

IICA  
E13  
24

H CAMPOS



**Documento Base**  
**para la Evaluación del**  
**Programa de Salud Animal y Sanidad Vegetal**  
**del IICA**

PV  
HCA  
DA  
159



IICA

**Documento Base**  
**para la Evaluación del**  
**Programa de Salud Animal y Sanidad Vegetal**  
**del IICA**

11614  
E13  
24

00003682

DOCUMENTO BASE PARA LA EVALUACION DEL  
PROGRAMA DE SALUD ANIMAL Y SANIDAD VEGETAL DEL IICA

Preparado por la Dirección del Programa de Salud Animal y Sanidad Vegetal, con información proporcionada por los señores Especialistas de Salud Animal y de Sanidad Vegetal y por las Oficinas Nacionales del IICA correspondientes.

San José, Costa Rica  
Septiembre de 1989



## CONTENIDO

	<u>Página</u>
1. Antecedentes .....	1
2. Principales acciones del Programa de Salud Animal de 1980 a 1986 .....	2
3. Principales acciones del Programa de Sanidad Vegetal de 1980 a 1986 .....	10
4. Lineamientos del Plan de Mediano Plazo 1987-1991 para el nuevo Programa de Salud Animal y Sanidad Vegetal .....	17
4.1 El Plan de Mediano Plazo y los Programas del IICA .....	17
4.2 Objetivos y áreas de concentración del Programa de Salud Animal y Sanidad Vegetal .....	18
4.2.1 Objetivo general .....	18
4.2.2 Objetivos específicos .....	18
4.2.3 Areas de concentración .....	19
5. Enfoque metodológico del Programa .....	23
5.1 Mandato del Plan de Mediano Plazo .....	23
5.2 Organización del Programa .....	23
5.2.1 Esquema organizativo .....	23
5.2.2 Proyectos multinacionales .....	24
5.2.3 Proyectos nacionales .....	25
5.3 Estrategia .....	27
6. Resultados del Programa .....	31
6.1 Análisis de la acción de la Dirección del Programa .....	31
6.2 Proyectos en ejecución .....	36
6.3 Preparación e instrumentación de nuevos proyectos .....	39
6.4 Análisis global del desarrollo del Programa .....	40
7. Limitaciones para el desarrollo del Programa .....	44
7.1 De los países receptores de la cooperación técnica .....	44
7.2 De la transferencia de tecnología .....	45
7.3 De la organización y capacidad del Programa .....	45
7.4 Del presupuesto del Programa .....	46
8. Anexos .....	48
Anexo 1 Personal Profesional Internacional y Nacional del IICA que desarrolla acciones de Salud Animal y/o Sanidad Vegetal	





- Anexo 2 Proyecto para un Sistema de Información y Monitoreo de Datos de Salud Animal y Sanidad Vegetal en América Latina (RIMSAL)
- Anexo 3 Proyecto para el Fortalecimiento de los Servicios de Laboratorio de Salud Animal y de Vigilancia Epidemiológica en los Países de las Areas Central, Andina y Sur (RILSA)
- Anexo 4 Proyecto para el Fortalecimiento de la Capacidad Técnica de las Instituciones de Sanidad Vegetal para Facilitar el Intercambio Regional de Productos y de Insumos Agrícolas en el Area Central
- Anexo 5 Proyecto de Vigilancia y Monitoreo de Datos e Información sobre Enfermedades y Plagas de Animales y Plantas para Facilitar el Incremento de la Eficiencia Productiva en el Caribe (CARAPHIN)
- Anexo 6 Proyecto de Fortalecimiento de la Capacidad Operativa de los Servicios de Sanidad Vegetal y Cuarentena en los Países de la OECS para Facilitar la Producción y Comercialización de Cultivos no Tradicionales
- Anexo 7 Proyecto de Apoyo para el Establecimiento de un Sistema de Manejo Integrado de las Moscas de la Fruta en el Area Andina
- Anexo 8 Proyecto para el Fortalecimiento de la Capacidad Operativa de los Servicios Nacionales de Sanidad Vegetal en los Países del Cono Sur Americano
- Anexo 9 Fondo de Emergencia en Salud Animal y Sanidad Vegetal
- Anexo 10 Proyecto para el Fortalecimiento de los Servicios de Salud Animal de Argentina con Enfoque en los Sistemas de Diagnóstico de Laboratorio, Información y Vigilancia Epidemiológica, Cuarentena y Emergencia
- Anexo 11 Proyecto de Cooperación Técnica en Salud Animal en Brasil
- Anexo 12 Apoyo para el Establecimiento de un Sistema de Manejo Integrado de Problemas Fitosanitarios en Brasil
- Anexo 13 Proyecto de Cooperación Técnica para Fortalecer los Programas Nacionales de Sanidad Vegetal en Chile



- Anexo 14 Proyecto de Cooperación Técnica para Fortalecer los Programas de Protección Pecuaria de Chile con Especial Enfoque en Peste Porcina Clásica, Bruce-  
lisis, Tuberculosis y Leucosis Bovinas
- Anexo 15 Proyecto de Fortalecimiento de los Servicios Vete-  
rinarios en Guyana
- Anexo 16 Proyecto de Repoblación Porcina y Salud Animal en  
Haití
- Anexo 17 Proyecto de Fomento a la Ganadería Bovina y Salud  
Animal de Honduras
- Anexo 18 Proyecto de Apoyo a la SARH/México para el Mejora-  
miento de su Capacidad Técnica y Operativa en Ma-  
teria de Sanidad Vegetal
- Anexo 19 Proyecto para el Fortalecimiento de los Servicios  
de Laboratorio de Salud Animal de México
- Anexo 20 Proyecto de Apoyo al Programa de Control de Plagas  
y Enfermedades del Coco y la Palma Aceitera en  
Suriname
- Anexo 21 Proyecto para el Fortalecimiento Institucional de  
la Dirección de Sanidad Vegetal del MGAP de  
Uruguay
- Anexo 22 Proyecto para el Reforzamiento del Programa de Sa-  
lud Animal de la Dirección General de Desarrollo  
Ganadero del MAC de Venezuela



## PROGRAMA DE SALUD ANIMAL Y SANIDAD VEGETAL

### 1. ANTECEDENTES

El 15 de mayo de 1979 la Junta Directiva del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, ahora Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, en su Decimoctava Reunión Anual aprobó la Resolución 94 (18/79), mediante la cual se establecieron los Programas de Salud Animal y de Sanidad Vegetal dentro del Instituto.

El establecimiento de dichos programas fue la respuesta a la preocupación de los gobiernos de los países de las Américas de contar con mecanismos de coordinación y apoyo a nivel regional, para enfrentar los problemas de las enfermedades y plagas de animales y plantas que ocasionan importantes pérdidas en las economías de los países.

Desde su fundación los dos programas desarrollaron sus acciones de apoyo a los países en forma separada, siguiendo cada uno su propia estrategia operativa, aunque con ciertas similitudes metodológicas.

El 28 de octubre de 1982, la Junta Interamericana de Agricultura, máximo órgano directivo del actual Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), en su Segunda Reunión Extraordinaria, aprobó el Plan de Mediano Plazo para orientar la acción del IICA durante el período 1983-1987.

En dicho Plan fue ratificada la estructura de los programas de salud animal y de sanidad vegetal, los que, conjuntamente con ocho programas más que fueron establecidos mediante ese instrumento, normaron la acción del Instituto de 1983 a 1986.

En ese documento se establecieron objetivos y estrategias definidas para ambos programas, los cuales sirvieron de guía para la acción de los mismos durante ese período.

En octubre de 1986, la Junta Interamericana de Agricultura, en su Tercera Reunión Extraordinaria, aprobó un nuevo Plan de Mediano Plazo para orientar la acción del Instituto durante el período 1987-1991.

De acuerdo a lo establecido por este Plan, se redujo el número de programas del Instituto de diez a cinco, con el propósito de poder concentrar las actividades del Instituto y jerarquizarlas técnicamente.

En esa forma, a partir de 1987 los antiguos programas de salud animal y de sanidad vegetal fueron unidos en un solo Programa de Salud Animal y Sanidad Vegetal, estableciéndose una nueva estructura para ese programa unificado, la cual se mantiene hasta la fecha.



2. PRINCIPALES ACCIONES DEL PROGRAMA DE SALUD ANIMAL DE 1980 A 1986

a. Comisión Interamericana de Salud Animal (COINSA)

Del 22 al 25 de agosto de 1979, se realizó en San José, Costa Rica, la Primera Reunión Interamericana de Directores de Salud Animal, convocada por el IICA en el marco del Programa de Salud Animal que había sido institucionalizado tres meses antes, la cual tuvo como objetivo la discusión del modo de operación del nuevo programa, así como las áreas temáticas prioritarias hacia las cuales debería orientar su acción.

Entre las áreas consideradas como prioritarias en ese primer encuentro figuraron la formación y capacitación de recursos humanos en epidemiología, planificación, diagnóstico de laboratorio y divulgación, así como el fortalecimiento de las instituciones de salud animal en sus servicios de cuarentena, emergencia y comunicación social, así como de la legislación sanitaria.

En subsecuentes reuniones realizadas tanto a nivel hemisférico como sub-regional, los Directores de Salud Animal de los países de las Américas continuaron analizando la problemática sanitaria y los caminos para su solución, orientando al Instituto sobre las áreas prioritarias de cooperación técnica que requerían de su atención.

Para dar cobertura institucional a ese esfuerzo, la Junta Interamericana de Agricultura, en su Segunda Reunión Extraordinaria, realizada en octubre de 1982, acordó la integración de la Comisión Interamericana de Salud Animal (COINSA), formada por los Directores de Salud Animal de los países de las Américas, la cual se ha constituido en el principal foro interamericano para la discusión e intercambio de información tecnológica en el campo de salud animal.

Hasta la fecha se han realizado tres reuniones a nivel hemisférico de COINSA: en México, D. F., México, en 1983; en Brasilia, D. F., Brasil, en 1985; y en Buenos Aires, Argentina, en 1989, y numerosas reuniones a nivel subregional en las Areas Central, Caribe, Andina y Sur.

Las diversas acciones y proyectos que se han ejecutado en el IICA en el campo de salud animal y las que se desarrollan actualmente son resultado de recomendaciones y resoluciones de COINSA.

b. Plan de Salud Animal para las Américas para el Año 2000 (PLASA 2000)

Durante la Primera Reunión de la Comisión Interamericana de Salud Animal (COINSA I), realizada en México, D. F., México, en septiembre de 1983, fue encargado al IICA la formación de un grupo de trabajo con representantes de cada una de las subregiones, Central, Caribe, Andina y Sur, para la preparación de un documento preliminar para un Plan Rector en Salud Animal a Nivel Hemisférico con proyección a 15 años.





Dicho grupo de trabajo se reunió en San José, Costa Rica, en agosto de 1984, y preparó el documento del Plan de Salud Animal para las Américas para el Año 2000 (PLASA 2000), el cual después de ser sometido a consulta de todos los Directores de Salud Animal de los países americanos, fue presentado en su versión final a la Segunda Reunión de COINSA realizada en Brasilia, D. F., Brasil, en abril de 1985, foro que aprobó el citado documento, el cual fue aceptado posteriormente por la Junta Interamericana de Agricultura en su Tercera Reunión Ordinaria realizada en Montevideo, Uruguay, en octubre de 1985.

El PLASA 2000 contiene 18 áreas programáticas con metas bien definidas a ser cumplidas por los gobiernos de los países de América Latina y el Caribe en 1990, 1995 y 2000.

Dicho plan contempla dos evaluaciones parciales a ser realizadas al final del primero y segundo quinquenios y una evaluación final hacia finales del año 2000.

El PLASA 2000 está siendo utilizado por las autoridades de salud animal como un importante instrumento para orientar la organización y estructuración de sus servicios y, en ocasiones, como una base para justificar las solicitudes de inversión en ese campo.

c. Compendio Interamericano de Productos Veterinarios Registrados

En la Segunda Reunión de la Comisión Interamericana de Salud Animal (COINSA II), realizada en Brasilia, D. F., Brasil, en abril de 1985, fue encargado al IICA la preparación del Compendio Interamericano de Productos Veterinarios Registrados.

En coordinación con el Virginia Polytechnic Institute (VPI) de los Estados Unidos, y con el apoyo económico del Food and Drug Administration (FDA) y del Departamento de Agricultura (USDA) de los Estados Unidos, el IICA inició la preparación del Compendio, el cual fue diseñado para integrarse en tres fases: 1a. Autoridades y Reglamentos, 2a. Productos Veterinarios Registrados, y 3a. Biológicos Veterinarios.

En enero de 1986 se publicó la primera fase del Compendio, que incluyó las autoridades, información básica para registro de productos y estructura organizativa de los servicios de registro y control de productos veterinarios de 20 países de las Américas.

La información de la segunda fase del Compendio que comprende los productos veterinarios registrados en cada uno de los países empezó a publicarse en 1987 con la información de 10 países.

Actualmente se trabaja en la incorporación de la información de los países restantes y la preparación de la tercera etapa del Compendio, que incluirá los productos biológicos.



d. Grupo Interamericano de Coordinación en Salud Animal (GICSA)

En abril de 1982, en la Ciudad de Panamá, Panamá, el IICA convocó a una Reunión de Consulta para discutir el papel y magnitud de la cooperación técnica en salud animal de cada una de las agencias y organismos internacionales, regionales y subregionales actuantes en la región de las Américas, dando así cumplimiento al mandato de la Junta Interamericana de Agricultura, emanado de su Primera Reunión realizada en agosto de 1981.

A partir de esa fecha y como resultado de las discusiones y recomendaciones de esa reunión de consulta, el IICA, como una de las acciones de la Comisión Interamericana de Salud Animal (COINSA), empezó a promover la reunión periódica de los representantes de las agencias y organismos internacionales, regionales y subregionales de salud animal para discutir sus programas de trabajo, a fin de identificar áreas donde pueda haber complementación de acciones y para evitar la duplicidad de actividades, todo ello para un mejor uso de los recursos disponibles de esas organizaciones.

La primera reunión formal de ese grupo se realizó en Washington, D.C., USA, en 1984, convocada por el USDA; la segunda reunión fue convocada por la FAO en Lima, Perú, a fines de 1984; la tercera por el IICA en Washington, D. C., en 1986; la cuarta por la OPS en Washington, D. C., en 1987; la quinta por OIRSA en San Salvador, en 1988 y la sexta en Caracas, Venezuela, convocada por la Junta del Acuerdo de Cartagena en 1989.

A la fecha se ha formalizado el denominado Grupo Interamericano de Coordinación en Salud Animal (GICSA), que cuenta con un reglamento aprobado, que está siendo ratificado por las organizaciones participantes: IICA, FAO, OPS, OIRSA, OIE, JUNTA.

e. Acciones en el Area Central

Entre las acciones a nivel sub-regional más importantes es de destacar el trabajo desarrollado para la preparación del estudio de factibilidad para la erradicación del gusano barrenador del ganado en América Central y Panamá, el cual contó con la colaboración de la SARH de México, USDA y el apoyo económico de ROCAP/USAID. Dicho proyecto ya se encuentra en ejecución y es desarrollado por la Comisión México-Americana para la Erradicación del Gusano Barrenador.

Asimismo es de destacarse el establecimiento de la Red de Laboratorios de Diagnóstico de Salud Animal del Area Central, con la cual se inició el intercambio tecnológico en ese campo. Una de las acciones puntuales del trabajo de esta Red fue el desarrollo de un proyecto de capacitación en diagnóstico diferencial de Cólera Porcino y Peste Porcina Africana con el apoyo del Gobierno de España. A través de los estudios de investigación realizados dentro de este proyecto se determinó que Costa Rica se encuentra libre de Cólera Porcino.



En coordinación con OIRSA, USDA/APHIS y la Comisión México-Americana para la Prevención de la Fiebre Aftosa se apoyó el fortalecimiento de los servicios de emergencia y cuarentena internacional mediante diversas acciones de capacitación y de transferencia de tecnología.

Entre las acciones específicas desarrolladas a nivel de país, es de destacar la evaluación de las estructuras institucionales de salud animal del MIDA en Panamá, la que condujo posteriormente a la preparación del proyecto de salud animal, sanidad vegetal y fomento a la ganadería, el cual se encuentra en trámite en el BID.

En Guatemala, de 1986 a 1989, se apoyó el desarrollo del Proyecto de Salud Animal (PRODESA), el cual contó con financiamiento parcial del BID, mediante el cual fue establecida la infraestructura de salud animal de ese país.

En Honduras se prestó apoyo para la preparación del Proyecto de Fomento a la Ganadería Bovina y Salud Animal (PROFOGASA), el cual, con apoyo del IICA y financiamiento parcial del BID, ha empezado a ejecutarse en 1988.

En México se desarrollaron acciones de apoyo para la reestructuración de sus laboratorios centrales de referencia, lo cual dio paso a la instrumentación de un proyecto integral iniciado en 1988, financiado por el Gobierno de México y el IICA, para el fortalecimiento de la red nacional de laboratorios de salud animal.

f. Acciones en el Area del Caribe

En el Caribe, desde 1982, el IICA inició un Sistema de Información y Notificación de Enfermedades de los Animales, el cual fue la base para el establecimiento del actual proyecto de la Red de Información en Sanidad Agropecuaria del Caribe (CARAPHIN), que con apoyo financiero de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI) se encuentra actualmente en desarrollo en el Area del Caribe.

Dentro de las acciones a nivel sub-regional es de destacar asimismo los estudios epidemiológicos de lengua azul iniciados en 1982 en varios países del Caribe, los que han permitido conocer la situación de esa enfermedad en esa área y fortalecer algunos laboratorios de diagnóstico, entre ellos el de Barbados. Este proyecto ha sido ejecutado con el apoyo de las Universidades de Florida, Wisconsin y el USDA.

En igual forma es importante señalar los estudios realizados para conocer la distribución de la garrapata Amblyomma variegatum reportada en 14 países del Caribe, la cual es vector del agente etiológico del Hidropericardio, diagnosticado en tres países del Caribe. Como resultado de los mismos se preparó un estudio de factibilidad para el manejo del problema, en el que participaron varias agencias además del IICA (FAO, USDA, USAID, CARICOM, etc.). USAID ha comprometido recursos para el inicio del programa.



Asimismo, con apoyo de la Universidad de Florida, se iniciaron estudios para conocer la prevalencia de artroencefalitis caprina (CAE) en algunos países del Caribe, cuyos primeros resultados ya se encuentran disponibles.

Por último, entre las acciones a nivel sub-regional son de mencionar las realizadas para fortalecer los servicios de cuarentena y emergencia y de laboratorios de diagnóstico, a través de las cuales se ha capacitado un importante número de profesionales y técnicos.

Entre las acciones desarrolladas a nivel nacional posiblemente la más importante fue el proyecto de erradicación de la peste porcina africana de Haití, que condujo a la declaración de ese país como libre de la enfermedad en septiembre de 1984, después de haberse eliminado la población porcina del mismo. Dicho proyecto, ejecutado por el IICA, contó con el apoyo del USDA, FAO y los Gobiernos de Canadá y México.

Seguidamente a la ejecución del proyecto de erradicación el IICA inició el proyecto de repoblación porcina y salud animal con el apoyo del USAID y USDA, con el cual se ha restablecido la población porcícola del país y se ha apoyado el desarrollo del servicio de salud animal, incluyendo la construcción y equipamiento de un nuevo laboratorio de diagnóstico. Asimismo, el IICA preparó el proyecto de desarrollo de la industria porcina, el cual fue aprobado por el BID y se encuentra en vía de instrumentarse.

Por otro lado, el IICA ha apoyado a varios países en la preparación de proyectos para la erradicación de garrapata y gusano barrenador, para los cuales se está identificando financiamiento.

En Dominica y Santa Lucía es de destacarse el apoyo directo que ha prestado el IICA para el control de la garrapata Amblyomma variegatum, con lo cual ha sido posible detener la extensión de ese parásito.

En Guyana ha sido notable el impacto del proyecto desarrollado por el IICA de fertilidad y salud del hato lechero, el cual permitió duplicar la producción de leche en cuatro años.

g. Acciones en el Area Andina

En el Area Andina es de destacarse el inicio de los trabajos de la Red Andina de Laboratorios de Salud Animal en 1984, mediante un mecanismo auspiciado por el IICA, que ha permitido el intercambio tecnológico entre los laboratorios del Area; recientemente la Junta del Acuerdo de Cartagena tomó la decisión de institucionalizar ese mecanismo, habiéndose unido los esfuerzos JUNTA-IICA para la instrumentación de un proyecto con financiamiento externo para fortalecer esa Red.

A nivel de país se ha venido apoyando con acciones específicas, destacándose el desarrollo del proyecto que para el reforzamiento del Programa de Salud Animal de Venezuela se ha venido ejecutando desde





1983 con recursos del Gobierno de ese país. Este proyecto ha permitido reforzar la estructura de los laboratorios de diagnóstico de Venezuela e iniciar programas para el control de las enfermedades consideradas como prioritarias, como son la rabia bovina, brucelosis y tuberculosis bovinas y cólera porcino.

En Colombia se destaca el apoyo prestado a la Empresa Colombiana de Productos Veterinarios (VECOL) para el perfeccionamiento de la producción de vacunas antirrábicas, para lo cual se contó con la asesoría del Instituto Pasteur de París.

En Ecuador y en Bolivia el mayor apoyo ha sido dirigido al fortalecimiento de los servicios de laboratorio, en cuyos países se ha procurado reforzar los sistemas administrativos y organizativos de sus redes nacionales de diagnóstico.

h. Acciones en el Area Sur

En 1982 se inició la integración de la Red de Laboratorios de Salud Animal del Area Sur (REDSUR), la cual ha venido trabajando ininterrumpidamente hasta la fecha, sirviendo de mecanismo de intercambio de tecnologías de diagnóstico, de producción de biológicos, de capacitación, etc., para los servicios de laboratorio de los países del Area Sur. Como resultado del trabajo de REDSUR ha sido posible armonizar y estandarizar el desarrollo de técnicas de diagnóstico de enfermedades, tales como lengua azul, anemia infecciosa equina, brucelosis, peste porcina clásica y muchas otras más.

A nivel del apoyo prestado a cada uno de los países, es importante citar que, a través de un proyecto iniciado en Brasil desde 1981, con recursos aportados por el Gobierno de ese país y por el IICA, se ha venido apoyando el desarrollo de la infraestructura de campo y de laboratorio de los servicios de salud animal. Dentro de las acciones puntuales destaca la colaboración prestada para el diagnóstico de peste porcina africana, enfermedad que fue erradicada de Brasil en 1984. Asimismo es de mencionar el apoyo que se prestó para la preparación del proyecto de salud animal que, con financiamiento del Banco Mundial, ha empezado a ejecutarse en ese país.

En Chile se ha venido prestando un importante apoyo, desde el inicio del Programa, a la División de Protección Pecuaria del Servicio Agrícola y Ganadero para la instrumentación de sus programas sanitarios, entre otros, el de erradicación de la peste porcina clásica, el de establecimiento de predios libres de brucelosis y tuberculosis bovinas y el de leucosis bovina que se encuentra en vías de implementación; simultáneamente se ha apoyado al fortalecimiento de los laboratorios de diagnóstico. En especial los programas de peste porcina clásica, brucelosis y tuberculosis bovinas han tenido un excelente desarrollo y son ejemplo para acciones similares en otros países. En igual forma en ese país se ha apoyado en la identificación de las áreas prioritarias de investigación en salud animal, que dio paso a la preparación de un proyecto de inversión en ese campo; asimismo se



apoyó en la preparación de un nuevo proyecto de inversión para fortalecer la infraestructura sanitaria agropecuaria, que será tramitado ante el BID.

En Argentina, igualmente desde el inicio del Programa, se ha venido apoyando al Servicio Nacional de Sanidad Animal (SENASA), a través de convenios de cooperación sucesivos para acciones financiadas por el Gobierno de Argentina y el IICA. Es de destacar dentro de esas acciones el fortalecimiento del grupo de trabajo encargado de la determinación de residuos en carnes, lo que ha permitido a ese país cumplir con los requisitos de los países importadores. En igual forma se ha prestado apoyo a los programas de fiebre aftosa, brucelosis, tuberculosis, anemia infecciosa equina, peste porcina clásica y garrapata, así como al servicio de laboratorios de diagnóstico. Es importante mencionar asimismo la cooperación en diversas formas que se ha prestado al Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y a las acciones conjuntas que se han realizado con apoyo de esa institución, entre otras los cursos sub-regionales de prevención de enfermedades exóticas, que han permitido a los países del Area reforzar sus estructuras en ese campo.

En Paraguay es importante señalar las diversas acciones que se han venido desarrollando desde 1981 a través de un Convenio IICA-MAG. que ha sido renovado sucesivamente, y al amparo del cual se ha dado apoyo a los programas de control de peste porcina clásica, anemia infecciosa equina y newcastle. De especial importancia en ese país ha sido el reforzamiento del sistema de inspección cuarentenaria en aeropuertos y puestos fronterizos. Asimismo, es de señalar la colaboración que se ha venido proporcionando para fortalecer los servicios de laboratorio de diagnóstico.

En Uruguay es de destacar el apoyo que fue prestado para la preparación del proyecto para el reforzamiento del laboratorio de diagnóstico y control de biológicos y fármacos, el cual fue instrumentado con recursos de FONPLATA. En igual forma se apoyó al país en la preparación del proyecto de erradicación de la fiebre aftosa y control de la garrapata, el cual ya fue aprobado por el BID y se encuentra en proceso de instrumentación. Asimismo es de señalar el apoyo que se ha venido prestando a la Dirección General de Servicios Veterinarios de ese país en una gran variedad de campos, tales como capacitación en diagnóstico de laboratorio, control de peste porcina clásica y control de garrapata, entre otros.

i. Publicaciones

El Programa de Salud Animal desde su inicio dedicó una gran parte de su esfuerzo a la publicación de diversos documentos con los cuales se pudiera llenar el vacío en la bibliografía de salud animal disponible.

A continuación se enlistan los quince trabajos publicados en la Serie Salud Animal, los cuales tuvieron una gran difusión y aceptación:



- Publicación No. 1 Ponencias y Trabajos de la III Reunión Interamericana de Directores de Salud Animal (REDISA III) español, 1982
- Publicación No. 2 Informe de Evaluación de los Laboratorios de Diagnóstico Veterinario en las Américas, español e inglés, 1982
- Publicación No. 3 Fiebre Porcina Africana, español, 1982
- Publicación No. 4 Rol y Magnitud de la Cooperación Técnica en Salud Animal de los Organismos Internacionales en América Latina y el Caribe, español e inglés, 1983
- Publicación No. 5 Memorias de la Primera Reunión de la Comisión Interamericana de Salud Animal (COINSA I), español e inglés, 1983
- Publicación No. 6 La Lucha contra las Pestes Porcinas, español, 1984
- Publicación No. 7 Guía para la Erradicación de la Peste Porcina Africana, español, 1984
- Publicación No. 8 Técnicas para el Diagnóstico de Babesiosis y Anaplasmosis Bovinas, español, 1985
- Publicación No. 9 Trabajos de la Tercera Reunión de Directores de Laboratorios de Diagnóstico de Salud Animal del Area Sur, español, 1985
- Publicación No. 10 Diagnóstico de Situación de la Comunicación Social en Salud Animal en las Américas, español e inglés, 1985
- Publicación No. 11 Memorias de la Segunda Reunión de la Comisión Interamericana de Salud Animal (COINSA II), español e inglés, 1985
- Publicación No. 12 Plan de Salud Animal para las Américas al Año 2000, español e inglés, 1986
- Publicación No. 13 Diagnóstico Diferencial de las Principales Enfermedades de los Suinos, español y portugués, 1987
- Publicación No. 14 Trabajos Presentados en LABSUR IV, español, 1987
- Publicación No. 15 Manual de Diagnóstico Rápido de Enfermedades Virales de los Animales Utilizando Métodos Inmunoenzimáticos, español e inglés, 1987



3. PRINCIPALES ACCIONES DEL PROGRAMA DE SANIDAD VEGETAL DE 1980 A 1986

a. Comité Técnico Consultivo en Sanidad Vegetal (CTC)

Del 15 al 18 de agosto de 1979, se realizó en San José, Costa Rica, la Primera Reunión del Comité Técnico Consultivo de Directores de Sanidad Vegetal, convocada por el IICA, dentro de la resolución constitutiva del Programa de Sanidad Vegetal, la cual tuvo como objetivo la revisión del Programa de Sanidad Vegetal y su ajuste, así como las áreas de trabajo en las cuales el Programa debería orientar sus acciones. a nivel de cada unas de las áreas geográficas del IICA.

Dentro de las acciones que dicho Comité estableció como prioritarias se identificaron: la formación y capacitación de profesionales en las áreas de cuarentena vegetal, diagnóstico de plagas y enfermedades cuarentenarias, fortalecimiento institucional, cooperación horizontal y acciones de coordinación con los organismos regionales e internacionales en América Latina y el Caribe (ICAITI, JUNAC, FAO, NAPPO, OIRSA, UPEB, USDA/APHIS, PPQ, IPPS, CATIE, CIAT, CPPC, CIMMYT).

En reuniones posteriores y foros realizados a nivel hemisférico y sub-regional, los Directores de Sanidad Vegetal de América Latina y el Caribe dieron seguimiento a las acciones programadas, habiéndose definido las áreas prioritarias para el establecimiento de los proyectos regionales, sub-regionales y nacionales en los cuales el Programa debería poner toda su atención.

Hasta la fecha se han efectuado cinco reuniones del Comité Técnico Consultivo de Directores de Sanidad Vegetal y cuatro reuniones a nivel sub-regional.

b. Grupo Interamericano de Coordinación en Sanidad Vegetal (GICSV)

Durante la Reunión del Comité Técnico Consultivo de Directores de Sanidad Vegetal, realizada del 14 al 17 de octubre de 1980, en México, D. F., México, se iniciaron las acciones para el establecimiento de un acuerdo hemisférico para la creación de un grupo de coordinación en el área de sanidad vegetal; estas primeras acciones se iniciaron después de varias consultas con los organismos regionales e internacionales, en las cuales la FAO/RLAC jugó un papel importante en el apoyo y convocatoria, llevándose a cabo la primera reunión internacional de este Grupo en San José, Costa Rica, del 13 al 17 de junio de 1983. Asimismo se realizaron reuniones en 1984 y 1985. En diciembre de 1986 quedó constituido el Grupo Interamericano y en la V Reunión del Comité Técnico Consultivo en Santo Domingo, República Dominicana, en noviembre de 1987, quedó finalmente formalizado su reglamento.

Durante la Primera Reunión de este Grupo Interamericano, en 1986, se logró que las nuevas restricciones fitosanitarias del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, en cuanto al uso del Dibromuro de





Etileno (EDB) en los tratamientos de frutas tropicales (mango y papa-ya), se extendiera por dos años, en beneficio de los países exportadores.

Hoy día este Grupo tiene elaborado un plan de acción que anualmente se revisa y se da seguimiento a las acciones establecidas dentro de las recomendaciones de los organismos miembros del Grupo, y cuenta con un reglamento aprobado y ratificado por las organizaciones participantes (FAO, COSAVE, JUNAC, OIRSA, CPPC, IICA).

c. Acciones en el Area Central

Las acciones a nivel sub-regional se orientaron al apoyo institucional a las Direcciones de Sanidad Vegetal en el Area de Panamá, Centro América y México, dentro de las actividades prioritarias, y enmarcadas éstas por los pedidos de los países. Se destaca la capacitación en las áreas temáticas de cuarentena vegetal, diagnóstico fitosanitario, problemas asociados con el uso y manejo de plaguicidas, transferencia de tecnología y elaboración de proyectos.

Un paso importante en el área de plaguicidas fue la recopilación y edición de las legislaciones fitosanitarias de Panamá, Centro América y México, que han servido hoy día al proyecto de legislación sanitaria para el comercio internacional agropecuario.

En el campo de coordinación con las instituciones de sanidad vegetal del Area fue firmado un convenio con el OIRSA, por medio del cual se pudo combinar las reuniones regionales de Directores de Sanidad Vegetal del IICA con las del OIRSA, evitando así la duplicidad de acciones en el Area, actividad esta que ha dado como resultado que se han formulado proyectos conjuntos entre el IICA y OIRSA para el Plan de Acción Conjunta para la Reactivación Agropecuaria en América Latina y el Caribe.

Una acción conjunta IICA-OIRSA, de acuerdo a una resolución del CIRSA, ha sido la elaboración del "Modelo de Registro de Plaguicidas y Sustancias Afines", el cual ha sido de trascendencia en la región. Los países lo han adoptado como reglamento interno para las actividades de registro de plaguicidas a nivel sub-regional. Asimismo, otros países del Continente Americano lo están adaptando a las necesidades actuales del registro de plaguicidas.

En coordinación con OIRSA, FAO y USDA, se apoyó en la elaboración del proyecto "Control de la Mosca del Mediterráneo en el Area Centroamericana".

Con el apoyo del Servicio de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) y de la Agencia Internacional de Desarrollo (AID) se elaboró un proyecto piloto para la búsqueda de tratamientos alternativos del EDB en frutas tropicales. Fue el primer ensayo de investigación del Programa de Sanidad Vegetal. Los estudios y resultados



obtenidos en este proyecto, que fue realizado en Costa Rica, han sido la guía para otros proyectos de este tipo que se vienen realizando hoy día en el Area Central.

Como una acción específica desarrollada a nivel de proyecto en un país se destaca la evaluación de las estructuras de sanidad vegetal y animal en Panamá, proyecto que se encuentra hoy en día a nivel de financiamiento a través del BID.

En México, un proyecto nacional en sanidad vegetal dio las bases para el establecimiento de uno en investigación de los problemas fitosanitarios en cultivos tropicales que afectan al sur de México.

En 1979, en San José, Costa Rica, se iniciaron las primeras reuniones con el fin de establecer un modelo de legislación que contemplara la armonización de las etiquetas, registro y buen uso de plaguicidas agrícolas. Finaliza esta acción en 1983, con acuerdos a nivel de las otras sub-regiones para la armonización de la legislación de plaguicidas (primer ejemplo de armonización en el mundo). Esta estrategia de trabajo fue tomada como modelo por otros organismos internacionales con el fin de adaptarla en otros continentes.

d. Area del Caribe

Con el Area del Caribe, el Programa de Sanidad Vegetal siguió una estrategia sub-regional de operación, de forma que en lo posible todos los países de la sub-región puedan recibir el beneficio de los estudios, investigaciones y actividades emprendidas por el IICA. De esta forma se ha dado importancia particular al adiestramiento y capacitación de técnicos nacionales, con especial énfasis en sistemas de cuarentena de productos agrícolas, con el fin de poder cumplir con las necesidades que hoy día requieren los países importadores del Area del Caribe.

El proyecto sub-regional también enfocó su acción en el reconocimiento y estudios de erradicación, para lo cual propició la formación de una base de datos con información del Caribe. Los Directores de Sanidad Vegetal del Area recomendaron que la acción del proyecto se concentrara en los siguientes campos:

1. Capacitación
2. Fortalecimiento cuarentenario
3. Control y erradicación de plagas y enfermedades
4. Establecimiento de la Sociedad de Protección Vegetal en el Caribe
5. Establecimiento de un boletín regional

En el área de capacitación se logró establecer, con el apoyo del USDA/APHIS, un programa anual de capacitación con las siguientes finalidades:



1. Estimular la responsabilidad entre los funcionarios e inspectores de cuarentena vegetal de la necesidad de mantener los países del Caribe libres de plagas y enfermedades exóticas.
2. Mejorar la habilidad de los inspectores de cuarentena en el reconocimiento de las plagas y enfermedades exóticas para la región.
3. Mejorar la comunicación e información entre los países del Area.
4. Lograr el establecimiento de un Manual en Cuarentena Vegetal para el Area.

En el área de información fue establecido y editado un boletín bimensual, que recolectaba toda la información relevante del Area, para ser distribuida entre el personal de las Direcciones de Sanidad Vegetal.

Es de interés mencionar la creación de la Sociedad de Protección Vegetal del Caribe, creada con el fin de:

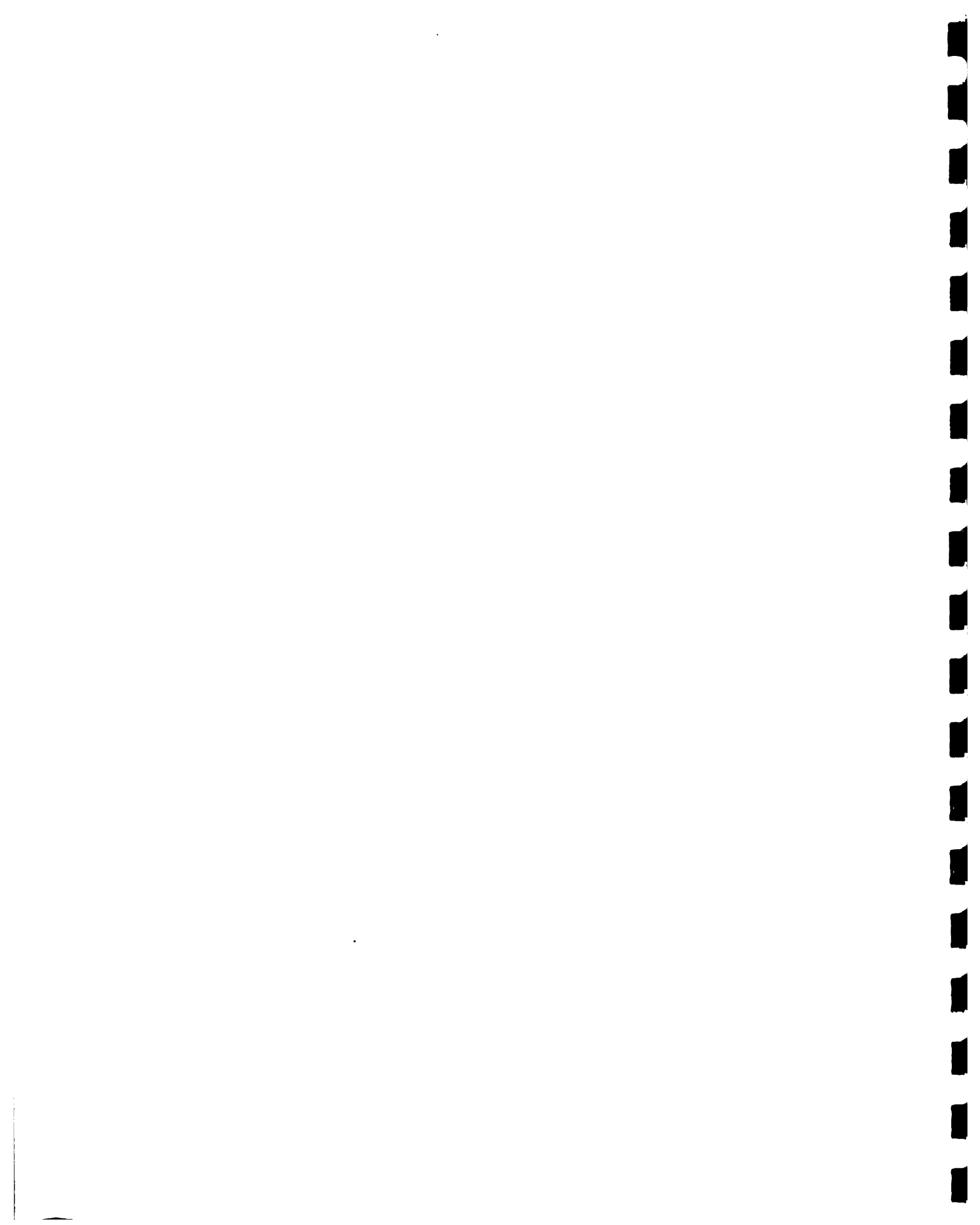
1. Fortalecer la cooperación inter-gubernamental e inter-institucional en sanidad vegetal en el Caribe
2. Establecer un foro de discusión de los problemas fitosanitarios que afectan el Area del Caribe
3. Promover y estimular la enseñanza e investigación en las áreas de sanidad vegetal
4. Conservar el medio ambiente y los recursos naturales y genéticos del Area

Cabe mencionar también que desde el punto de vista de apoyo técnico fueron llevados a cabo una serie de estudios en áreas específicas con los gobiernos de los países e instituciones regionales, tales como:

1. Un análisis de los sistemas cuarentenarios del Caribe, en colaboración con el USDA/APHIS/PPQ
2. Investigación en patología de semilla, en colaboración con el Instituto Danés de Patología de Semilla, Copenhague, Dinamarca
3. Estudio de la problemática de plagas en productos de exportación (con la Universidad de West Indies)
4. Estudio económico del impacto de la enfermedad bacteriana "Moko" en Grenada (Universidad de West Indies)

Entre los logros de la cooperación técnica proporcionada es de destacar lo siguiente:

1. Asistencia a Grenada, en el control del trips del cacao



2. Cooperación para resolver problemas en bananas en Trinidad y Tobago
3. Armonización de la legislación de plaguicidas de la sub-región

e. Acciones en el Area Andina

El Programa colaboró en la consolidación y mejoramiento de los servicios fitosanitarios de los Ministerios de Agricultura de los países del Area Andina, promoviendo estructuras adecuadas para atender la responsabilidad y funciones de la sanidad vegetal. Para ello, propició el desarrollo e institucionalización de programas de capacitación a nivel de países del Area Andina, en aspectos relevantes tales como el control integrado, manejo y uso de plaguicidas y control de problemas fitosanitarios en granos almacenados.

Es de destacar las acciones a nivel de países, como en el caso del Ecuador, donde se efectuó un estudio evaluativo de pérdidas en los cultivos del Proyecto Quimiag-Penique, tendiente a armonizar las normas para el comercio, evaluación y registro.

En Perú y Colombia, con el apoyo del Centro Internacional de la Papa (CIP) y del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), se realizó un inventario sobre problemas fitosanitarios de la papa y yuca. Además en Colombia se elaboró una primera etapa del "Estudio de evaluación de enfermedades en el cultivo del arroz" y en Perú el trabajo "Estudio para la determinación de la curva epidemiológica de la roya del cafeto en tres zonas altimétricas", que duró tres años. Este estudio permitió divulgar metodologías y parámetros para medir el efecto de la "roya del cafeto" y señalar las épocas de control.

En Colombia, además de las acciones descritas, se elaboraron 25 mapas epidemiológicos, indicando la incidencia y disposición geográfica en los cultivos de algodón, caña de azúcar, plátano, banano y cacao.

f. Acciones en el Area Sur

La acción del Programa en el Area Sur estableció la coordinación sobre una diversidad de actividades especializadas, que involucraron asuntos técnicos en sanidad vegetal de varios países. En general se dio énfasis al intercambio de información científica, cuarentenaria y fitosanitaria, capacitación de recursos humanos y cooperación horizontal entre los países.

Entre los logros importantes en el Area destacan las siguientes acciones:

1. Fortalecimiento institucional de los programas de sanidad vegetal de los países del Area, principalmente en Paraguay, donde fue elaborado un perfil de proyecto para la financiación de los servicios de sanidad vegetal de ese país.





2. Intercambio de información sobre ordenamientos legales tendientes a una armonización de criterios fitosanitarios.
3. Consolidación de mecanismos de coordinación para atención de problemas comunes a los países (COSAVE).
4. Instrumentación de sistemas computarizados de información en Argentina.
5. Incremento de la capacidad técnica de los programas de sanidad vegetal de los países del Area.

Si se tiene en cuenta la magnitud de la problemática fitosanitaria, además de las características de los recursos e infraestructura disponible de cada uno de los países del Area, los logros alcanzados son sumamente satisfactorios; en la actualidad se cuenta con un mecanismo muy sólido de coordinación y concertación, que facilita la solución a los problemas presentados en la especialidad.

Se considera que se ha cumplido con una etapa importante de motivación, incentivación y establecimiento de bases sólidas de coordinación entre los países; ello proporciona un marco de acción muy favorable para la realización de futuras acciones para atender los problemas fitosanitarios del Area.

En el orden de las acciones desarrolladas, específicamente en Chile se han continuado apoyando los esfuerzos del Comité de Educación Fitosanitaria de la División de Protección Agrícola. Se han apoyado las tareas de seguimiento, evaluación y reajuste de las campañas educativas fitosanitarias; se han suministrado textos y materiales de apoyo para la capacitación de personal técnico en educación fitosanitaria.

Entre otras varias actividades de cooperación técnica en el área fitosanitaria, cabe destacar, también, los esfuerzos cumplidos en la emergencia nacional relacionada con el control de la polilla del brote del pino. Esta plaga, que llegó a Chile hace algunos años, ha empezado a recrudecer y a convertirse en riesgo económico importante para un millón de hectáreas de bosques de pino. Para ésto el Programa desplegó una importante acción de cooperación técnica en el diseño e implementación de una campaña de control, tendiente a erradicar o colocar el problema a un nivel que no causara riesgo a la economía forestal del país.

Cabe también destacar el hecho de la cooperación técnica entre dos sub-regiones, Andina y Sur, mediante el diseño e implementación de una campaña de erradicación de la Mosca del Mediterráneo en la zona fronteriza Perú-Chile, acción esta que llevó hasta un mínimo la población existente de la Mosca del Mediterráneo.



En el Area Sur cabe destacar también la creación de tres proyectos a nivel de país: Uruguay, Brasil y Chile, con recursos externos y de país, los cuales se han generado por el interés del fortalecimiento institucional a las Direcciones de Sanidad Vegetal de los países mencionados.

g. Publicaciones

Bibliografías sobre:

- Amarillamiento letal del cocotero
- Roedores como plaga en la agricultura
- Bibliografía sobre moluscos como plaga en las plantas de interés económico
- Broca del fruto del cafeto
- Moho azul del tabaco
- Escoba de bruja del cacao
- Cáncer de los cítricos
- Roya y carbón de la caña de azúcar
- Aves depredadoras
- Mosca del Mediterráneo
- Anillo rojo del cocotero
- Sigatoka del banano
- Royas del cafeto

Insectos y plagas benéficas en el cultivo del maíz.

Estudio para la determinación de la curva epidemiológica de la "Roya del Cafeto" en tres zonas altimétricas.

Acarología.

An investigation of the incidence of pest and disease at Orange Grove National Sugar Company, 1983.

The economic impact of Moko disease on the economy of Grenada, 1983.

Report on a visit to Grenada, St. Vincent and St. Lucia to investigate the potential pest risks associated with the movement of agricultural produce via the inter-island schooner trade, 1983.

Pests and diseases as constraints in the production and marketing of fruits in the Caribbean, 1986.

LICA Plant Protection Programme in the Caribbean - a case of technical cooperation in agricultural development assistance, 1986.

Cedros Wilt Disease of Coconuts in Guyana, 1986.

Guidelines for the identification and diagnosis of damage in crop plants caused by pests, diseases, weeds and nutrient disorders, 1987.



IICA's policy and actions of germplasm exchange with special reference to the Caribbean, 1984.

An introduction to diseases of tropical crops, 1985.

4. LINEAMIENTOS DEL PLAN DE MEDIANO PLAZO 1987-1991 PARA EL NUEVO PROGRAMA DE SALUD ANIMAL Y SANIDAD VEGETAL

4.1 El Plan de Mediano Plazo y los Programas del IICA

La Junta Interamericana de Agricultura, en su Tercera Reunión Extraordinaria realizada en México, D. F., México, en octubre de 1986, aprobó un nuevo Plan de Mediano Plazo (PMP) para orientar las acciones del IICA durante el período 1987-1991.

En dicho Plan se contempla la reducción de los diez programas que existían previamente a los cinco siguientes:

Programa I. Análisis y Planificación de la Política Agraria

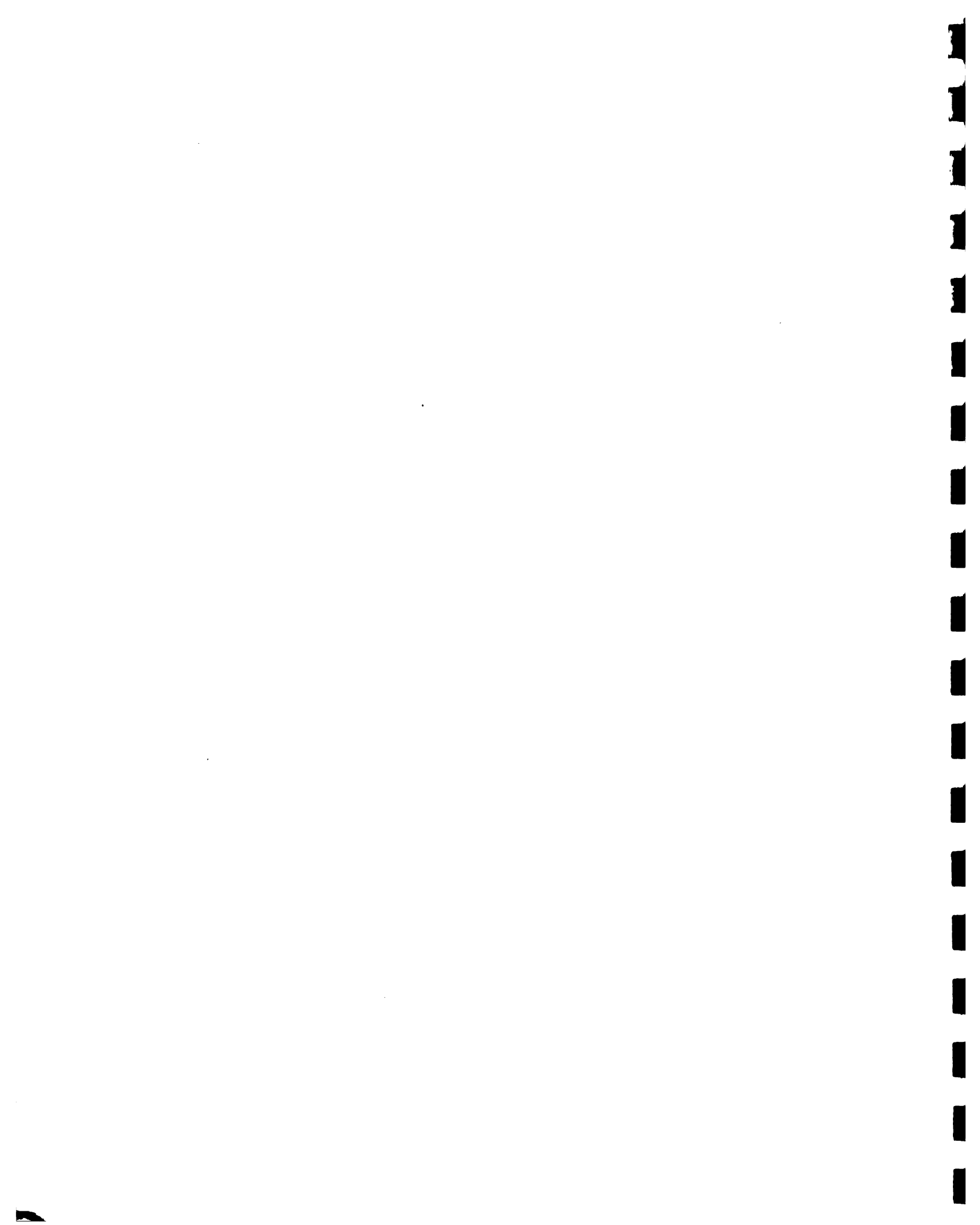
Está orientado a colaborar con los países en el análisis y evaluación de modelos y estrategias alternativas de desarrollo agropecuario, desarrollo de la capacidad de análisis y asesoramiento para la definición e implementación de la política agraria en forma consistente con la política económica del país, y en el fortalecimiento de la organización y administración de los sistemas institucionales de planificación y política agraria.

Programa II. Generación y Transferencia de Tecnología

Está orientado a promover y apoyar las acciones de los países miembros tendientes a mejorar el diseño de su política tecnológica, fortalecer la organización y administración de sus sistemas de generación y transferencia de tecnología y facilitar la transferencia internacional de tecnología, con el fin de lograr un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles y una mejor y más efectiva contribución a la solución de los problemas tecnológicos de la producción agropecuaria.

Programa III. Organización y Administración para el Desarrollo Rural

Está dirigido a fortalecer la capacidad institucional de los países miembros necesaria para la identificación de problemas que aquejan a la población rural de menores recursos; el diseño y ejecución de políticas, programas y proyectos orientados a superar la pobreza rural; la realización de acciones para promover y fortalecer organizaciones autogestionarias de productores, así como el desempeño de los sistemas institucionales vinculados con el desarrollo rural y fortalecer la capacidad para la identificación, preparación y manejo de programas y proyectos de desarrollo rural.



#### Programa IV. Comercialización y Agroindustria

Su propósito es apoyar a los países en el fortalecimiento del sistema institucional en sus esfuerzos por incrementar la eficiencia de sus procesos de comercialización, en el diseño y puesta en marcha de una política de comercialización y procesamiento agroindustrial acorde con la de seguridad alimentaria, y lograr una participación más efectiva en el comercio internacional.

#### Programa V. Salud Animal y Sanidad Vegetal

Sus acciones pretenden contribuir a resolver el problema de la incidencia negativa de enfermedades y plagas que afectan la producción y la productividad agropecuaria y limitan su comercialización, especialmente en el ámbito internacional, cooperando con los países en el fortalecimiento de las instituciones nacionales, con el fin de incrementar su capacidad y efectividad para prevenir el ingreso de enfermedades y plagas exóticas, controlar las existentes y reducir el riesgo de su expansión.

En esa forma quedaron unidos en uno solo los anteriores Programas de Salud Animal y de Sanidad Vegetal, y así empezó a funcionar desde 1987.

#### 4.2 Objetivos y áreas de concentración del Programa de Salud Animal y Sanidad Vegetal

##### 4.2.1 Objetivo general

El propósito del actual Programa de Salud Animal y Sanidad Vegetal es el de contribuir a resolver el problema de la incidencia negativa de enfermedades y plagas que reducen la producción y la productividad agropecuaria y limitan su comercialización.

##### 4.2.2 Objetivos específicos

Los objetivos específicos del Programa son los siguientes:

- a. Cooperar en el fortalecimiento de las estructuras organizativas y administrativas, así como de los sistemas operacionales de las instituciones nacionales, que les permitan una mayor eficiencia en sus acciones en salud animal y sanidad vegetal y asegurar un mejor uso de los recursos humanos, físicos y financieros.
- b. Colaborar para prevenir, controlar y/o erradicar las enfermedades y plagas de animales identificadas como las causantes de las mayores pérdidas en la producción agropecuaria y de mayor riesgo de difusión a nivel internacional.





- c. Contribuir con los países para lograr el máximo control de enfermedades y plagas de animales y plantas con las mínimas restricciones a la comercialización.
- d. Cooperar con los países para reforzar los sistemas de inspección sanitaria relativa al movimiento internacional de animales, plantas y sus productos, e instrumentar o fortalecer los sistemas de emergencia para el control y erradicación de las principales enfermedades y plagas exóticas de animales y plantas.
- e. Informar a los países sobre los nuevos adelantos en la ciencia y la tecnología con relación a enfermedades y plagas de animales y plantas.
- f. Contribuir a fomentar la participación del sector de productores agropecuarios e industrias afines en la solución de los principales problemas de salud animal y sanidad vegetal.
- g. Cooperar con las instituciones nacionales para desarrollar y reforzar en todas sus formas los sistemas de comunicación social en apoyo a los servicios de salud animal y sanidad vegetal.

#### 4.2.3 Áreas de concentración

El PMP indica que para aumentar la efectividad de los sistemas institucionales de salud animal y sanidad vegetal de la región, el Programa concentrará sus actividades en las siguientes áreas de acción:

##### a. Fortalecimiento de las estructuras institucionales para la salud animal y sanidad vegetal

Para esto las acciones del Programa estarán dirigidas a lo siguiente:

- i. Cooperar con el desarrollo de modelos organizativos y administrativos, así como de metodologías operacionales para el fortalecimiento de las instituciones nacionales a cargo de las acciones en salud animal y sanidad vegetal, y ofrecer la promoción y apoyo necesarios para su adaptación y utilización en los países.
- ii. Propiciar en los países, a través de la Comisión Interamericana de Salud Animal (COINSA) y el Comité Técnico Consultivo (CTC), una participación más activa de las organizaciones del sector privado en los programas fito y zoonosológicos, como un mecanismo para dar continuidad a los programas sanitarios y una mayor efectividad a las campañas específicas.



- iii. Identificar las necesidades de capacitación de los recursos humanos para ejecutar las acciones en salud animal y sanidad vegetal, y cooperar con los países para desarrollar una capacidad propia.
  - iv. Apoyar a los países en la revisión, análisis y actualización de la legislación en salud animal y sanidad vegetal, especialmente la relacionada con la cuarentena, los plaguicidas y los productos veterinarios, y apoyar su armonización a nivel sub-regional y regional cuando corresponda, induciendo a los países a la adopción de enfoques sobre controles sanitarios que hayan demostrado ser más efectivos.
  - v. Apoyar la evaluación continua de los servicios de laboratorios de diagnóstico en salud animal y sanidad vegetal, y cooperar con los países para el fortalecimiento de los mismos.
  - vi. Apoyar el desarrollo de acciones de investigación y transferencia de tecnología, dirigidas a la solución de problemas prioritarios que obstaculizan la marcha de las actividades de salud animal y sanidad vegetal.
  - vii. Propiciar los medios para asegurar que los sistemas nacionales de salud animal y sanidad vegetal tengan un acceso adecuado a los últimos avances en biotecnología, tanto en los campos de biología molecular e ingeniería genética, como en otros relacionados con la prevención y control de enfermedades y plagas.
  - viii. La formulación, implementación, ejecución y evaluación de proyectos en salud animal y sanidad vegetal a nivel nacional y multinacional, para la solución de problemas comunes y de importancia para varios países, buscando un mayor complemento de capacidades y el mejor uso posible de los recursos disponibles.
- b. Evaluación de pérdidas económicas resultantes de las principales enfermedades y plagas

Para esto las acciones del Programa estarán dirigidas a lo siguiente:

- i. Evaluar los distintos modelos operativos, de tal manera que puedan ser identificados los más adecuados a cada caso en particular.
- ii. Utilizar el Sistema Nacional de Muestreo de Enfermedades de los Animales (NAHMS) y el Sistema de Información de Enfermedades y Plagas de los Estados Unidos (NAPIS) como modelos para ser adaptados a las condiciones especiales de los países interesados, considerando que dichos sistemas han sido diseñados para



obtener la información más fehaciente sobre los procesos responsables de las principales pérdidas económicas en la producción animal y vegetal. Con tal fin, deberán ser organizados seminarios y reuniones con la participación de los Directores de Salud Animal y Sanidad Vegetal, para discutir los detalles del Sistema, lograr entendimiento para su utilización y definir estrategias para su adecuación y desarrollo en los países.

- iii. Promover en los países interesados proyectos piloto para el desarrollo del Sistema, esfuerzo que se procurará apoyar con financiamiento externo. Para la capacitación del personal puede recurrirse al personal a cargo de los sistemas con mayor grado de avance.
- iv. Apoyar el desarrollo de sistemas que permitan conocer las pérdidas en salud animal y sanidad vegetal, tomando en cuenta las capacidades y desempeño de aquellos que ya se encuentran en uso en los países, a través de los cuales se informa periódicamente sobre la incidencia de enfermedades y plagas.
- v. Apoyar a las instituciones nacionales a identificar, preparar, negociar el financiamiento y ejecutar los proyectos multinacionales o nacionales basados en los estudios de pérdidas económicas. En ese sentido se impulsarán acciones para el desarrollo de metodologías que permitan obtener información válida acerca de las pérdidas económicas relacionadas con enfermedades y plagas, así como usar esa información para la determinación de prioridades e identificar los elementos de apoyo necesarios; entre otros elementos disponibles se cuenta con capacidades de investigación y de servicios de laboratorio de diagnóstico que posean grupos de países y pueden ser utilizados en forma complementaria.

c. Asesoramiento a los países para superar las restricciones sanitarias que traban el comercio internacional

En esta área el Programa de Salud Animal y Sanidad Vegetal, junto con el Programa de Comercialización y Agroindustria del Instituto, trabajará para:

- i. Desarrollar un sistema para mantener informados a los países acerca de prácticas y tendencias del mercado agropecuario internacional, y su relación con los problemas y restricciones fito y zoonosanitarias, orientándolos hacia la protección de sus recursos agropecuarios, sin imponer restricciones innecesarias al comercio. Se utilizará la información generada por la OIE, FAO y otras agencias.



- ii. Identificar con los países acciones efectivas para remover factores que causen restricciones al comercio de productos procedentes de los países miembros.

d. Fortalecimiento de los sistemas de defensa sanitaria y de emergencia

En este campo las acciones del Programa serán dirigidas a lo siguiente:

- i. Diseñar y promover mecanismos que permitan fortalecer la capacidad de los países para la ejecución de acciones inmediatas en caso de brotes de enfermedades y plagas de alto riesgo de diseminación.
  - ii. Apoyar a los países en la evaluación continua de los sistemas de inspección fito-zoosanitaria en aeropuertos internacionales, puertos marítimos y fronteras terrestres, y cooperar con ellos en el reforzamiento de esos sistemas.
- e. Propiciar la participación del sector privado en los programas de salud animal y sanidad vegetal y coordinar acciones con otras organizaciones para potenciar el uso de los recursos disponibles

Para ello el Programa dirigirá sus acciones a lo siguiente:

- i. Cooperar con las instituciones nacionales para desarrollar y reforzar en todas sus formas los sistemas de comunicación social, en apoyo a los servicios de salud animal y sanidad vegetal, promoviendo la participación de las asociaciones de productores e industriales afines en los programas de sanidad agropecuaria.
- ii. Promover una mayor utilización de la Comisión Interamericana de Salud Animal (COINSA) y del Comité Técnico Consultivo de Sanidad Vegetal (CTC), como foros de consulta permanente y guía para la identificación y recomendación de las acciones prioritarias en salud animal y sanidad vegetal.
- iii. Lograr una mayor coordinación con otros organismos internacionales, regionales y sub-regionales (OIRSA, JUNTA, COSAVE, FAO, APHIS) para el apoyo mutuo de acciones en salud animal y sanidad vegetal.
- iv. Coordinar y apoyar a otros programas y unidades del IICA, así como al CATIE y otras instituciones, tales como universidades y asociaciones científicas, para el desarrollo de acciones nacionales y multinacionales en materia de salud animal y sanidad vegetal (CCIP, CIMMYT, CIAT, CARICOM).





## 5. ENFOQUE METODOLOGICO DEL PROGRAMA

### 5.1 Mandato del Plan de Mediano Plazo

El PMP indica que los Programas del IICA constituyen el principal elemento para la implantación de la estrategia de concentración de esfuerzos y desarrollo de liderazgo técnico, en aspectos importantes para el desarrollo agrícola y el bienestar rural de los Estados Miembros. Por una parte, permiten identificar, analizar y priorizar áreas problema; por otra parte, establecer el marco de referencia y las estrategias operativas para lograr su solución.

Con el fin de que puedan cumplir tan importante papel, los Programas deberán contar con suficientes recursos humanos y financieros, y con atribuciones adecuadas para intervenir en su asignación y en el seguimiento de las actividades desarrolladas dentro del marco programático.

Los criterios tenidos en cuenta en la selección de áreas de concentración programática son los siguientes:

- a. Deben corresponder a temas señalados como problemas relevantes en la mayoría de los países miembros.
- b. Deben existir en los países sistemas institucionales bien identificados relacionados con el tema, que puedan servir como contraparte para las acciones del Instituto.
- c. Deben constituir áreas en las cuales el IICA tenga ventajas para la implantación de acciones, por razones de capacidad técnica o por su naturaleza institucional.
- d. Deben prestarse para el desarrollo de acciones de tipo multinacional.

El Programa de Salud Animal y Sanidad Vegetal se ajusta a los criterios anteriores, y su estructura y organización se ha orientado hacia un esquema en el que pueda brindarse el óptimo apoyo a los países.

### 5.2 Organización del Programa

#### 5.2.1 Esquema organizativo

Desde su establecimiento, los anteriores programas de salud animal y sanidad vegetal empezaron a desarrollar sus actividades de cooperación técnica a través de especialistas que cubrían dos o más países, con lo cual se pretendió extender la cobertura de esos programas a todos los Estados Miembros del IICA en América Latina y el Caribe.

A partir de 1987, al fusionarse los dos anteriores programas en un solo Programa de Salud Animal y Sanidad Vegetal, se hicieron ajustes en el esquema organizativo para responder en mejor forma al nuevo modelo de programa unificado.



Desde esa fecha hasta el presente la organización del Programa quedó establecida en la siguiente forma:

Director del Programa  
Sede Central

Director Adjunto Salud Animal

Director Adjunto Sanidad Vegetal

Proyectos Multinacionales de Salud Animal  
y Sanidad Vegetal

Proyectos Nacionales de Salud Animal y  
Sanidad Vegetal

En el Anexo 1 se presenta un listado actualizado del personal profesional internacional y nacional y consultores, que desarrollan acciones de salud animal y sanidad vegetal.

En la distribución de personal profesional se ha procurado su ubicación de tal forma de lograr una mayor cobertura geográfica. En todos los casos se ha tratado de que en los lugares donde se asigne un especialista, éste cubra o atienda los asuntos relativos a ambas disciplinas, salud animal y sanidad vegetal, dando por descontado, desde luego, que el apoyo que brinde al área que no es de su especialidad será más bien de carácter administrativo y de gestión.

#### 5.2.2 Proyectos multinacionales

Tal como se ha venido trabajando con el esquema actual, la Dirección del Programa lo compone el bloque compuesto por el Director del Programa y los dos Directores Adjuntos, de Salud Animal y de Sanidad Vegetal.

Directamente de la Dirección del Programa dependen técnica y administrativamente los proyectos multinacionales de salud animal, de sanidad vegetal y los mixtos, que comprenden ambas disciplinas. El personal a cargo de esos proyectos recibe apoyo administrativo de las Oficinas del IICA donde tienen su sede esos funcionarios. En los últimos tres años ese esquema ha venido funcionando adecuadamente, ya que ha habido un muy buen entendimiento entre la Dirección del Programa y los Representantes de las Oficinas del IICA donde tienen asiento los proyectos multinacionales, habiéndose recibido de estos últimos funcionarios un excelente apoyo para el desarrollo de esos proyectos.



El esquema organizativo básico del Programa, de atender las acciones de cooperación técnica a través de proyectos multinacionales, ha tenido resultados favorables, ya que prácticamente se ha dado cobertura a los 29 Estados de América Latina y el Caribe miembros del IICA, a través de los especialistas denominados regionales, quienes, además de atender los asuntos del campo específico de sus proyectos respectivos, desarrollan una gran variedad de actividades adicionales, tales como: enlace de acciones entre países, apoyo para la identificación y solución de problemas sanitarios diversos, promoción de nuevos proyectos y varias otras acciones que permiten además que el Programa tenga presencia continua en los países.

Sin embargo, por otro lado existe en ocasiones preocupación de algunos Representantes del IICA en el sentido de no contar con más tiempo de apoyo de los especialistas en determinados países; esa preocupación se ha incrementado últimamente, ya que una parte proporcional del salario y costos de operación de los especialistas regionales es cargada dentro del techo del presupuesto de las Oficinas del IICA que atienden; esto ha generado desde luego una demanda mayor de apoyo, que en ocasiones a los especialistas les es difícil cumplir en toda su magnitud, dada la cantidad de países que tienen que cubrir: cinco en cada una de las Areas Andina y Sur, ocho en el Area Central y once en el Area del Caribe.

Para tratar de solucionar esa situación, la Dirección del Programa ha empezado a promover la contratación de profesionales nacionales de los campos de salud animal o de sanidad vegetal como consultores a tiempo parcial, para que sirvan de enlace entre el especialista regional y las autoridades nacionales, y den seguimiento a las acciones programadas en cada país. En Perú, Ecuador y Colombia se ha empezado a trabajar con esta modalidad de consultores nacionales a tiempo parcial, para apoyar los proyectos multinacionales de salud animal y de sanidad vegetal, y los resultados hasta ahora son positivos.

### 5.2.3 Proyectos nacionales

Se encuentran en ejecución varios proyectos nacionales de salud animal y de sanidad vegetal. De salud animal en Argentina, Brasil, Chile, Guyana, Haití, Honduras, México y Venezuela, y de sanidad vegetal en Brasil, Chile, México, Suriname y Uruguay.

Algunos de esos proyectos son financiados directamente con recursos regulares de cuota del IICA, como el de sanidad vegetal de Chile; otros son financiados con recursos externos únicamente, ya sean del propio gobierno del país o de alguna agencia financiera, como los de sanidad vegetal de Uruguay y de salud animal de Honduras; y otros tienen financiamiento mixto, del IICA y del gobierno del país o agencia financiera, como los de salud animal de Argentina y Brasil.



La Dirección del Programa participa en la autorización de esos proyectos, cuando los documentos con el diseño de los mismos son presentados para discusión y aprobación del Comité de Programación, que es el mecanismo que existe en la sede central del Instituto para la tramitación de todos los instrumentos de cooperación técnica (proyectos, convenios, contratos, acciones de coyuntura, etc.).

Una vez que los proyectos nacionales son aprobados, su conducción pasa a ser responsabilidad del Representante de la Oficina del IICA respectiva, quien delega la ejecución de los mismos en el especialista del IICA comisionado para el efecto. Los especialistas adscritos a las Oficinas del IICA dependen técnica y administrativamente del Representante respectivo.

Si durante la ejecución del proyecto nacional el Representante de la Oficina del IICA o el especialista responsable requiere orientación o apoyo técnico de la Dirección del Programa, éste es proporcionado en la forma requerida para asegurar la continuación del proyecto.

Por otro lado, la Dirección del Programa, del análisis de los informes periódicos del proyecto (trimestrales y anuales), puede alertar al Representante IICA respectivo sobre fallas o desviaciones en la ejecución del proyecto, en cuyo caso la Dirección del Programa puede prestar su apoyo para corregir la orientación del proyecto en desarrollo.

En general puede decirse que la Dirección del Programa de Salud Animal y Sanidad Vegetal ha llevado una excelente relación de coordinación y apoyo con las Oficinas del IICA en donde se desarrollan proyectos nacionales de salud animal y de sanidad vegetal.

Es especialmente importante señalar asimismo que existe regularmente un flujo constante de comunicación entre la Dirección del Programa y los especialistas de salud animal y de sanidad vegetal a cargo de proyectos nacionales, lo que ha facilitado resolver sobre la marcha las consultas de orientación y apoyo técnico que se requieren de la Dirección del Programa.

Por otro lado, también es conveniente mencionar que los especialistas regionales constituyen un excelente puente de comunicación entre las oficinas nacionales y la Dirección del Programa, y regularmente ellos se encargan directamente de prestar el apoyo u orientación que requieren los especialistas a cargo de proyectos nacionales.

Sobra decir que para que este proceso se desarrolle en la forma descrita se requiere de una buena dosis de entendimiento y buena voluntad de todos los funcionarios participantes, ya que





existen umbrales muy tenues para definir las responsabilidades de la Dirección del Programa y de las Oficinas del IICA en cuanto a los proyectos nacionales, sin embargo hasta la fecha esas relaciones de entendimiento, por los factores citados anteriormente, han sido muy adecuadas.

### 5.3 Estrategia

El Programa ha orientado la instrumentación de sus acciones de acuerdo con los siguientes criterios operacionales:

a. Concentración y máxima utilización y aprovechamiento de los recursos institucionales

Como ha sido indicado, el Programa concentra sus acciones en cinco áreas temáticas identificadas como prioritarias por los gobiernos de América Latina y el Caribe, y para las cuales el Instituto cuenta con capacidad instalada para apoyar a los países en su desarrollo.

Dada la limitada disponibilidad de recursos regulares de operación, se ha procurado dirigir la utilización de los mismos para la ejecución de actividades claves que tengan un efecto multiplicador y que generen acciones concretas para fortalecer las instituciones nacionales de salud animal y de sanidad vegetal, ya sea mediante la movilización de sus propios recursos, la utilización de recursos externos, o aprovechando la capacidad tecnológica disponible a nivel regional.

Los proyectos de salud animal en Argentina, Brasil, México y Venezuela, y los de sanidad vegetal en Brasil y Uruguay, entre otros, son claros ejemplos de la forma en que se han potenciado los recursos del Instituto con la aplicación de recursos de los propios países, lo que ha permitido dar una mayor amplitud y dimensión a las acciones en desarrollo.

Para la atención de las solicitudes de cooperación de los países, dentro de las áreas de concentración definidas, el Programa ha utilizado sus propios recursos de profesionales altamente capacitados en diversas disciplinas de salud animal y sanidad vegetal; y ha buscado además el apoyo y colaboración de los recursos disponibles en los otros programas del Instituto, de la capacidad instalada en las Oficinas del IICA en los países, de otras unidades del Instituto, tales como el Centro de Proyectos de Inversión (CEPI), del Centro Interamericano de Documentación e Información Agrícola (CIDIA), así como del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE).

Ejemplo de esto último han sido los proyectos de inversión y de cooperación técnica que han sido preparados para Panamá, Brasil, Argentina y Chile, entre otros, para los cuales se ha utilizado en forma óptima la capacidad instalada del CEPI. De este Centro se ha obtenido igualmente un excelente apoyo para



la preparación de los proyectos de salud animal y sanidad vegetal incluidos en el Plan de Acción Conjunta para la Reactivación Agropecuaria en América Latina y el Caribe.

Con el valioso apoyo del CIDIA, a partir de 1988 ha sido posible la edición y publicación trimestral de un Boletín Bibliográfico en Salud Animal y otro en Sanidad Vegetal, de un boletín de páginas de contenido en salud animal y otro en sanidad vegetal, además de la publicación de diversas bibliografías en temas sobre Laboratorios de Salud Animal, Langosta Africana del Desierto, Pérdidas Económicas en Animales Causadas por Enfermedades y Plagas y otras más que se encuentran en preparación. Asimismo se ha instrumentado un servicio de búsquedas bibliográficas sobre temas seleccionados, que ha tenido una gran aceptación a nivel hemisférico.

Es conveniente mencionar asimismo, como un ejemplo de la cooperación entre Programas, la colaboración mutua desarrollada entre el Programa de Comercialización y Agroindustria y el de Salud Animal y Sanidad Vegetal, para el desarrollo del Seminario de Legislación Sanitaria y Comercialización Agropecuaria, en el cual se sentaron las bases para el desarrollo de un sistema de información y armonización de la legislación sanitaria relacionada con el comercio internacional agropecuario.

b. Cooperación e intercambio horizontal

Como es de todos conocido, las instituciones de enseñanza e investigación, así como los servicios oficiales de salud animal y sanidad vegetal de los países de la región, cuentan con tecnologías avanzadas e importantes experiencias en esos campos que pueden ser aprovechadas en beneficio regional.

El Programa ha fomentado la instrumentación de mecanismos de coordinación a nivel sub-regional y regional, tales como las redes de laboratorios de salud animal o el Comité de Sanidad Vegetal del Area Sur (COSAVE), entre otros, para favorecer el intercambio tecnológico entre los países del Hemisferio, que les permita fortalecer gradualmente su infraestructura propia y disminuir la necesidad de asistencia externa.

Para ello, los especialistas regionales de salud animal y sanidad vegetal han desempeñado un importante papel; primero, para ayudar a identificar las posibles áreas de cooperación conjuntas; después, como coordinación y enlace para propiciar ese intercambio; y por último, apoyando la institucionalización de esos mecanismos de tal forma que los países asuman la responsabilidad de su continuidad.

Dentro de ese contexto es conveniente citar la función que ha asumido el Programa para organizar o apoyar el desarrollo de seminarios, simposios y reuniones diversas para la discusión de



temas fito y zoonosanitarios de alcance multinacional, en especial aquellos relacionados con el comercio internacional agropecuario y de cuarentena internacional.

Ejemplo de ello han sido las reuniones de coordinación para definir las técnicas de laboratorio y su interpretación para el análisis de residuos tóxicos en carne de exportación de los países del Area Central, realizadas en 1987 y 1988, auspiciadas por el IICA, y con la participación del USDA/FSIS, lo que permitió que los citados países pudieran seguir cumpliendo con los requisitos impuestos por los Estados Unidos para la carne de importación.

Otro ejemplo que es conveniente señalar es la Reunión de Consulta sobre Uso en Animales de Substancias Hormonales, que organizó el IICA, para proveer un foro de discusión sobre las implicaciones económicas y técnicas de las medidas implementadas por la Comunidad Económica Europea, prohibiendo la importación de animales y carnes sometidos a tratamientos hormonales. La discusión generada en ese Encuentro fue de gran orientación para las negociaciones bilaterales de los países con relación a esa temática.

Por otro lado, el Programa ha continuado propiciando y fortaleciendo los trabajos de la Comisión Interamericana de Salud Animal (COINSA), que realizó reuniones sub-regionales en 1987 y una reunión a nivel hemisférico en Argentina en junio de 1989, y al Comité Técnico Consultivo de Sanidad Vegetal (CTC), que realizó su última reunión a nivel hemisférico en República Dominicana en 1987 y durante 1989 se encuentra programando la ejecución de cuatro reuniones sub-regionales. Esos foros han probado revestir una primordial importancia en el intercambio de experiencias y generación de decisiones para combatir los problemas prioritarios de sanidad agropecuaria.

c. Apoyo recíproco multinacional

Dada la facilidad de difusión de una gran variedad de enfermedades y plagas de animales y plantas, la instrumentación de acciones o proyectos multinacionales para identificarlas y combatirlas es una necesidad imprescindible. La fiebre aftosa, el gusano barrenador del ganado, las moscas de la fruta y la roya del cafeto son claros ejemplos de ese tipo de problemas.

El Programa ha apoyado la preparación, instrumentación y desarrollo de ese tipo de acciones y proyectos, aprovechando que el Instituto cuenta con oficinas en todos los países de América Latina, en la mayoría de los países del Caribe, así como en Canadá y los Estados Unidos.



En tales condiciones, el Programa ha colaborado con los gobiernos en el diseño y desarrollo de ese tipo de acciones dirigidas a la solución de problemas fito y zoonosanitarios que pueden afectar a dos o más países y por ende tienen impacto multinacional.

Un ejemplo de ese tipo de acciones lo constituye el proyecto de manejo integrado de moscas de la fruta en los países del Area Andina, que el Instituto ha preparado y procederá a ubicar financiamiento para su instrumentación.

Otro ejemplo es el estudio de factibilidad preparado por el IICA, con el apoyo de otras agencias, entre ellas FAO, USDA, USAID y CARICOM, para el manejo de la garrapata Amblyomma variegatum, Hidropericardio y Dermatofilosis en el Caribe. importantes problemas que amenazan con extenderse a América Continental; ya se han conseguido de USAID los primeros recursos para instrumentar ese proyecto. USDA/APHIS proporcionó durante 1989 apoyo financiero para la continuidad de las acciones de control de A. variegatum que desarrolla el IICA en Dominica.

d. Coordinación inter-agencial

Una gran variedad de organismos e instituciones internacionales, regionales y sub-regionales de cooperación técnica y financieras, realizan acciones en los campos de salud animal y sanidad vegetal en la región.

Desde hace varios años se han venido realizando esfuerzos para mejorar la coordinación entre esas agencias, a fin de evitar la duplicación de actividades, por un lado, y, por otro, propiciar la complementación y desarrollo de acciones cooperativas conjuntas, en procura de un mayor beneficio de los países.

El Programa ha continuado propiciando esa coordinación y acción cooperativa con otras agencias, utilizando principalmente los dos mecanismos que ya se encuentran establecidos, como son el Grupo Interamericano de Coordinación en Sanidad Vegetal y el Grupo Interamericano de Coordinación en Salud Animal.

Entre las instituciones que participan en esos grupos, y con las cuales el Programa continúa manteniendo una relación estrecha, se encuentran: la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA), la Junta del Acuerdo de Cartagena (JUNTA), la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la Oficina Internacional de Epizootias (OIE) y la Organización Norteamericana de Protección a las Plantas (NAPPO), entre otras.

Además de las relaciones con esas instituciones, el Programa ha continuado fortaleciendo sus lazos de coordinación y apoyo con las asociaciones científicas y profesionales que desarrollan





acciones dentro de la temática de salud animal y sanidad vegetal; dentro de ellas se destacan: la Organización de Nematólogos de los Trópicos Americanos, la Asociación Latinoamericana de Fitopatología, Sociedad de Fitopatología del Area del Caribe, la Sociedad Americana de Control de Malezas y la Asociación Panamericana de Ciencias Veterinarias (PANVET); para esta última, el IICA tiene a su cargo en forma provisional la Dirección Ejecutiva por un período de dos años, de 1988 a 1990.

## 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA

### 6.1 Análisis de la Acción de la Dirección del Programa

Como ha sido indicado anteriormente, al establecerse en 1987 el programa unificado de Salud Animal y Sanidad Vegetal la dirección del mismo quedó integrada por un Director de Programa y dos Directores Adjuntos para los campos de salud animal y sanidad vegetal.

Se describen a continuación algunas de las áreas sobresalientes derivadas o generadas por la acción directa de la Dirección del Programa, las cuales han sido ordenadas convencionalmente sin ningún orden de prioridad o de importancia.

#### a. Liderazgo técnico

Existen una serie de iniciativas generadas por la Dirección del Programa, que se han implementado o se encuentran en proceso de instrumentación, que constituyen una innovación tecnológica o metodológica con las cuales se identifica al Instituto.

Entre las mismas podemos citar la armonización de la legislación de registro y etiquetado de plaguicidas agrícolas, proceso en marcha en los países de América Latina.

Asimismo es de destacar la preparación del Compendio Interamericano de Productos Veterinarios que se encuentra desarrollando el IICA con apoyo del Virginia Polytechnic Institute de los Estados Unidos, el cual ha tenido una gran aceptación en todos los países.

En igual forma es de mencionar el desarrollo de tratamientos alternativos para moscas de la fruta para substituir el uso del Dibromuro de Etileno (EDB); el tratamiento hidrotérmico desarrollado por el IICA con el apoyo del USAID ya se encuentra en uso en México, Costa Rica y Haití, y en proceso de instrumentarse en otros países.

Igualmente es de citar el establecimiento de la Red Interamericana de Laboratorios de Salud Animal (RILSA), mecanismo con el cual el IICA está favoreciendo el fortalecimiento de los servicios de laboratorio de los países de América Latina y el Caribe. Este mecanismo ha sido muy bien recibido por los países.



Asimismo es de mencionar el inicio de la instrumentación de las redes de información y monitoreo de sanidad agropecuaria en América Latina y el Caribe, RIMSAL y CARAPHIN, a través de las cuales se está introduciendo una nueva tecnología para la evaluación económica de enfermedades y plagas de animales y plantas.

En igual forma es conveniente mencionar el desarrollo desde 1987 del Sistema Hemisférico de Vigilancia de Pestes Suinas, implementado con el apoyo de la OPS/PANAFTOSA, a través del cual se monitorea semanalmente la presencia de cólera porcino en los países de América Latina y el Caribe; este sistema ha sido muy elogiado por un gran número de autoridades.

Asimismo es importante señalar el esfuerzo iniciado, con la colaboración del Programa de Comercialización y Agroindustria del IICA, para el establecimiento de un sistema de información y armonización de la legislación sanitaria relativa al comercio internacional agropecuario a nivel del Hemisferio Americano, el cual se desarrollará en coordinación con la OIE, IPPC y el Codex Alimentarius.

Por último es de mencionar la iniciativa generada por el IICA, que fue desarrollada por el Programa de Generación y Transferencia de Tecnología y el Programa de Salud Animal y Sanidad Vegetal del IICA, con la colaboración de otras varias agencias (OPS, OIE, OEA, BID), para el desarrollo de guías para el uso y la seguridad de las técnicas de ingeniería genética o tecnología del ADN recombinante y para la liberación en el ambiente de los productos derivados de esa tecnología. Este trabajo ha sido ampliamente comentado y muy bien recibido por la comunidad científica latinoamericana.

b. Definición de políticas y desarrollo institucional

Dentro de las acciones más importantes iniciadas por la Dirección del Programa para orientar la conducción, organización y estructura de los servicios veterinarios de los países de América Latina y el Caribe, destaca el Plan de Salud Animal para las Américas al Año 2000 (PLASA 2000), instrumento que ha sido utilizado por un gran número de países en la revisión de las estructuras organizativas y funcionales de esos servicios.

El Grupo Interamericano de Coordinación en Sanidad Vegetal, en el cual la Dirección del Programa ha formado parte importante, ha promovido el establecimiento de guías sobre la filosofía de la cuarentena vegetal, en las cuales se enmarcan las pautas que deben seguir los países para la prevención y control de plagas y enfermedades exóticas de las plantas, así como los compromisos que deben asumir tanto las organizaciones internacionales como los países para apoyar la solución de los problemas fitosanitarios que afectan a los países de la región de las Américas.



En el campo de salud animal igualmente la Dirección del Programa ha promovido el fortalecimiento de los servicios y sistemas de cuarentena internacional y de emergencia en salud animal en los países de América Latina y el Caribe, utilizando modelos de organización y de capacitación desarrollados por la Comisión México-Americana de Prevención contra la Fiebre Aftosa. Con ello se ha promovido el uso de metodologías uniformes, tanto para los servicios de inspección cuarentenaria zoonosanitaria internacional, como para la formación de sistemas nacionales de emergencia contra enfermedades exóticas de los animales.

Como complemento a ese esfuerzo, es de destacar el establecimiento del Fondo de Emergencia para Salud Animal y Sanidad Vegetal, que por un monto de US\$100.000 anuales ha sido instituido por el IICA para apoyar las acciones iniciales que deban realizarse en un país ante la sospecha o confirmación de introducción de una plaga o enfermedad exótica.

Otro de los aspectos que la Dirección del Programa ha tratado de promover fuertemente en los países ha sido la participación del sector privado de productores en los programas de sanidad agropecuaria, estimulando a los servicios oficiales de salud animal y de sanidad vegetal a fomentar el establecimiento de asociaciones, comités o patronatos, a través de los cuales se canalice la participación activa, política y financiera, de los productores agropecuarios en los programas sanitarios.

Por último, la Dirección del Programa ha estimulado muy activamente la formación y capacitación de los directivos de salud animal y de sanidad vegetal en el manejo gerencial de sus servicios. Para el efecto se han promovido y desarrollado varias acciones de capacitación en administración y gerencia, la última de ellas, el Seminario de Administración y Economía en Salud Animal fue realizado en Argentina, en junio de 1989, co-financiado por el Instituto de Desarrollo Económico del Banco Mundial y la OIE.

c. Identificación y análisis de la problemática fito y zoonosanitaria

Desde el inicio de los programas de salud animal y sanidad vegetal, y después a través del programa unificado, ha sido una preocupación constante la colección, análisis, procesamiento y difusión de la información sobre la prevalencia, incidencia y distribución de las enfermedades y plagas de los animales y plantas que afectan a la producción, productividad y comercialización agropecuaria. Sobra decir que una información adecuada es fundamental para la justificación y desarrollo de los programas sanitarios.

En el campo de sanidad vegetal, la Dirección del Programa ha promovido varias acciones en ese campo, tales como la identificación de la problemática fitopatológica en el Sur de México,



los listados de plagas y enfermedades de las diferentes sub-regiones y el sistema de información de enfermedades y plagas vegetales del Caribe.

En el campo de salud animal, el IICA, de acuerdo a un convenio firmado con la Oficina Internacional de Epizootias (OIE), ha venido trabajando activamente en la colección y difusión de la información zoonosanitaria prioritaria para los países. El sistema de información de enfermedades y plagas animales del Caribe, conjuntamente con el del Area Vegetal, han dado origen a la Red de Información y Monitoreo de Sanidad Agropecuaria del Caribe (CARAPHIN), que se encuentra en proceso de instrumentación con el financiamiento parcial de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI), lo mismo que la Red similar para América Latina, RIMSAL, la cual igualmente se encuentra en proceso de instrumentación con el apoyo del APHIS/USDA. Es importante citar que estos dos proyectos, CARAPHIN y RIMSAL, por primera vez intentan conocer el impacto económico de las enfermedades y plagas a fin de extrapolar y difundir ampliamente ese tipo de información.

d. Enfoque y conceptualización de la acción multinacional

Desde su inicio, las acciones de cooperación técnica del IICA en salud animal y sanidad vegetal se han desarrollado a través de proyectos multinacionales.

En esa forma, se ha aprovechado la ventaja comparativa del Instituto como organismo internacional, que le permite desarrollar acciones en varios países, por lo cual puede actuar como enlace o puente favoreciendo las relaciones de intercambio o de actividades conjuntas multinacionales.

Esa acción de apoyo multinacional de un organismo como el IICA es especialmente importante en los campos de salud animal y de sanidad vegetal, donde, como ya se ha expresado, se presentan problemas de plagas y enfermedades que no reconocen fronteras territoriales.

La Dirección del Programa ha continuado estimulando el desarrollo de acciones multinacionales en diferentes áreas, entre ellas, en el campo de sanidad vegetal las relacionadas al manejo integrado de moscas de la fruta en los países de Centro América y México y en la zona fronteriza Chile-Perú.

En igual forma ha favorecido y promocionado la formación de grupos de intercambio sub-regional, como es el caso del Comité de Sanidad Vegetal del Area Sur (COSAVE), de reciente integración, que reúne a los Directores de Sanidad Vegetal de los países de esa Area para analizar y buscar soluciones a sus problemas comunes.





En el campo de salud animal la Dirección del Programa estimuló la integración de la Red Interamericana de Laboratorios de Salud Animal (RILSA), que a su vez se compone de redes a nivel sub-regional, con lo cual se ha logrado un mecanismo muy útil para el intercambio tecnológico en el campo de los laboratorios y se promueve el fortalecimiento de los servicios nacionales de diagnóstico veterinario.

Dentro del enfoque de la acción multinacional promovida por la Dirección del Programa se debe mencionar asimismo las redes de información y monitoreo de sanidad agropecuaria RIMSAL y CARAPHIN, que ya han sido descritas anteriormente.

El Instituto ha analizado con gran detalle la estrategia de los proyectos multinacionales, y se está promoviendo un uso más extenso de los mismos para incrementar el ámbito e impacto de la cooperación técnica que se proporciona en los diferentes campos de acción.

e. Apoyo intra e interinstitucional

Ya han sido descritas las relaciones de intercambio, coordinación y complementación que la Dirección del Programa tiene con otros Programas del Instituto, tales como el de Generación y Transferencia de Tecnología y el de Comercialización y Agroindustria, así como con las diferentes unidades de la sede central, entre ellas el CEPI y el CIDIA.

A nivel externo la Dirección del Programa ha propiciado una relación constante y trabajo continuo con los Grupos Interamericanos de Salud Animal y de Sanidad Vegetal, GICSA y GICSV, a los cuales pertenecen las principales organizaciones internacionales, regionales y sub-regionales que desarrollan acciones de cooperación técnica en salud animal y en sanidad vegetal.

Además de su participación en esos grupos, la Dirección del Programa guarda estrecha relación con una serie de asociaciones profesionales y científicas, así como con universidades e instituciones y centros de investigación diversos.

f. Financiamiento externo de proyectos

Una de las acciones en las cuales la Dirección del Programa ha puesto una especial atención, en apoyo a las Oficinas del IICA en América Latina y el Caribe, ha sido la movilización de recursos nacionales para apoyo de proyectos de salud animal y de sanidad vegetal.



Los proyectos de salud animal que se desarrollan en Argentina, Brasil, México y Venezuela, y el de sanidad vegetal de Uruguay, son ejemplos concretos de acciones que han podido ser implementadas en los países con sus propios recursos, con la cooperación técnica y administrativa del IICA.

El proyecto de salud animal financiado por el BID, finalizado en marzo de 1989 en Guatemala, el de salud y producción animal de Honduras, también financiado por el BID, iniciado en octubre de 1988, y el de salud animal y repoblación porcina en Haití, financiado por USAID y USDA, son ejemplos de los proyectos desarrollados con recursos de agencias financieras diversas.

La Dirección del Programa, con el apoyo de la Dirección de Recursos Externos y de las Oficinas del IICA en los Estados Unidos y Canadá, se mantienen en búsqueda continua e identificación de fuentes financieras y de apoyo para la implementación de nuevos proyectos, ya sea a nivel nacional o multinacional.

## 6.2 Proyectos en ejecución

Se citan a continuación los proyectos de salud animal y sanidad vegetal que se encuentran en ejecución, tanto a nivel multinacional como a nivel de los países, indicándose la sede del proyecto y el responsable de cada uno de ellos:

<u>Título</u>	<u>Sede</u>	<u>Responsable</u>
<u>Proyectos multinacionales</u>		
- Sistema de Información y Monitoreo de Datos de Salud Animal y Sanidad Vegetal en América Latina (RIMSAL)	San José	James I. Moulthrop
- Fortalecimiento de los Servicios de Laboratorio de Salud Animal y de Vigilancia Epidemiológica en los Países de las Areas Central, Andina y Sur (RILSA)	San José, Quito y Buenos Aires	Héctor Campos Jorge Torres B. Enrique E. Rieger Raymond Dugas
- Fortalecimiento de la Capacidad Técnica de las Instituciones de Sanidad Vegetal para Facilitar el Intercambio Regional de Productos e Insumos Agrícolas en el Area Central	San José	Alberto Perdomo
- Vigilancia y Monitoreo de Datos e Información sobre Enfermedades y Plagas de Animales y Plantas para Facilitar el Incremento de la Eficiencia Productiva en el Caribe (CARAPHIN)	Port of Spain	Barry Stemshorn



<u>Título</u>	<u>Sede</u>	<u>Responsable</u>
- Fortalecimiento de la Capacidad Operativa de los Servicios de Sanidad Vegetal y Cuarentena en los Países de la OECS para la Producción y Comercialización de Productos no Tradicionales	Sta. Lucía	Everton Ambrose
- Apoyo para el Establecimiento de un Sistema de Manejo Integrado de las Moscas de la Fruta en el Area Andina	Lima	Federico Dao
- Fortalecimiento de la Capacidad Operativa de los Servicios Nacionales de Sanidad Vegetal en los Países del Cono Sur Americano	Montevideo	Julio Delgado
- Fondo de Emergencia en Salud Animal y Sanidad Vegetal	San José	Director Programa V

#### Proyectos nacionales

##### Argentina

- Fortalecimiento de los Servicios de Salud Animal de Argentina con énfasis en los sistemas de diagnóstico de laboratorio, información y vigilancia epidemiológica, cuarentena y emergencia	Buenos Aires	Raymond Dugas
---	--------------	---------------

##### Brasil

- Cooperación Técnica en Salud Animal	Brasilia	Michael Bedoya
- Apoyo para el establecimiento de un sistema de manejo integrado de problemas fitosanitarios	Brasilia	Macao Tadano

##### Chile

- Cooperación técnica para fortalecer los programas nacionales de sanidad vegetal	Santiago	Javier Esparza
- Cooperación técnica para fortalecer los programas de protección pecuaria de Chile con especial énfasis en peste porcina clásica, brucelosis, tuberculosis y leucosis bovinas	Santiago	Javier Esparza Raymond Dugas



<u>Título</u>	<u>Sede</u>	<u>Responsable</u>
<u>Guyana</u>		
- Fortalecimiento de los Servicios Veterinarios en Guyana	Georgetown	Juan León
<u>Haití</u>		
- Repoblación porcina y salud animal	Port-au-Prince	Robert Drew Kutschenreuter
<u>Honduras</u>		
- Fomento a la Ganadería Bovina y Salud Animal	Tegucigalpa	Marcial Jara
<u>México</u>		
- Apoyo a la SARH/México para el mejoramiento de su capacidad técnica y operativa en materia de sanidad vegetal	México, D.F.	Alfonso García E.
- Fortalecimiento de los servicios de laboratorio de salud animal	México, D.F.	Raúl Alcocer
<u>Suriname</u>		
- Apoyo al programa de control de plagas y enfermedades del coco y la palma aceitera	Paramaribo	Representante IICA
<u>Uruguay</u>		
- Fortalecimiento institucional de la Dirección de Sanidad Vegetal del MGAP	Montevideo	Julio Delgado
<u>Venezuela</u>		
- Reforzamiento del Programa de Salud Animal de la Dirección General de Desarrollo Ganadero del MAC	Caracas	Dante Castagnino

En los anexos del 2 al 22 se presenta un resumen de cada proyecto con la siguiente información:

1. País o área geográfica que cubre
2. Descripción del problema
3. Objetivo del proyecto
4. Productos finales
5. Actividades
6. Estrategia





7. Presupuesto
8. Instituciones y/o agencias participantes
9. Duración
10. Resumen de los resultados alcanzados

### 6.3 Preparación e instrumentación de nuevos proyectos

Existen una serie de nuevos proyectos, tanto a nivel multinacional como nacional, de inversión y de cooperación técnica, que se encuentran en diferentes etapas de preparación y trámite, en los cuales el IICA ha tenido una variada participación.

Para facilitar su ordenamiento los hemos dividido en dos grupos: los que forman parte del Plan de Acción Conjunta para la Reactivación Agropecuaria en América Latina y el Caribe y los que responden a otras diferentes iniciativas o solicitudes de los países.

#### a. Nuevos Proyectos del Plan de Acción Conjunta para la Reactivación Agropecuaria en América Latina y el Caribe

Los siguientes proyectos se encuentran en diversas etapas de preparación a cargo del IICA:

- i. Fortalecimiento de los Sistemas de Emergencia y Cuarentena Internacional Agropecuaria en el Area Central.
- ii. Evaluación Económica de Enfermedades y Plagas de Animales en el Area Central.
- iii. Fortalecimiento de la Capacidad de Cuarentena Animal y Vegetal en el Caribe.
- iv. Fortalecimiento de los Sistemas de Emergencia y Cuarentena Internacional Agropecuaria en los Países del Area Sur.
- v. Evaluación Económica de Enfermedades y Plagas de Animales en los Países del Area Sur.
- vi. Programa Andino de Prevención, Control y Erradicación de las Moscas de la Fruta en los Países Andinos.
- vii. Fortalecimiento de los Sistemas de Emergencia y Cuarentena Agropecuaria en los Países del Area Andina.
- viii. Fortalecimiento de la Red Andina de Laboratorios de Salud Animal y evaluación de pérdidas económicas ocasionadas por las enfermedades y plagas de animales en los países del Area Andina.
- ix. Evaluación Económica de Enfermedades y Plagas de Plantas en los Países del Area Sur.



b. Otros proyectos

Los siguientes proyectos de inversión y de cooperación técnica se encuentran en diversas etapas de preparación y trámite:

- i. Fortalecimiento Institucional de SENASA/Argentina (BID y Banco Mundial).
- ii. Fortalecimiento del Sistema de Vigilancia y Diagnóstico Sanitario Silvoagropecuario y del Subsistema Cuarentenario del SAG de Chile.
- iii. Programa Nacional de Investigación en Salud Animal en Chile.
- iv. Control de la Tuberculosis Bovina en Guyana.
- v. Fomento a la Ganadería Bovina, Salud Animal y Sanidad Vegetal de Panamá (BID).
- vi. Tecnificación, Control y Normalización de Insumos y Productos Agropecuarios de Paraguay (BID).
- vii. Fortalecimiento de los Servicios de Laboratorio, Inspección de Carnes y Cuarentena Animal en el Caribe.
- viii. Fortalecimiento de los Servicios de Sanidad Vegetal de Bolivia.
- ix. Fortalecimiento de las Estructuras de Defensa Sanitaria Vegetal de Brasil.
- x. Fortalecimiento de las Estructuras de Sanidad Vegetal en Costa Rica.
- xi. Fortalecimiento de las Estructuras de Sanidad Vegetal en El Salvador.
- xii. Manejo de la garrapata Amblyomma variegatum, Hidropericardio y Dermatofilosis en el Caribe.
- xiii. Sistema de Información y Armonización de la Legislación Sanitaria que Regula el Comercio Internacional Agropecuario.

6.4 Análisis global del desarrollo del Programa

De acuerdo al objetivo general y a los objetivos específicos del Programa, y tomando en consideración las áreas de concentración, se presenta a continuación un análisis global o general del accionar del Programa.



a. Fortalecimiento institucional

De hecho, los 21 proyectos, tanto multinacionales como nacionales, de salud animal y de sanidad vegetal que ejecuta el IICA, están dirigidos en una u otra forma al fortalecimiento de las instituciones nacionales a cargo de esas disciplinas.

En un gran número de países se ha apoyado el diagnóstico situacional de las estructuras de esas instituciones, que ha sido la base para el inicio y desarrollo de proyectos de muy diversa índole, financiados tanto con recursos nacionales como de agencias financieras diversas.

Tanto en el campo de salud animal como en el de sanidad vegetal, pero sobre todo en éste último, se ha prestado un gran apoyo al perfeccionamiento y a la armonización de las legislaciones de los países, para orientar en mejor forma los programas sanitarios y favorecer los intercambios comerciales. En este aspecto es importante señalar los adelantos alcanzados en cuanto a armonización de normas sobre residuos de plaguicidas agrícolas.

La evaluación de los laboratorios de salud animal de todos los países se ha adelantado en un 80%, lo que ha permitido iniciar acciones para el reforzamiento de esas unidades y orientar la acción de la Red Interamericana de Laboratorios de Salud Animal (RILSA), que ya se encuentra en operación.

El Compendio Interamericano de Productos Veterinarios Registrados ha permitido fijar la atención de los países en el fortalecimiento de sus unidades de registro y control de esos productos, proceso que se encuentra en marcha en forma muy activa. En el campo de sanidad vegetal igualmente se trabaja en forma muy activa para el reforzamiento de las unidades de registro y control de plaguicidas.

Por último es de mencionarse el Plan de Salud Animal para las Américas al Año 2000 (PLASA 2000), que es un instrumento que está siendo utilizado muy ampliamente por los países como guía para el análisis de sus instituciones.

b. Evaluación económica de enfermedades y plagas

Esta área, de gran preocupación de los países y del Instituto por largo tiempo, ha podido empezar a ser implementada a través del desarrollo de los proyectos de información y monitoreo de sanidad agropecuaria de América Latina y del Caribe (RIMSAL y CARAPHIN), que se encuentra ejecutando el IICA con el apoyo financiero parcial de USDA/APHIS y ACDI respectivamente.

El fortalecimiento de las unidades nacionales de información y monitoreo de los servicios de salud animal y de sanidad vegetal, para incrementar su capacidad de captación, análisis y distribución de la información generada, incluyendo el impacto



económico de enfermedades y plagas, es una área prioritaria que está recibiendo principal atención de los proyectos en marcha.

Al mismo tiempo, es un campo que se presta en forma notable para la coordinación y la complementación de acciones entre los organismos de cooperación técnica actuantes en las Américas, en este caso con FAO, OIE, OPS, OIRSA y JUNTA, entre otros. Un ejemplo de esfuerzo conjunto sobre esta temática lo constituye el Sistema Hemisférico de Vigilancia de Pestes Suinas, que viene desarrollando el IICA desde 1987 con apoyo de OPS/PANAFTOSA.

c. Legislación sanitaria y comercio internacional

Esta ha sido una área que el Instituto ha tenido como prioritaria desde el inicio de su accionar en los campos de salud animal y sanidad vegetal.

A través de diversos foros y acciones puntuales se ha procurado fomentar la discusión entre los países, que favorezca el entendimiento y la armonización de las legislaciones sanitarias relativas al comercio agropecuario internacional.

En el campo de sanidad vegetal se ha venido trabajando muy activamente, desde el inicio del accionar de ese programa, en la armonización y compatibilización de legislaciones en forma conjunta con la JUNTA y el OIRSA.

En salud animal, a través de diferentes foros y eventos, se ha propiciado el intercambio de información y acuerdos en áreas tales como: residuos en carnes, productos hormonales, lengua azul, etc.

Para atender a una solicitud del Grupo Latinoamericano (GRULA) del GATT, el IICA está iniciando el proceso para el establecimiento de un proyecto a nivel hemisférico que apoye el intercambio de información y la armonización de las legislaciones relativas al comercio internacional agropecuario.

Se han establecido los contactos con los diversos organismos actuantes en ese campo, tales como: FAO, OIE, OIRSA, JUNTA, Codex Alimentarius, etc., y se ha definido la conveniencia y oportunidad de la acción del IICA para establecer y desarrollar un mecanismo que apoye ese proceso.

d. Cuarentena internacional y emergencia sanitaria

Este es otro de los campos en el cual el IICA ha venido trabajando, desde hace varios años, en forma conjunta con varios otros organismos y agencias, tales como FAO, OPS, OIRSA, JUNTA y el USDA/APHIS.





Consciente de la necesidad de que los países cuenten con personal capacitado para atender los servicios de cuarentena internacional y emergencia fito y zoonosanitaria, el Instituto ha desarrollado por su cuenta, o en coordinación con los organismos citados, un gran número de cursos de capacitación, habiendo colaborado con la Comisión México-Americana para la Prevención de la Fiebre Aftosa en el desarrollo de un paquete de capacitación (AUTOSIM), el cual es actualmente ampliamente utilizado en todos los países.

Todas las actividades de capacitación que se han desarrollado han tendido al establecimiento de mejores sistemas y servicios en los países, siendo de destacar la formación ya en varios de ellos de los Grupos de Emergencia en Salud Animal (GRESA), cuyo modelo se está tratando de aplicar también al campo de sanidad vegetal.

El fondo de emergencia para salud animal y sanidad vegetal del IICA es, asimismo, un avance notable en esa dirección, y es un mecanismo muy útil del que pueden disponer los países, como ya ha sido demostrado.

e. Sector privado y coordinación interagencial

El propiciar la participación del sector privado en los programas de salud animal y sanidad vegetal es una acción que ha venido impulsando fuertemente el Programa en los últimos tres años, habiéndose logrado ya, en varios países, la formación de patronatos, comités o asociaciones, en los que participan tanto autoridades oficiales como representantes agropecuarios e industria privada.

En varios países, tales como Argentina, Brasil, Chile, México, Paraguay y Perú, entre otros, se ha trabajado fuertemente en fomentar la acción participativa de los productores en los programas de sanidad agropecuaria, y se han logrado excelentes resultados. Se ha promovido asimismo que otras organizaciones, PANAFTOSA, por ejemplo, incluya en forma preponderante la representación de los ganaderos en su programa de erradicación de fiebre aftosa.

En el campo de sanidad vegetal es de destacar, asimismo, el fomento de la participación de la industria privada de plaguicidas, GIFAP por ejemplo, en el desarrollo y fortalecimiento de los programas de sanidad vegetal.

Con relación a la coordinación y complementación inter-agencial ya se han dado varios ejemplos, baste destacar que el IICA promueve muy activamente el trabajo de los Grupos Interamericanos de Salud Animal y de Sanidad Vegetal (GICSA y GICSV), en los cuales participan los organismos internacionales y regionales



que desarrollan acciones de cooperación en esos campos en los países americanos. A través de esos grupos se analizan y discuten los programas de trabajo de cada agencia y se procura la complementación de esfuerzos.

## 7. LIMITACIONES PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA

### 7.1 De los países receptores de la cooperación técnica

Los Gobiernos de América Latina y el Caribe son los receptores de la acción de cooperación técnica del IICA en los campos de salud animal y de sanidad vegetal.

El impacto que tiene esa cooperación técnica es directamente proporcional a la mayor o menor disponibilidad de recursos de los gobiernos para sus programas de sanidad agropecuaria.

Lamentablemente, en los últimos años, en los presupuestos de los servicios de salud animal y de sanidad vegetal se ha reflejado la difícil situación económica por la que atraviesan la mayoría de los países de América Latina y el Caribe.

Ello ha traído como consecuencia el debilitamiento de las estructuras institucionales que cubren esos servicios. Las bajas escalas salariales del nivel oficial han obligado a profesionales y técnicos bien capacitados a buscar otras opciones para mejorar sus ingresos. Esto es especialmente grave en lo relativo al cambio constante de directivos, que hace se pierda la continuidad en los programas y proyectos.

Lo anterior, aunado a la reducida disponibilidad de recursos para gastos de operación, tales como mantenimiento de laboratorios, vehículos y equipos, así como adquisición de materiales de trabajo, ha limitado en forma preocupante el funcionamiento de los servicios de un gran número de países.

En esas condiciones es difícil que un servicio oficial de salud animal o de sanidad vegetal con problemas económicos aproveche en forma óptima la cooperación técnica que se le proporciona, a menos que la misma vaya acompañada de la dotación de algunos elementos para apoyar la operación del servicio.

En esa forma es que el Programa procura la obtención de recursos adicionales externos para que, al mismo tiempo que ofrece y proporciona alguna colaboración técnica, ésta pueda ir acompañada de algunos elementos operativos, tales como reactivos para laboratorios, equipos, etc. En la medida en que se dispone de esos elementos adicionales de operación se dimensiona favorablemente el impacto de la cooperación.



## 7.2 De la transferencia de tecnología

Durante la década de los setentas, a través de diversos préstamos y proyectos de financiamiento externo, fue reforzada en forma importante la infraestructura de salud animal y de sanidad vegetal de muchos de los países de América Latina y el Caribe (ALC).

Durante ese período hubo una corriente tecnológica desde los países desarrollados que favoreció muy positivamente a los servicios de salud animal y de sanidad vegetal de ALC, los cuales, en forma general, puede decirse que pudieron seguir el paso tecnológico de la época.

No obstante, a quince años de distancia, esa brecha se ha ampliado en forma preocupante debido, por un lado, como ha sido señalado, por los trastornos económicos de los países y, por otro, por el redoblado avance del desarrollo tecnológico en la década de los ochenta.

Se encuentran actualmente disponibles una gran variedad de vacunas para animales elaboradas con técnicas de ingeniería genética, equipos y kits de diagnóstico de enfermedades de animales y plantas utilizando métodos inmunoenzimáticos y otras técnicas avanzadas, las cuales no han sido introducidas a la mayoría de los países de ALC debido al alto costo que representa su uso, no obstante los beneficios comparativos frente a la utilización de las tecnologías tradicionales.

El Programa, a través de tres proyectos sub-regionales que se encuentran en preparación dentro del Plan de Acción para la Reactivación de la Agricultura en ALC, tratará de introducir algunas de esas tecnologías, no obstante el proceso será muy lento, debido a la limitada capacidad de absorción e instrumentación de los servicios oficiales.

## 7.3 De la organización y capacidad del Programa

Como ha sido señalado, las acciones del Programa se ejecutan a través de proyectos multinacionales y proyectos nacionales.

La estrategia multinacional ha probado ser muy efectiva, tanto en el campo de salud animal como en el de sanidad vegetal, ya que puede cubrirse una mayor área geográfica a través de los especialistas regionales.

No obstante, como ya ha sido señalado, los especialistas no pueden dedicar todo el tiempo que se deseara a cada uno de los países y, por lo tanto, su acción debe ser muy puntual, para actividades muy específicas, en contra del interés de algunas autoridades y representantes del IICA que quisieran contar con más tiempo de apoyo de los especialistas regionales.

Se ha empezado a buscar el apoyo de consultores nacionales a tiempo parcial para dar seguimiento a la acción de los especialistas regionales, y es una estrategia que está funcionando positivamente en algunos países, sin embargo, desafortunadamente no se puede hacer lo mismo en algunos países por el alto costo que representa un consultor nacional, aún a tiempo parcial.



En ese sentido se ha insistido ante los Representantes del IICA en las Oficinas Nacionales que si tienen demandas de apoyo global de salud animal y/o sanidad vegetal de los gobiernos que correspondan, incluyan dentro de su programa-presupuesto proyectos nacionales de salud animal o sanidad vegetal, según sea el caso. Lamentablemente la presión o interés de los gobiernos para la atención de las otras áreas de acción en las que trabaja el Instituto, hace que se deje de lado el inicio de nuevos proyectos nacionales de salud animal o de sanidad vegetal con recursos regulares de cuota.

Lo anterior no significa que los gobiernos no tengan interés en el apoyo de salud animal y de sanidad vegetal del IICA, todo lo contrario, más bien consideran y requieren que éste pueda seguirse dando a través de los proyectos multinacionales, sin embargo, los proyectos multinacionales son dirigidos a actividades muy específicas, y tienen líneas muy claras de acción, que no permiten desviar recursos para acciones directas en los países diferentes a la temática del proyecto multinacional en sí.

Un ejemplo de lo anterior es el actual Proyecto de Información y Monitoreo de Sanidad Agropecuaria en el Caribe (CARAPHIN), que substituyó a los dos anteriores proyectos de salud animal y de sanidad vegetal del Caribe, que tenían una acción más amplia y podían prestar apoyo en varias áreas temáticas.

El Proyecto CARAPHIN está concentrado en información, y es muy difícil que con recursos del mismo puedan ser atendidas las demandas constantes para apoyo en áreas temáticas diferentes.

#### 7.4 Del presupuesto del programa

En cuanto a las limitaciones presupuestales internas del Programa puede decirse que son las mismas que tienen los demás programas y unidades del Instituto, con los cuales se compete en buena lid para la asignación de recursos adicionales, a fin de poder ampliar la acción de cooperación a los países. El alto nivel profesional y de responsabilidad de los funcionarios de las diferentes dependencias del IICA, tanto en la sede central como en las oficinas de los países, hacen que exista un ambiente de diálogo franco, constante y de gran respeto mutuo para la discusión de la distribución presupuestaria.

A partir de 1988, por resolución de la Junta Interamericana de Agricultura, se instituyó el Fondo de Emergencia para Salud Animal y Sanidad Vegetal, al cual fueron asignados US\$100.000 anuales. Dichos recursos, en gran parte, fueron canalizados de los fondos que tenían las anteriores direcciones de los programas de salud animal y de sanidad vegetal, de tal forma que la actual Dirección del Programa de Salud Animal y Sanidad Vegetal cuenta con un presupuesto muy limitado, lo que ha reducido el accionar de la Dirección del Programa, que está formada por el Director del Programa y los Directores Adjuntos de Salud Animal y de Sanidad Vegetal.





Tal situación ha provocado disgusto y críticas de muchos de los Representantes del IICA en los países, quienes regularmente acudían a las direcciones de los programas de salud animal y de sanidad vegetal para atender las demandas de los gobiernos para acciones muy diversas, tales como consultores para acciones específicas diferentes a las de los proyectos en marcha, asistencia de funcionarios nacionales a cursos, seminarios y otros eventos en el extranjero, adquisición de algunos reactivos o antígenos para diagnóstico, publicaciones, etc. Lamentablemente en la actualidad la Dirección del Programa no puede apoyar a las Oficinas del IICA para atender ese tipo de solicitudes, lo cual provoca malestar de las autoridades nacionales y, desde luego, de los Representantes del IICA.

Por otro lado, de acuerdo al sistema administrativo del Instituto, los recursos del fondo de emergencia no gastados en el año no pueden aplicarse o transferirse para el año siguiente, por lo que se canalizan al fondo de trabajo del Instituto y no pueden revertirse para acciones de salud animal y sanidad vegetal. En 1988 dejaron de usarse por ese concepto más de US\$50.000 y en 1989 hasta septiembre había un saldo en el fondo de emergencia de US\$90.000.

Es de mencionarse asimismo que, debido a las limitaciones presupuestarias de la Dirección del Programa, han debido espaciarse, para realizarse cada cuatro años, en lugar de cada dos años, las reuniones hemisféricas de la Comisión Interamericana de Salud Animal (COINSA) y del Comité Técnico Consultivo de Sanidad Vegetal (CTC). Desafortunadamente tal espaciamiento provoca pérdida de la continuidad y del impacto que tienen y puede generarse de esos grupos.



ANEXOS



Personal Profesional Internacional y Nacional del IICA  
que desarrolla acciones de Salud Animal y/o Sanidad Vegetal

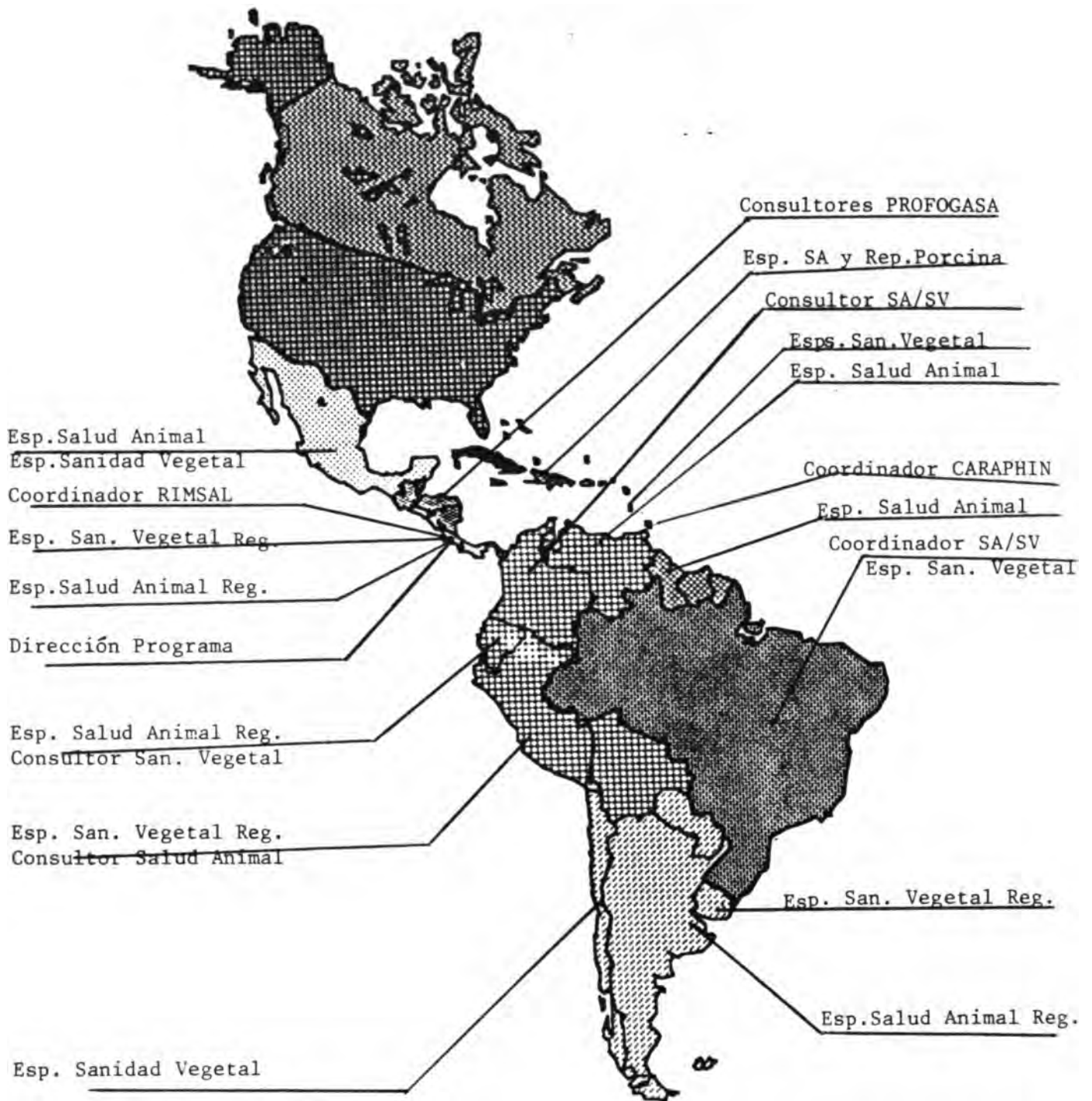
<u>Nombre</u>	<u>Cargo</u>	<u>Sede</u>
Harry C. Mussman	Director del Programa	Oficina Central
Héctor Campos	Director Adjunto de Salud Animal	Oficina Central
Federico Dao	Director Adjunto de Sanidad Vegetal	Oficina Central
Raúl Alcocer	Especialista Salud Animal	México
Evert Ambrose	Especialista Sanidad Vegetal	Sta. Lucía
Michael Bedoya	Coordinador Salud Animal y Sanidad Vegetal	Brasil
Dante Castagnino	Especialista Salud Animal	Venezuela
Julio Delgado	Especialista Sanidad Vegetal - Area Sur	Uruguay
Raymond Dugas	Especialista Salud Animal	Argentina
Javier Esparza	Especialista Sanidad Vegetal	Chile
Alfonso García Escobar	Especialista Sanidad Vegetal	México
Robert Drew	Coordinador Proyecto Repoblación Porcina y Salud Animal	Haití
Kutschenreuter		
Juan León	Especialista Salud Animal	Guyana
Urban Martín	Especialista Sanidad Vegetal	Dominica
James Moulthrop	Coordinador RIMSAL	Costa Rica
Alberto Perdomo	Especialista Sanidad Vegetal - Area Central	Costa Rica
Enrique E. Rieger	Especialista Salud Animal - Area Andina	Ecuador
Barry Stemshorn	Coordinador CARAPHIN	Trinidad & Tobago
Macao Tadano	Especialista Sanidad Vegetal	Brasil
Jorge Torres Barranca	Especialista Salud Animal - Area Central	Costa Rica

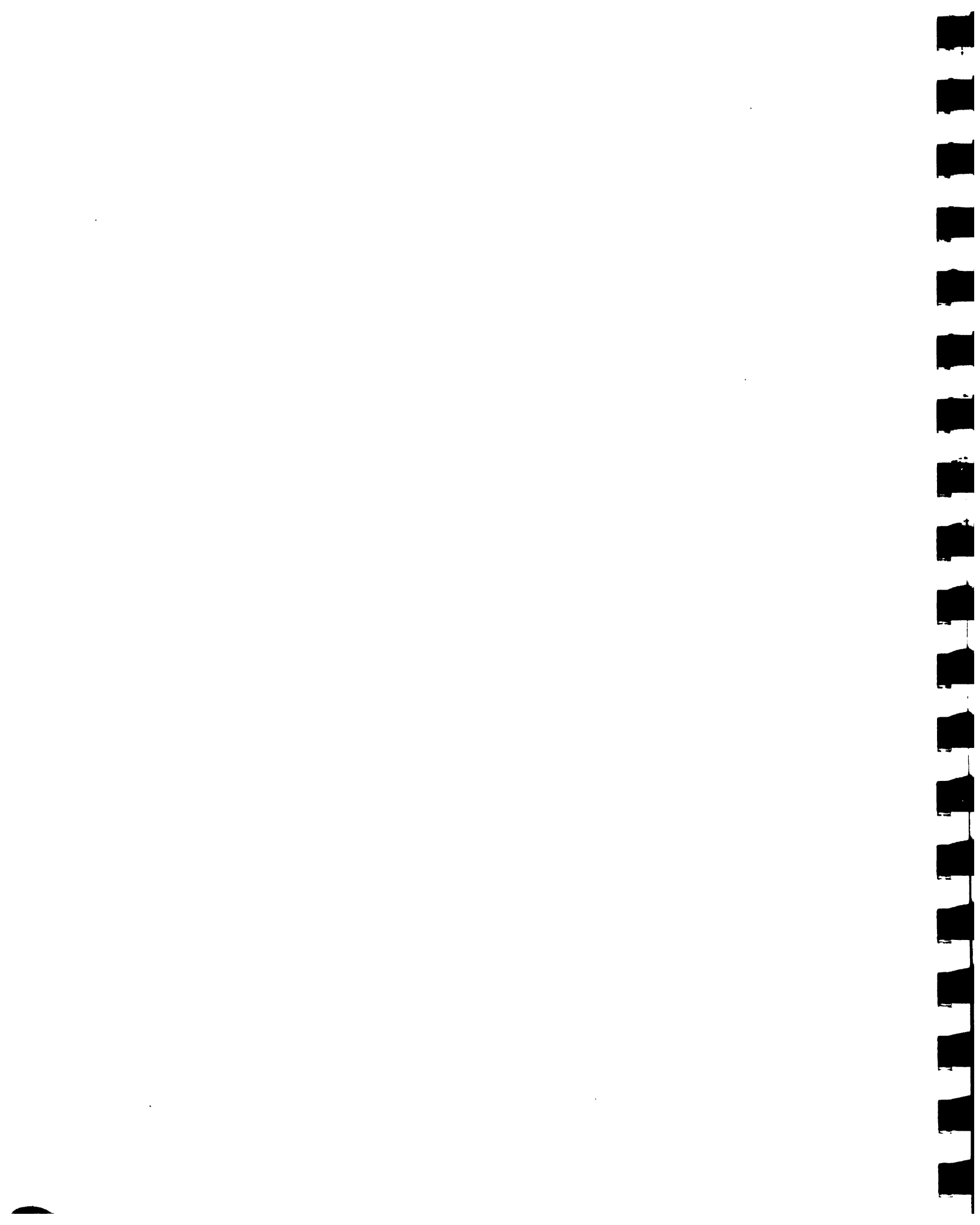
CONSULTORES

<u>Nombre</u>	<u>Area de Consultoría</u>	<u>Sede</u>
Carlos Guerrero	Parasitología	Honduras
Alejo Lertzundi	Planificación Sanidad Vegetal	Perú
Elva López	Epidemiología	Honduras
César Lobo	Administración Salud Animal y Sanidad Vegetal	Colombia
Emilio Matto	Administración Salud Animal	Perú
Salvador Solís	Administración Programas Garrapata	Honduras
César Wanderberg	Administración Sanidad Vegetal	Ecuador



**UBICACION GEOGRAFICA DEL PERSONAL PROFESIONAL  
DEL PROGRAMA DE SALUD ANIMAL Y SANIDAD  
VEGETAL**







Proyecto para un Sistema de Información y Monitoreo de Datos de  
Salud Animal y Sanidad Vegetal en América Latina (RIMSAL)

1. País o área geográfica

18 países de América Latina de las Areas Central, Andina y Sur.

2. Descripción del problema

Los servicios de salud animal y sanidad vegetal de los países de América Latina cuentan con estructuras y facilidades muy limitadas para la captación y procesamiento de datos sobre la presencia de enfermedades y plagas de animales y plantas.

En múltiples ocasiones, la información que se maneja no refleja la magnitud real de los problemas, debido a la debilidad de las fuentes de información y a la carencia de una metodología sistemática para el análisis, interpretación y manejo de esa información. Esa información no conlleva la evaluación económica de los daños que están ocasionando las plagas y enfermedades.

En los últimos años, utilizando diferentes metodologías, se han venido realizando en los países diversos estudios sobre el impacto económico de las enfermedades y plagas en la producción y productividad agropecuaria; no obstante, los resultados de los mismos se encuentran muy dispersos, no habiéndose realizado un esfuerzo sistemático y organizado para concentrar, actualizar y analizar esa información para ser usada en el establecimiento de prioridades para el desarrollo de programas sanitarios.

Por otro lado, en el campo de sanidad vegetal no existe un sistema a nivel internacional para informar sobre la presencia de enfermedades y plagas; en el área de salud animal se cuenta con un sistema a nivel mundial desarrollado por la FAO-OIE-OMS que opera en base a la información que proporcionan los países; esta información sería más completa si se mejorara la infraestructura de captación y procesamiento en los países.

3. Objetivo del proyecto

Desarrollar, organizar y poner en funcionamiento un sistema de información y monitoreo de datos de salud animal y sanidad vegetal para los países de América Latina, a fin de conocer en forma más completa y precisa la prevalencia, incidencia y distribución de enfermedades y plagas de animales y plantas, así como las pérdidas económicas causadas por las mismas, lo cual permita establecer prioridades para las acciones gubernamentales sobre prevención, control y erradicación de esos problemas.



#### 4. Productos finales

- a. El personal de los países participantes ha sido capacitado en la metodología de manejo del sistema de información y monitoreo de datos en salud animal y sanidad vegetal, incluyendo los servicios de vigilancia y cuarentena agropecuaria.
- b. Un sistema de información y monitoreo de datos de salud animal y sanidad vegetal diseñado, probado e implantado en 18 países participantes de América Latina.

#### 5. Actividades

##### a. Establecimiento de la unidad central del sistema

Se ubicará en la sede central del IICA en San José, Costa Rica, donde se diseñará la metodología del sistema y será el centro de acopio, procesamiento y distribución de la información del sistema a nivel internacional.

##### b. Instrumentación de las unidades nacionales

Se establecerá o adaptará en cada país participante el sistema para la captación, análisis y procesamiento de la información del país respectivo; esa información se utilizará primeramente en forma local, y se concentrará posteriormente en la unidad central del sistema para su procesamiento y uso a nivel internacional.

##### c. Capacitación de personal nacional

Se establecerá un programa de capacitación; a nivel central para capacitación de capacitadores participantes del sistema; y a nivel nacional mediante acciones de capacitación en servicio, para los profesionales y técnicos de las unidades nacionales.

#### 6. Estrategia

A través de este proyecto se pretende implementar unidades nacionales, o reforzar las existentes, para la captación, análisis y procesamiento de información en salud animal y sanidad vegetal que pueda ser utilizada, en primera instancia, por las autoridades nacionales y, posteriormente, concentrada en una unidad central regional para su consolidación, análisis y distribución a nivel internacional.

La metodología que se utilizará será diseñada en base a los sistemas actualmente en uso en algunos países (ej. NAHMS de los Estados Unidos). La instrumentación de esa metodología se hará en forma gradual, utilizando los propios sistemas en uso y la infraestructura existente en los países.

La coordinación central del proyecto se hará desde la sede central del IICA; se procurará la participación de los 18 Estados Miembros del IICA en América Latina.



Dentro de las acciones que habrán de realizarse se destacan las siguientes:

- Actualización de la encuesta en los países para confirmar su interés;
- Evaluación de las metodologías disponibles a nivel mundial;
- Diseño de un modelo para el sistema en América Latina;
- Prueba del modelo desarrollado;
- Discusión y análisis del modelo de sistema con funcionarios clave de los países de América Latina;
- Establecimiento de acuerdos y compromisos en los países que hayan ratificado su interés de participación;
- Adaptación de la metodología-modelo a las necesidades particulares de los países participantes;
- Instrumentación o adaptación de las unidades nacionales;
- Establecimiento de un programa de capacitación;
- Establecimiento de la unidad central regional del sistema;
- Regionalización del sistema; y
- Evaluación continua.

Se contempla la coordinación estrecha con las organizaciones internacionales que desarrollan acciones de información en salud animal y sanidad vegetal, asimismo con universidades de América Latina para la promoción de cursos de post-grado en las áreas temáticas del proyecto.

Se apoyará en la preparación de proyectos nacionales con recursos externos para reforzar la infraestructura de los países que lo requieran.

7. Presupuesto

<u>IICA</u>	<u>USDA/APHIS</u>	<u>Gobiernos locales</u>	<u>Otras agencias</u>
US\$85.000 Capacidad instalada. Especialista Programa V	Un Profesional Int. Coordinador del Proyecto	Infraestructura y personal de las unidades nacionales	Por determinar

8. Instituciones y/o agencias participantes

- IICA, USDA/APHIS, Direcciones de Salud Animal y Sanidad Vegetal de los países participantes de América Latina
- Coordinación con FAO, OIE, OPS, OIRSA, JUNTA

9. Duración

Cuatro años. De agosto de 1988 a julio de 1992.



10. Resumen de los resultados alcanzados

Se ha hecho una encuesta en 18 países de América Latina a fin de conocer la impresión de las autoridades sobre los principales problemas en salud animal y en sanidad vegetal, así como para confirmar su interés en participar en el proyecto.

Se ha preparado y distribuido, con apoyo del CIDIA, una bibliografía sobre pérdidas económicas por enfermedades y plagas de animales, y se encuentra en preparación otra sobre pérdidas en plantas.

El primer boletín informativo de RIMSAL ha sido publicado.

Ha sido desarrollada la metodología del sistema a proponer en los países para evaluar el impacto de enfermedades y plagas en animales. Dicha metodología está siendo probada en el campo, en algunas fincas de Costa Rica, y está siendo ajustada con asesoría de APHIS/NAHMS.

Se encuentra en discusión el enfoque metodológico que deberá emplearse para la evaluación económica en plantas.





Proyecto para el Fortalecimiento de los Servicios de Laboratorio de Salud Animal y de Vigilancia Epidemiológica en los Países de las Areas Central, Andina y Sur (RILSA)

1. País o área geográfica  
Areas Central, Andina y Sur.

2. Descripción del problema

Durante los últimos años se aprecia un debilitamiento creciente de las estructuras de los servicios de laboratorio de salud animal de los países de América Latina, así como de los servicios de vigilancia epidemiológica y de asistencia técnica.

Dicho debilitamiento se identifica con los siguientes factores: a. Desvinculación y falta de coordinación entre los laboratorios de un mismo país y limitado acceso al apoyo internacional en ese campo; b. Limitada capacidad para ampliar la cobertura de diagnóstico de enfermedades y la introducción de nuevas tecnologías diagnósticas; c. Heterogeneidad de criterios técnicos en la aplicación de metodologías diagnósticas; d. Escaso aprovechamiento de laboratorios con mejor capacidad en áreas específicas; e. Escasa disponibilidad de biológicos y reactivos para diagnóstico, así como para la prevención de ciertas enfermedades; f. Limitada capacidad de los países para la constatación de calidad de biológicos y químio-fármacos veterinarios; g. Insuficiente uso de la información generada por los laboratorios; y, h. Deserción de personal capacitado y falta de mantenimiento de instalaciones y equipos.

3. Objetivo del proyecto

Fortalecer la capacidad operativa y funcional de los laboratorios de salud animal y de los servicios de vigilancia epidemiológica en los países de las Areas Central, Andina y Sur, mediante la consolidación de las redes nacionales de laboratorios y la integración de la Red Interamericana de Laboratorios de Salud Animal.

4. Productos finales

- a. Establecimiento y consolidación de las redes nacionales y sub-regionales de laboratorios de salud animal en los países de América Latina.
- b. Integración y funcionamiento de la Red Interamericana de Laboratorios de Salud Animal.



- c. Los países han armonizado los procedimientos, en sus redes nacionales de laboratorios de salud animal, para diagnóstico, producción y constatación de biológicos, vigilancia epidemiológica, monitoreo de programas sanitarios y asistencia técnica.
- d. Las redes nacionales de laboratorios cuentan con modelos alternativos de administración y han adquirido la capacidad para la gestión de recursos para su financiamiento.

## 5. Actividades

- a. Promoción y apoyo para la organización e instrumentación de las redes nacionales, sub-regionales e interamericana de laboratorios de salud animal.
- b. Capacitación e intercambio tecnológico para mejorar el funcionamiento de los servicios de laboratorio y de vigilancia epidemiológica.
- c. Revisión, elaboración y difusión de manuales y procedimientos técnicos y administrativos para normar el funcionamiento de los servicios de laboratorio y de vigilancia epidemiológica.

## 6. Estrategia

Las acciones para el desarrollo del proyecto están a cargo de los Especialistas Regionales de Salud Animal del IICA ubicados en las Areas Central, Andina y Sur, quienes se apoyan en los Especialistas que tienen a su cargo proyectos nacionales, tales como los de Brasil, México, Venezuela, etc.

El proyecto tiene su sede en San José, Costa Rica, y recibe apoyo administrativo de las Oficinas del IICA en los 18 países de América Latina que están comprendidos en el ámbito del mismo, y en especial de las Oficinas de Costa Rica, Ecuador y Argentina, que son asiento de los Especialistas de Salud Animal responsables de este proyecto en las Areas Central, Andina y Sur respectivamente.

El proyecto es desarrollado con los recursos regulares de cuotas del IICA asignados al mismo; no obstante, para potenciar acciones prioritarias identificadas por los países, se buscan recursos externos para el desarrollo de proyectos o actividades a nivel nacional, sub-regional o regional.

La estrategia básica de este proyecto es la de apoyar a los países en la formación de sus redes nacionales de laboratorios de salud animal, ya que a través de esas estructuras en cada uno de los países se podrán canalizar más efectivamente las acciones de cooperación para su fortalecimiento.

Fundamentalmente, una red nacional de laboratorios es compuesta de un laboratorio central nacional y dos o más laboratorios periféricos.



Para llegar a la formación de las redes nacionales de laboratorios y la consolidación de las mismas, se están integrando las redes subregionales (LABCENTRAL, LABANDINA, LABSUR) y la Red Interamericana de Laboratorios de Salud Animal, ya que a través de las mismas se establecerán las normas y procedimientos técnicos y administrativos para su funcionamiento.

A través de la Red Interamericana y de las redes sub-regionales se establecerán asimismo los lazos de coordinación e intercambio internacional para apoyar y fortalecer las redes nacionales.

7. Presupuesto

<u>IICA</u>	<u>Gobiernos locales</u>
US\$1.616.000	Infraestructura y personal

8. Instituciones y/o agencias participantes

Direcciones de Salud Animal de los Ministerios de Agricultura de 18 países de América Latina.

9. Duración

5 años. De 1987 a 1991.

10. Resumen de los resultados alcanzados

Se han establecido y se encuentran en funcionamiento las redes sub-regionales de laboratorios de las Areas Central, Andina y Sur, mecanismos que utilizan los Especialistas Regionales de Salud Animal en esas áreas para establecer y desarrollar acciones de intercambio tecnológico en ese campo.

Asimismo, desde agosto de 1988 se estableció la Red Interamericana de Laboratorios de Salud Animal (RILSA), mecanismo mediante el cual se establece coordinación e intercambio entre las redes sub-regionales y entre los países. Un boletín de RILSA, que ha empezado a publicarse trimestralmente, en español y en inglés, constituye el vehículo para el intercambio de información a nivel hemisférico.

En todos los países se está promoviendo el fortalecimiento o establecimiento de las redes nacionales de laboratorios, habiéndose apoyado su organización y desarrollo a través de diferentes eventos y acciones directas.

En especial se ha dado énfasis al desarrollo de acciones en los países para fortalecer la estructura financiera y administrativa de los servicios de laboratorio, promoviéndose la participación de los productores a través de patronatos y comités.



La evaluación de los laboratorios de América Latina se ha completado en las Areas Central y Sur, y se encuentra muy adelantada en el Area Andina, habiéndose ya publicado un catálogo de laboratorios en el Area Sur, con los servicios que prestan los diferentes laboratorios.

A través de este proyecto se ha establecido el Sistema Hemisférico de Vigilancia de Pestes Suinas (IICA-PANAFTOSA), que ya lleva dos años y medio funcionando y que ha sido recibido muy favorablemente por los países.

Se han desarrollado un gran número de actividades de capacitación para profesionales y técnicos de los laboratorios, y se encuentran en preparación tres proyectos sub-regionales para la obtención de recursos externos para fortalecer la operación de los laboratorios.





Proyecto para el Fortalecimiento de la Capacidad  
Técnica de las Instituciones de Sanidad Vegetal para Facilitar el  
Intercambio Regional de Productos y de Insumos Agrícolas en el Area Central

1. País o área geográfica

Area Central (cinco países de Centroamérica, México, Panamá y República Dominicana)

2. Descripción del problema

En los Servicios de Sanidad Vegetal de la mayoría de los países del Area Central existe un debilitamiento causado en parte por la secundaria importancia que se le ha dado a esos Servicios, lo cual se ha traducido en la reducida asignación de recursos económicos para la ejecución de los programas de sanidad vegetal.

Este debilitamiento se manifiesta porque en la mayoría de los países:

- a. No se cuenta con políticas definidas de sanidad vegetal acordes con los planes nacionales de gobierno.
- b. La legislación fitosanitaria no cuenta con la actualización de las disposiciones que regulan la producción y comercio de los productos vegetales, acorde con los últimos avances tecnológicos para la aplicación de tratamientos cuarentenarios exigidos en el comercio internacional y señalados en los convenios internacionales de protección vegetal.
- c. Se carece de un modelo institucional que contenga una definición precisa de las funciones, atribuciones y responsabilidades enmarcadas en una Ley de Sanidad con reglamento y manuales de procedimiento. Debido a esto los Servicios de Sanidad Vegetal no cuentan con una estructura y organización consolidada de defensa fitosanitaria, que ocupe un lugar de importancia y jerarquía dentro de los Ministerios de Agricultura u organizaciones conexas.
- d. Los Servicios de Sanidad Vegetal no cuentan con recursos humanos suficientes para el desempeño en las responsabilidades asignadas y se carece de capacidad operativa para la ejecución de proyectos, acciones y actividades.
- e. Se nota un divorcio entre las dependencias encargadas de la generación de investigación y tecnología y aquellas encargadas de la transferencia y de los servicios de apoyo, dentro de los cuales se considera la protección vegetal.



- f. No se cuenta con unidades o sistemas de planeamiento y administración para realizar la planificación, diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de los Programas de Sanidad Vegetal.

Por lo anterior, en la mayoría de los países los Servicios de Sanidad Vegetal no emiten informes que permitan a las autoridades agropecuarias superiores tomar las decisiones para priorizar los programas sanitarios y emitir la reglamentación sanitaria conveniente para la comercialización internacional de productos agrícolas.

### 3. Objetivo del proyecto

Fortalecer la estructura, organización y capacidad técnica de las dependencias nacionales de Sanidad Vegetal para planificar y ejecutar programas y proyectos de prevención y protección fitosanitaria de importancia en el comercio internacional de productos agrícolas.

### 4. Productos finales

- a. Se ha diseñado y apoyado la implantación de una estructura institucional más adecuada de las dependencias nacionales de Sanidad Vegetal, estableciendo las bases para lograr financiamiento para su operación.
- b. Se ha establecido una red de información en el Area para el conocimiento continuo de la situación fitosanitaria de los países y la aplicación uniforme de tratamientos cuarentenarios a los productos del comercio internacional.
- c. Los técnicos nacionales de Sanidad Vegetal han sido capacitados en el diagnóstico, identificación y manejo integrado de los problemas fitosanitarios de los cultivos de importancia económica y comercial actual y potencial.

### 5. Actividades

#### a. Fortalecimiento institucional

- Elaborar propuesta metodológica para evaluar los Servicios de Sanidad Vegetal para Costa Rica, El Salvador, Guatemala y Honduras, a fin de conocer sus problemas y limitaciones.
- Realizar el diagnóstico fitosanitario de cada uno de los países citados para elaborar cuatro propuestas de proyectos para ser sometidos a organismos financieros.
- Presentación de modelos de organización institucional y elaboración de manuales operativos y de procedimientos para las dependencias de Sanidad Vegetal en los países involucrados.



- Publicación de la colección de estudios, análisis y síntesis de la legislación fitosanitaria que regula el Comercio Internacional y también el de plaguicidas de los países del Area.
  - Discusión de las propuestas de armonización de reglamentos con los países y OIRSA en seminarios y reuniones del Comité Técnico Regional de Sanidad Vegetal.
- b. Establecimiento de un Sistema de Información Regional para conocer el registro, avance y aparición de los problemas fitosanitarios y de importancia en el comercio internacional
- Discusión y motivación de la propuesta de integración de los países en un sistema de información regional.
  - Elaboración de una guía metodológica para detectar, medir y evaluar la incidencia y distribución de los problemas fitosanitarios. Recopilación del inventario de enfermedades y plagas de importancia económica para el comercio internacional y regional.
  - Elaboración de la metodología para el procesamiento de datos y del programa para sistematizar la información que se genera en los servicios de cuarentena vegetal mediante el uso de formularios comunes.
- c. Capacitación del personal de las Direcciones de Sanidad Vegetal
- Capacitación mediante cursos de diagnóstico vegetal y seminarios de análisis de metodologías sobre evaluación de problemas fitosanitarios, estudios epidemiológicos, sistemas de muestreo y mapeificación, capacitación y registro de datos.
  - Elaboración de publicaciones, artículos técnicos, informes y memorias.

## 6. Estrategia

El proyecto comprende las siguientes etapas:

**Etapas 1:** Diagnóstico para conocer la problemática fitosanitaria, organización institucional, necesidades, limitaciones y recursos de los países involucrados.

**Etapas 2:** Definición y preparación de un modelo de organización institucional con objetivos, funciones y atribuciones de las dependencias de Sanidad Vegetal. Establecimiento del sistema de información fitosanitaria con los componentes del diagnóstico fitosanitario continuo, el análisis de las legislaciones fitosanitarias, el desarrollo de estudios de epidemiología y estudios de estimación del impacto económico.



Etapa 3: Desarrollar un vigoroso programa de capacitación de los técnicos nacionales en los temas de diagnóstico, identificación, prevención y control de problemas fitosanitarios de los cultivos y que inciden en el comercio internacional; también capacitación en procesamiento y análisis de enfermedades y plagas y daños económicos.

La coordinación estará a cargo del Especialista Regional en Sanidad Vegetal del IICA.

Las acciones de fortalecimiento institucional se desarrollarán en Costa Rica, El Salvador, Guatemala y Honduras. Paralelamente México desarrollará un proyecto nacional de apoyo institucional coherente con el Proyecto Regional y estará a cargo de un especialista nacional. Panamá también ejecutará un proyecto nacional con financiamiento externo y apoyado por el IICA.

La implantación de la Red de Información Fitosanitaria Regional se establecerá a nivel del Area Central y reforzará el Sistema de Información en América Latina que ha comenzado a implementar el IICA.

7. Presupuesto

<u>IICA</u>	<u>Gobiernos locales</u>	<u>Recursos externos</u>
US\$492.100 Capacidad instalada en el Area	Infraestructura y personal de Servicios de Sanidad Vegetal	

8. Instituciones y/o agencias participantes

- IICA, Direcciones de Sanidad Vegetal de los países participantes de Centroamérica, México, Panamá y República Dominicana
- Coordinación con OIRSA, FAO

9. Duración

Cuatro años. De enero de 1988 a diciembre de 1991.

10. Resumen de los resultados alcanzados

- a. Fortalecimiento institucional. Se han detectado los problemas y limitantes de los organismos de sanidad vegetal para el cumplimiento de las diferentes actividades, habiéndose completado los diagnósticos de Costa Rica, Guatemala y Panamá, y el perfil de proyecto de El Salvador. Actualmente se está desarrollando el diagnóstico de Honduras y los perfiles de proyecto de Costa Rica y Guatemala.





- b. Sistema de Información Regional Fitosanitaria. Se han definido los cultivos más importantes, y los problemas fitosanitarios de mayor impacto económico asociados con los mismos, a nivel regional. En Guatemala se llevó a cabo la revisión de las normas jurídicas fitosanitarias del país, la elaboración del programa computarizado para el manejo del banco de datos.
  
- c. Capacitación técnica. Se han capacitado alrededor de 150 técnicos en los campos de diagnóstico vegetal, manejo integrado de problemas fitosanitarios, técnica de los insectos estériles, impacto de los plaguicidas utilizados en la agricultura sobre la salud humana y ambiental, reconocimiento y manejo de problemas fitosanitarios en granos almacenados, cuarentena vegetal, y sobre campañas nacionales contra plagas y enfermedades.



Proyecto de Vigilancia y Monitoreo de Datos e Información  
sobre Enfermedades y Plagas de Animales y Plantas para Facilitar  
el Incremento de la Eficiencia Productiva en el Caribe (CARAPHIN)

1. País o área geográfica

Area del Caribe.

2. Descripción del problema

En los países del Area del Caribe las enfermedades y plagas de los animales y plantas se diagnostican por lo general clínicamente, pero el resultado obtenido no llega a conocimiento de las autoridades superiores que tienen poder de decisión, o el resultado llega tardíamente cuando ya no se pueden establecer medidas correctivas. La información que se obtiene en este sentido no conlleva la evaluación económica de los daños que está ocasionando la enfermedad o plaga.

El personal encargado de recolectar y diagnosticar la presencia e incidencia de enfermedades y plagas es escaso, en ocasiones su capacitación es limitada y no dispone de movilidad y facilidades para ejecutar efectivamente su trabajo.

La frecuencia de los informes no está definida y más bien responde a situaciones de emergencia.

Los servicios de vigilancia y cuarentena de animales y plantas no cuentan con el personal necesario, no están capacitados debidamente y no tienen la estructura para reaccionar rápida y eficazmente ante situaciones que así lo requieran.

Los servicios de salud animal y sanidad vegetal de los países del Area del Caribe no cuentan con la infraestructura adecuada que les permita captar, analizar y procesar la información sobre prevalencia, incidencia e impacto económico de enfermedades y plagas de animales y plantas, que les permita tomar las decisiones adecuadas para priorizar sus programas sanitarios y la reglamentación sanitaria conveniente para la comercialización internacional agropecuaria.

3. Objetivo del proyecto

Organizar e implementar un sistema de monitoreo de datos e información en salud animal y sanidad vegetal en el Area del Caribe que emita datos confiables básicos para mejorar la toma de decisiones para diseñar y ejecutar proyectos, programas, políticas y lineamientos de defensa e incremento a la productividad y producción agropecuaria.



4. Productos finales

- a. El personal de los servicios de salud animal y sanidad vegetal de los países ha sido capacitado en la metodología del manejo del sistema de monitoreo de datos e información en salud animal y sanidad vegetal para el Caribe, lo mismo que en vigilancia y cuarentena agropecuaria.
- b. Se cuenta con un sistema de información de salud animal y sanidad vegetal diseñado e implantado en los 11 países participantes del Caribe.

5. Actividades

- a. Revisión, evaluación y adaptación de la metodología del sistema
  - Los consultores revisarán las metodologías existentes y en uso y las adaptarán a las condiciones del Caribe.
  - Se realizarán ejercicios de pruebas de adaptación de la metodología en los países.
- b. Capacitación del personal nacional
  - Capacitación del personal nacional de campo de los países en técnicas para recolectar las muestras, tamaño de las muestras y frecuencia de las muestras.
  - Capacitación del personal nacional que opere las computadoras de las unidades nacionales en procesamiento de las muestras, interpretación de datos y alternativas de acción. El procesamiento de datos se hará por microcomputadoras.
- c. Instrumentación de las unidades de procesamiento para el Area del proyecto
  - Dotación de computadoras a las unidades nacionales y a la unidad central.
  - Supervisión del funcionamiento de las unidades nacionales y operación de la unidad para la regionalización del sistema.

6. Estrategia

La estrategia consiste en desarrollar una metodología para el Area del Caribe basada en la propuesta de la Universidad del Estado de Carolina del Norte para el sistema y los resultados de otros sistemas en uso, como el Sistema Nacional de Monitoreo en Salud Animal (NAHMS) y el Sistema de Información de Enfermedades y Plagas de las Plantas (NAPIS), ambos del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, así como de los sistemas en uso en Canadá para información y vigilancia de enfermedades y plagas de animales y plantas. Para esta labor se contará con los conocimientos del



Coordinador y de los consultores contratados para ello a través de la Universidad de Guelph.

La capacitación se hará por medio de cursos, seminarios-talleres, días de campo y capacitación en servicio.

El sistema publicará tres clases de informes: a) mensuales regulares; b) de emergencia para poner a los países en alerta, los que serán publicados en cualquier momento; y c) de estimaciones de pérdidas económicas de enfermedades y plagas de animales y plantas.

La sede del proyecto estará ubicada en Port of Spain, capital de Trinidad y Tobago.

7. Presupuesto

<u>IICA</u>	<u>ACDI-Canadá</u>	<u>Gobiernos participantes</u>
US\$587.000	US\$ 318.000	Infraestructura y personal de servicios de salud animal y sanidad vegetal

8. Instituciones y/o agencias participantes

- IICA, Direcciones de Salud Animal y Sanidad Vegetal de los 11 países participantes del Area del Caribe y ACDI-Canadá.
- Coordinación con FAO, OIE y OPS.

9. Duración

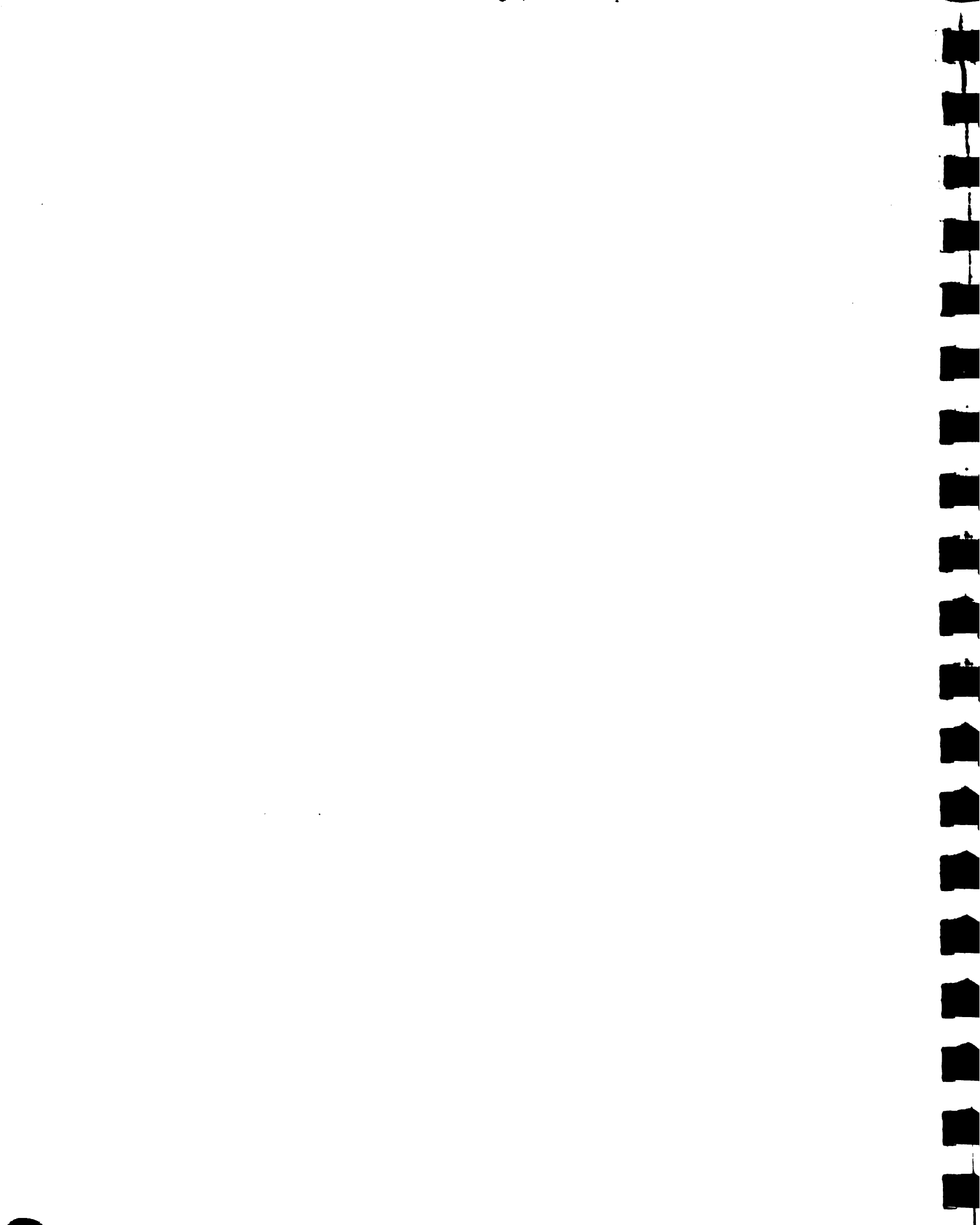
Cuatro años. De julio de 1988 a diciembre de 1991.

10. Resumen de los resultados alcanzados

La sede del proyecto fue debidamente establecida, con el equipo de computación y de apoyo necesario, en la Oficina del IICA en Trinidad y Tobago, con personal del IICA y de la Universidad de Guelph.

En noviembre de 1988 se realizó un taller en la sede del proyecto con la participación de los directores de salud animal y de sanidad vegetal de los países del Caribe, para discutir el enfoque futuro de la Red de Información y Monitoreo de Sanidad Agropecuaria del Caribe (CARAPHIN). En base a los resultados de ese encuentro se han empezado a instrumentar los trabajos de la Red.

Para el efecto se han desarrollado los procedimientos metodológicos de información y vigilancia que habrán de utilizarse, los cuales han sido ampliamente discutidos con las autoridades nacionales, así como con FAO y la Universidad de las West Indies.





Además se han desarrollado proyectos modelo para fortalecer la capacidad de monitoreo de plagas y enfermedades en el Area, especialmente en explotaciones lecheras, las cuales podrán utilizarse en Jamaica, Guyana y Suriname.

En el área vegetal se han diseñado actividades para apoyar el manejo de encuestas de moscas de la fruta y el gorgojo de la semilla del mango en varios países.

Los equipos de computación para los países ya han sido pedidos y se han empezado a desarrollar algunas actividades de capacitación en los países, tales como Guyana y Trinidad. En septiembre de 1989 se realizará la primera acción formal de capacitación con un curso en Trinidad, en el que participarán dos funcionarios de cada uno de los países.

Se ha empezado a editar el boletín de CARAPHIN, el cual constituye el vehículo de comunicación de las acciones de la Red.



Proyecto de Fortalecimiento de la Capacidad Operativa de los Servicios de Sanidad Vegetal y Cuarentena en los Países de la OECS para Facilitar la Producción y Comercialización de Cultivos no Tradicionales

1. País o área geográfica

Santa Lucía, Dominica, Grenada y San Vicente.

2. Descripción del problema

Los Gobiernos de las Islas Barlovento: Dominica, Santa Lucía, Grenada y San Vicente, están conscientes de la importancia del sector agrícola para el desarrollo económico global y de la necesidad definitiva de reducir la factura anual de importación de alimentos y de aumentar las exportaciones. Por algún tiempo ya los países han dependido de unos pocos cultivos de exportación (banano, coco, nuez moscada y cacao), con los serios efectos que han conllevado para sus economías las condiciones mundiales; han sufrido fluctuaciones en los precios, devaluaciones monetarias y competencia en los mercados. Por lo tanto, con el propósito de reducir estos riesgos y reconociendo el aumento en la demanda de algunas frutas tropicales en Europa y Norteamérica, los gobiernos de esta sub-región han promovido y desarrollado la producción de cultivos no tradicionales, en el marco general de sus esfuerzos por diversificar los cultivos para aumentar la variedad de cultivos exportables, y sustituir las importaciones.

En apoyo a esta estrategia, varias agencias de desarrollo, tales como la División Británica para el Desarrollo y el Banco Mundial, han proporcionado financiamiento para una serie de proyectos, a través de los Ministerios de Agricultura. A pesar de dicho financiamiento, los cultivos se producen en pequeñas cantidades. Por esta razón, y por la baja calidad de los productos, los intentos de exportación son limitados. Además, por razones de mala administración de los almacigales, existe una oferta insuficiente de almácigos de alta calidad. Las prácticas tradicionales son mínimas y los agricultores no reciben la información existente sobre prácticas tradicionales mejoradas oportunamente, a causa de la ineficiencia del servicio de asesoría. Lo anterior provoca cuantiosas pérdidas para la producción. En el contexto de su política de diversificación, los países necesitan realizar todos los esfuerzos posibles para mantener al mínimo la incidencia de plagas y enfermedades, si han de penetrar con éxito los mercados extra-regionales o aumentar el comercio regional.

Los altos costos del control de plagas y enfermedades y del tratamiento de los productos agrícolas pueden ser prohibitivos dentro del contexto de la competencia en los mercados extra-regionales, tanto de otros proveedores del mismo producto, como con sus productos competidores.

En la actualidad se han introducido una serie de plagas y enfermedades en los cultivos de la sub-región, por ejemplo la Enfermedad del Moko en Grenada y el gorgojo de la semilla de mango en Santa Lucía y Dominica.



Además, la sub-región se encuentra expuesta a la introducción de muchas otras plagas y enfermedades peligrosas, tales como la Mosca del Mediterráneo, el nemátodo dorado, la Monilia del cacao, la enfermedad viral de los cítricos y el gorgojo de la semilla del aguacate.

Por lo tanto, la operación de un sistema efectivo de cuarentena vegetal es vital para lograr una efectiva diversificación de cultivos, penetrar nuevos mercados y transportar de manera segura los productos agrícolas en los mercados externos.

### 3. Objetivo del proyecto

Fortalecer la capacidad de los países en la reducción de las limitaciones de cuarentena vegetal y sanidad vegetal, para la producción y el mercadeo de los cultivos no tradicionales.

### 4. Productos finales

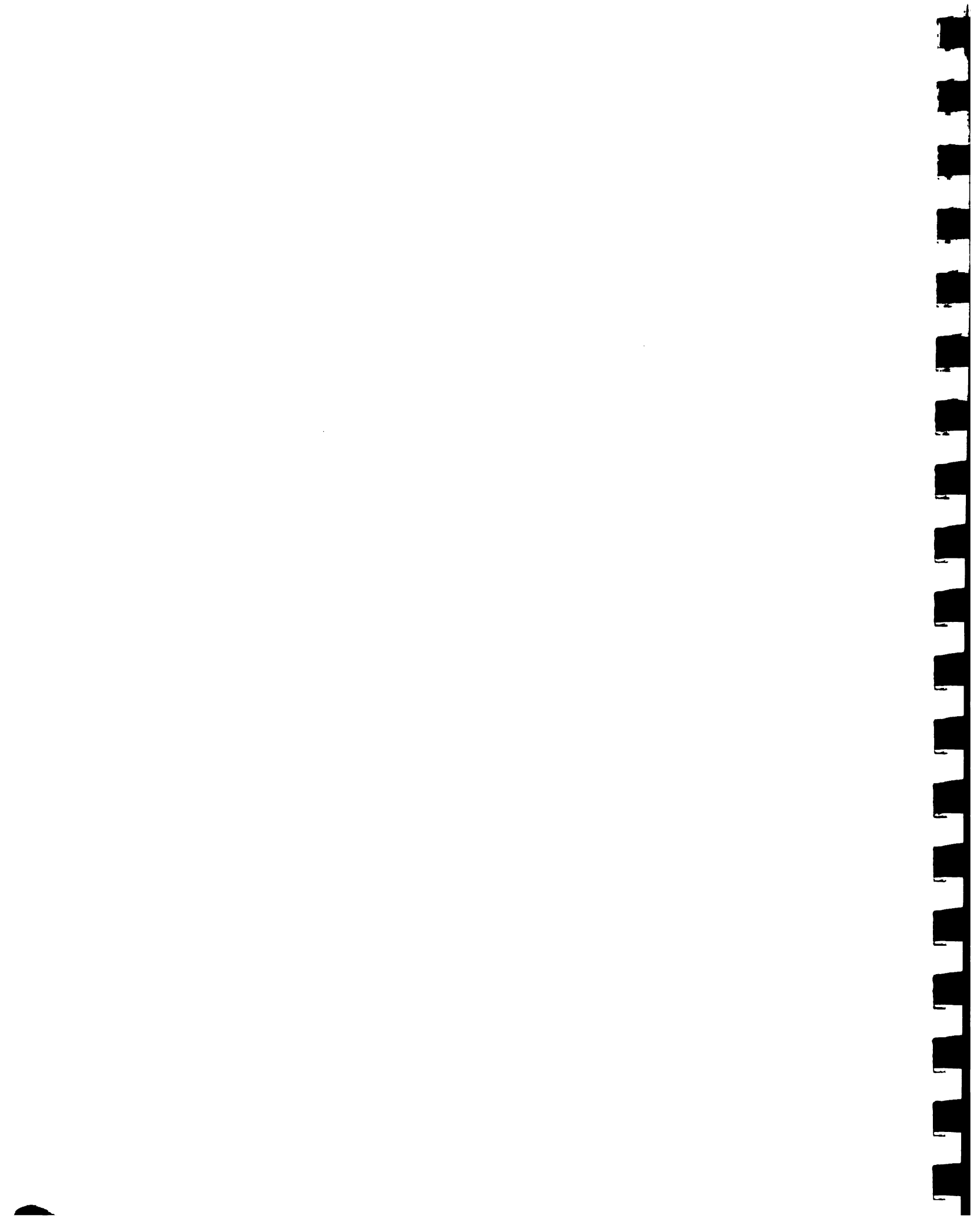
- a. Desarrollo de paquetes técnicos para la producción y manejo post-cosecha de cultivos prioritarios.
- b. Mayores cantidades de almácigos de alta calidad a disposición de los agricultores.
- c. Desarrollo de mejores mecanismos para la transferencia de información a los productores.
- d. Establecimiento y mantenimiento de servicios apropiados de cuarentena vegetal.

### 5. Actividades

- a. Capacitación en sanidad vegetal en relación con los problemas de producción y mercadeo.
- b. Sistema de información en sanidad vegetal relacionado con la producción y el mercadeo.
- c. Fomentar la colaboración y cooperación entre las agencias y los países para el mejoramiento de las prácticas de sanidad vegetal.

### 6. Estrategia

El proyecto será implementado por dos profesionales nacionales, cuyas bases de operación estarán una en Dominica y la otra en Santa Lucía. Se utilizarán Consultores locales conforme se requiera. El proyecto proporcionará asistencia técnica y capacitación al personal de los Ministerios de Agricultura y a los agricultores a través de sus organizaciones agrícolas, desarrolladas a partir del proyecto "Fortalecimiento de Organizaciones Agrícolas en las Islas Barlovento".



Se desarrollarán paquetes tecnológicos para cultivos prioritarios en colaboración con el proyecto "Apoyo a la Organización y Administración de la Generación y Transferencia de Tecnología en las Islas Barlovento".

Los esfuerzos de capacitación incluirán paquetes tecnológicos para la producción, basados en los umbrales desarrollados conjuntamente con las iniciativas multinacionales, las técnicas fitosanitarias de propagación vegetal, cuarentena vegetal, manejo post-cosecha y utilización de plaguicidas. El proyecto dará asistencia a este último proyecto en cuanto al desarrollo de estructuras organizacionales eficaces para secciones específicas de los Ministerios de Agricultura.

Con la ayuda de un Voluntario del Cuerpo de Paz, el proyecto analizará los sistemas de información para agricultores en uso actualmente en otros países, y prestará asistencia a los Ministerios de Agricultura para el desarrollo de sistemas de información y de recuperación sobre cultivos frutales, para el uso de los agricultores y los técnicos de los Ministerios de Agricultura. El sistema proporcionará información sobre problemas de plagas y enfermedades y las prácticas para su control, a las cuales campesinos y técnicos puedan tener acceso conforme lo necesiten. Dicho sistema se desarrollará en colaboración con los proyectos "Capacitación en Apoyo del Desarrollo de la Fruticultura en las Islas Barlovento" y el "Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología".

Se anticipa que continuará la colaboración con APHIS/USDA en la realización de estudios para detectar la presencia de moscas de la fruta.

Además, el proyecto incluye una evaluación de los sistemas de inspección de los países y la asistencia para el desarrollo de sistemas de cuarentena vegetal efectivos, económicos y relevantes para cada país.

7. Presupuesto

<u>IICA</u>	<u>Gobiernos locales</u>	<u>Recursos externos</u>
US\$402.700	Personal e infraestructura de la Sección de Sanidad Vegetal del Ministerio de Agricultura	APHIS/USDA

8. Instituciones y/o agencias participantes

El IICA y las Secciones de Sanidad Vegetal de los países participantes: Santa Lucía, Dominica, Grenada y San Vicente.

9. Duración

Cuatro años. Desde enero de 1988 hasta diciembre de 1991.





10. Resumen de los resultados alcanzados

Durante el período se han realizado ocho seminarios para 170 personas (150 agricultores y 20 técnicos), entrenados en prácticas en cultivos de mango, papaya y piña.

Otras actividades de capacitación incluyen:

- Entrenamiento en prácticas de semilleros y viveros en diez estaciones de propagación.
- Se han efectuado nueve talleres de trabajo, con un total de 188 personas que laboran en el área de aplicación de plaguicidas.
- Entrenamiento de 350 estudiantes de Santa Lucía en áreas de cuarentena, reconocimiento de plagas y enfermedades y manejo de equipos de aspersión.
- Apoyo a Santa Lucía con consultores en el manejo postcosecha de mangos para exportación.
- Se está desarrollando un sistema de información en plagas y enfermedades de importancia en los países del este del Caribe.
- Se han impreso y distribuido las siguientes publicaciones:
  - . Producción y manejo de parchita
  - . Manejo de plantaciones de frutales
  - . Control de termitas
  - . Control de la bacteriosis de la papaya
  - . Manual de equipos de bajo volumen
  - . Bibliografía de la bacteria Erwinia sp.

Otras actividades desarrolladas por el proyecto

- Diagnóstico de las unidades de protección vegetal de Antigua, Barbuda, Dominica, Grenada, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas.
- Asistencia técnica de cooperación con el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, en el reconocimiento de las áreas frutícolas para la mosca del Mediterráneo.



Proyecto de Apoyo para el Establecimiento de un Sistema de Manejo Integrado de las Moscas de la Fruta en el Area Andina

1. País o área geográfica

Area Andina.

2. Descripción del problema

Los mercados con capacidad de consumo de la producción hortofrutícola del Area Andina se encuentran en el Hemisferio Norte, donde, por las condiciones climáticas inversas, es posible ofrecer frutas fuera de la temporada de producción, con las correspondientes ventajas que esto conlleva en relación a preferencia y precio. Para tener acceso a esos mercados es necesario producir frutas y hortalizas que satisfagan las exigencias de calidad y de control fitosanitario.

La presencia de la mosca del Mediterráneo (Ceratitis capitata) y de otras moscas de la familia Tephritidae en el Area Andina previenen el desarrollo de la industria hortofrutícola por el establecimiento de barreras sanitarias en los países importadores, provoca el rechazo en los mercados locales por la falta de calidad de los productos ofrecidos, ocasiona pérdidas económicas a los productores superiores al 30% de la producción, e incrementa los costos de producción al requerirse diversas medidas de control, antes y después de la cosecha.

La diversidad de condiciones climáticas y ecológicas de los países del Area Andina permiten la producción continua de diversas especies frutales hospederas, que favorecen el desarrollo de generaciones sucesivas de las poblaciones de moscas durante todo el año.

3. Objetivo del proyecto

Fortalecer la organización y las estructuras técnicas de las instituciones de Sanidad Vegetal, a fin de establecer Programas de Manejo Integrado de las Moscas de la Fruta en el Area Andina.

4. Productos finales

- a. Establecimiento de un sistema regional de identificación y priorización de los problemas que las moscas de la fruta ocasionan a los cultivos hortofrutícolas, que permita la adopción de sistemas de manejo integrado para protegerlos en el Area Andina.



- b. Se utilizan sistemas de manejo integrado de los problemas ocasionados por las moscas de la fruta para reducir las pérdidas, en la producción hortofrutícola, con menores riesgos para la salud humana y de contaminación ambiental en el Area Andina.
- c. Los técnicos de las Direcciones de Sanidad Vegetal han sido capacitados para transmitir y establecer sistemas de manejo integrado de moscas de la fruta en el Area Andina.
- d. En base a la revisión de la legislación existente se han elaborado propuestas de leyes y reglamentos actualizados y armonizados que proporcionen una adecuada base para establecer un sistema integrado de manejo de plagas, que, además de proteger adecuadamente los cultivos hortofrutícolas, ayude a evitar daños a la salud humana y contaminación del medio ambiente.

## 5. Actividades

- a. Diagnóstico de la situación de las moscas de la fruta
  - Muestreo en base a trapeo de adultos y muestreo de frutas a nivel de países para conocer las especies de moscas existentes e identificación de áreas libres. Identificación y censo de los hospederos de las diferentes especies, periodos de fructificación anual y grados de preferencia.
  - Conocimiento del desplazamiento de los adultos dentro de zonas determinadas en razón a la existencia de alimentos disponibles para ovipositar. Correlación de las fluctuaciones de las poblaciones con los hospederos y el clima. Estudios sobre taxonomía, biología, enemigos naturales y control de las especies nativas de moscas de la fruta.
- b. Aplicación de métodos de manejo integrado
  - Desarrollo de tratamientos para reducir pérdidas de producción. Desarrollo de tratamientos alternos a la utilización de Dibromuro de Etileno (EDB) para permitir la exportación de frutohortícolas desde el Area. Recopilación y análisis de la tecnología de control de las moscas de la fruta. Elaboración de formularios para registro, almacenamiento y análisis de métodos y prácticas de combate de moscas de la fruta.
- c. Capacitación de técnicos y de productores
  - Capacitación a técnicos en identificación de moscas de la fruta, gama de frutas hospederas, sistemas de muestreo y mapeo, captación y registro de datos, cría, identificación y control de especies nativas de moscas de la fruta. Se darán cursos, seminarios-talleres y entrenamiento en servicio. También se les capacitará en manejo y procesamiento computarizado de los datos que genere el proyecto.



- Capacitación a productores mediante charlas, demostraciones prácticas y días de campo.
- Publicación de boletines y manuales de procedimientos y utilización de todas las técnicas de los medios de información para demostrar los beneficios y operación del Proyecto.

6. Estrategia

Se coordinarán los esfuerzos de los países del Area Andina para establecer Sistemas de Manejo Integrado de las Moscas de la Fruta que utilicen de manera racional y eficiente métodos de control legal, cultural, mecánico, químico, biológico y autocida (técnica de insecto estéril-TIE).

Desde la sede del proyecto en Lima, Perú, el Especialista en Sanidad Vegetal del IICA establecerá los contactos necesarios para impulsar las actividades básicas que son: el diagnóstico de la situación de las moscas de la fruta, la aplicación de métodos de manejo integrado, la capacitación del personal técnico en productos y la actualización de la legislación sanitaria y sus reglamentos.

7. Presupuesto

<u>IICA</u>	<u>Gobiernos locales</u>	<u>Recursos externos</u>
US\$379.200 Capacidad instalada en el Area Andina	Infraestructura y personal de Sanidad Vegetal	

8. Instituciones y/o agencias participantes

- IICA, Direcciones de Sanidad Vegetal de los países participantes del Area Andina
- Coordinación con JUNTA

9. Duración

Cuatro años. De enero de 1988 a diciembre de 1991.

10. Resumen de los resultados alcanzados

La acción de este proyecto se ha dirigido a apoyar el establecimiento de programas nacionales de sanidad vegetal centralizados para fortalecer su capacidad de dirección, planificación y reglamentación; igualmente, a impulsar acciones en capacitación y actualización del personal y a establecer un sistema regional de identificación y priorización de los problemas ocasionados por la mosca de la fruta.





Dentro de las acciones puntuales desarrolladas cabe mencionar la realización de la I Reunión del Grupo de Trabajo para el Manejo Integrado de la Mosca de la Fruta, efectuada en Tacna, Perú, en el mes de octubre de 1988, como resultado de la cual se reactivó el Proyecto Binacional de Control de la Mosca del Mediterráneo en la Región Arica-Tacna y se sentaron las bases para un programa de manejo integrado de moscas de la fruta en los países del Area Sur.

Como resultado del Seminario-Taller realizado en Caracas, Venezuela, en el mes de abril de 1988, se formularon las bases para un Programa Andino de Control y Erradicación de la Mosca de la Fruta, el cual fue aprobado por el Comité Técnico de la Junta del Acuerdo de Cartagena.

A nivel nacional este proyecto ha colaborado en la propuesta para un programa nacional de sanidad vegetal y reconocimiento de la mosca de la fruta en Bolivia, asimismo, apoyó la organización de un Curso-Taller sobre Transferencia de Tecnología en el Cultivo del Banano en Ecuador, la realización del II Curso Internacional Intensivo de Control Integrado de Plagas y Enfermedades Agrícolas en Perú, y en preparación del Curso Sub-Regional Andino sobre Manejo Sanitario Post-Cosecha de Productos Vegetales para Exportación y Consumo realizado en Maracay, Venezuela.

Se contribuyó, asimismo, a la preparación del proyecto de reestructuración del Programa Nacional de Sanidad Vegetal de Ecuador.



Proyecto para el Fortalecimiento de la Capacidad Operativa  
de los Servicios Nacionales de Sanidad Vegetal  
en los Países del Cono Sur Americano

1. País o área geográfica

Area Sur.

2. Descripción del problema

Los Servicios Nacionales de Sanidad Vegetal, pese a las potencialidades que tienen algunos países de la región, en general, requieren de cambios estructurales y organizativos, así como la actualización de los estatutos legales que enmarcan sus atribuciones y responsabilidades y el mejoramiento del nivel de capacitación de su personal técnico, para poder atender, adecuada y eficientemente, la alta demanda de servicios generada por las nuevas políticas de fomento a las exportaciones de productos agrícolas, impulsadas por los gobiernos nacionales.

Igualmente, requieren de una mejor interrelación para el desarrollo de acciones y actividades conjuntas, orientadas a la solución de problemas fitosanitarios comunes y de sistemas o mecanismos que posibiliten el enfrentar problemas emergentes que pudiesen afectar la seguridad fitosanitaria de los países del Cono Sur Americano.

El proyecto pretende el fortalecimiento de las estructuras organizativas e institucionales de los Servicios de Sanidad Vegetal de los Países del Cono Sur Americano, para mejorar su capacidad técnica y operativa para planificar, instrumentar y ejecutar acciones de prevención y protección fitosanitarias, de importancia prioritaria para los países y/o región, a fin de evitar afectaciones al comercio internacional de productos agrícolas.

3. Objetivo del proyecto

Fortalecimiento de la estructura, organización y capacidad técnica y operativa de los servicios nacionales de sanidad vegetal de los países del Cono Sur Americano, para la formulación, implementación y ejecución de programas y proyectos que permitan afrontar los problemas fitosanitarios de importancia prioritaria e interés para la región.

4. Productos finales

- a. Adopción, por parte de los Servicios Nacionales de Sanidad Vegetal, de modelos organizativos que viabilicen una mejor y más adecuada prestación de servicios y cumplimiento de sus funciones a nivel nacional y regional.



- b. Institucionalización de mecanismos y sistemas de coordinación e información para la ejecución de acciones a nivel de país o de cooperación multinacionales.
- c. Capacitación de los técnicos nacionales de los Servicios de Sanidad Vegetal para afrontar en forma más eficiente la solución de los problemas fitosanitarios nacionales y/o regionales.

5. Actividades

- a. Mejoramiento estructural y orgánico de los Servicios Nacionales de Sanidad Vegetal.
- b. Establecimiento de mecanismos de coordinación, cooperación e información nacional y regional.
- c. Capacitación del personal técnico de los Servicios Nacionales de Sanidad Vegetal.

6. Estrategia

La estrategia de este proyecto se basa en lo siguiente:

- a. Afianzar y/o establecer nexos y compromisos de coordinación, cooperación y asistencia técnica mutua e intercambio horizontal entre los países de la región.
- b. Aprovechar más eficiente y racionalmente las potencialidades y ventajas comparativas de los países y de las instituciones nacionales vinculadas a la problemática fitosanitaria.
- c. Estrechar las relaciones con otras organizaciones interesadas en el estudio y solución de la problemática fitosanitaria de la región.
- d. Establecer bases para la implementación y puesta en marcha de un Sistema Nacional y Regional de Información Fitosanitaria.
- e. Posibilitar el financiamiento de acciones multinacionales, orientadas a la atención de la problemática fitosanitaria de interés común para la región.

7. Presupuesto

IICA

US\$290.900

Gobiernos locales

Infraestructura y personal de sanidad vegetal



8. Instituciones y/o agencias participantes

Direcciones de Sanidad Vegetal de los Ministerios de Agricultura de los países del Area Sur.

9. Duración

Tres años. Enero de 1989 a diciembre de 1991.

10. Resumen de los resultados alcanzados

En cuanto al diagnóstico de situación y elaboración de proyectos de financiamiento para fortalecer los servicios de sanidad vegetal, se ha avanzado en la preparación de los proyectos sub-regionales de emergencia y cuarentena internacional agropecuaria y en el de evaluación económica de pérdidas causadas por enfermedades y plagas de los vegetales. En Brasil se encuentra en su etapa final de preparación un proyecto para el fortalecimiento de la SDSV, y en Paraguay en etapa de discusión y concertación el proyecto PIDAP III.

Con relación a la actualización de la legislación fitosanitaria, en Brasil se estudia una nueva legislación sobre plaguicidas, y en Uruguay se encuentra en su fase final de preparación un proyecto de Ley de Sanidad Vegetal.

De gran importancia ha sido la institucionalización del Comité de Sanidad Vegetal (COSAVE), cuyo Convenio Constitutivo fue suscrito en marzo de 1989; se encuentra en discusión el anteproyecto de reglamento e integración del Comité Directivo.

Entre las actividades de capacitación a desarrollarse en 1989 figuran: curso sobre determinación de residuos de plaguicidas en productos frutihortícolas (Sao Paulo, Brasil); mesa redonda sobre problemática de los residuos de plaguicidas en productos frutihortícolas de exportación (Santiago, Chile).





Fondo de Emergencia en Salud Animal y Sanidad Vegetal

1. País o área geográfica

Hemisférico. Cualquier país que lo requiera.

2. Descripción del problema

Tanto en el campo de salud animal como de sanidad vegetal existe un grupo de enfermedades y plagas que por no haberse presentado nunca en la población animal o vegetal de un país, o bien que han sido erradicadas, son consideradas como exóticas; también hay aquellas propias que se encuentran en un país confinadas y que representan no solo una seria amenaza a la agricultura y ganadería de ese país, sino también a los demás países de la región.

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) asigna una alta prioridad a través de su Programa V para atender acciones de emergencia dirigidas a las enfermedades y plagas que puedan amenazar la producción agrícola de un país. Este apoyo está dentro de sus lineamientos programáticos y permite accionar mientras se prepare un proyecto para conseguir recursos externos que darán seguimiento a la actividad de emergencia ya efectuada.

La ausencia de las enfermedades exóticas en los países considerados libres crea una masa de población altamente susceptible. Esta vulnerabilidad del recurso animal y vegetal de los países libres de ese tipo de enfermedades, los ha forzado a montar y reforzar sus sistemas de defensa sanitaria para disminuir los riesgos de introducción de enfermedades exóticas; no obstante, esos riesgos se magnifican por la eficacia y rapidez actual de los transportes aéreos, marítimos y terrestres, y el intenso tráfico y comercio internacional de plantas, animales y sus productos.

Si una enfermedad exótica de los animales llegara a introducirse y establecerse en un país libre de ella, contabilizaría pérdidas por muerte de animales afectados, disminución de la producción de animales enfermos, restricciones internas a la comercialización, costos de cuarentena y actividades de control, costos de vacunación de poblaciones susceptibles y de indemnización de animales sacrificados, así como la pérdida de mercados internacionales.

La situación sería similar de llegar a introducirse y diseminarse en un país una enfermedad o plaga exótica en la población vegetal. Ocasionaría pérdidas cuantiosas por las medidas de cuarentena y erradicación que deberían aplicarse, así como por la pérdida de mercados internacionales.



3. Objetivo del Fondo de Emergencia

El objetivo del Fondo de Emergencia en Salud Animal y Sanidad Vegetal del IICA es el de contar con un mecanismo de operación ágil y flexible que permita apoyar, con acciones urgentes e inmediatas, a los Estados Miembros del Instituto en América Latina y el Caribe, que enfrenten una situación emergencial provocada por la presencia o sospecha de introducción de una enfermedad o plaga agropecuaria exótica, o aquellas propias que se encuentran en un país confinadas y que representan una seria amenaza a la agricultura, ganadería y a los países de la región misma.

4. Estrategia y criterios para el uso del Fondo de Emergencia

Para que pueda considerarse su financiación con recursos del Fondo de Emergencia, las solicitudes presentadas por los Gobiernos deberán encuadrarse dentro del marco conceptual siguiente:

- a. Que estén dirigidas a la solución de la presentación o sospecha de una enfermedad o plaga de animales o plantas de carácter exótico en el país, o que hubiera sido erradicada y que represente una seria amenaza para la economía agropecuaria de un país o grupo de países.
- b. Que no se encuentre en desarrollo o ejecución ningún programa regular o adecuado en el país para solucionar el problema sanitario específico.
- c. Que la solución del problema tenga alta prioridad del Gobierno, y que el mismo asegure la disponibilidad de personal, instalaciones, equipos, gastos de operación y apoyo local requeridos para la ejecución de las acciones complementarias y de seguimiento que se requieran.
- d. Que la acción o grupo de acciones a ejecutarse, tengan duración limitada, de preferencia de uno a tres meses, y en ningún caso mayor de doce meses.
- e. Que la acción o grupo de acciones a ejecutarse tengan un costo limitado, que no exceda del 50% del total anual asignado por el IICA para el Fondo de Emergencia, y de preferencia sea muy inferior a esa cifra, y se ejecuten con el método más eficaz y menos costoso posible.
- f. Que la acción o grupo de acciones a ejecutarse en cada caso no dupliquen otras actividades de apoyo similar de carácter emergencial en proceso de instrumentación en el país, sino que más bien, de ser el caso, complementen éstas.

En todo caso deberá tenerse presente que el apoyo otorgado a través del Fondo de Emergencia del IICA es para el desarrollo de acciones puntuales, inmediatas y coyunturales, para contribuir en la identificación y evitación de difusión o extensión de un problema sanitario específico, en tanto el Gobierno respectivo tiene tiempo de preparar, organizar e instrumentar un programa para el control y/o erradicación del problema que se trate.



5. Presupuesto

El Fondo de Emergencia dispone de US\$100.000 anuales.

6. Resultados alcanzados

El Fondo de Emergencia del IICA empezó a estar disponible a partir del año 1988.

Durante ese año, con recursos del Fondo de Emergencia, el IICA colaboró con los países del Caribe y con Venezuela en la instrumentación de las primeras medidas de control de la langosta africana del desierto Schistocerca gregaria.

Asimismo, fueron autorizados recursos del Fondo para apoyar las acciones de control de escoba de bruja del cacao en Panamá.

Durante 1989 fueron autorizados recursos para apoyar acciones de control de amarillamiento letal del cocotero en México y evitar su expansión a otras áreas no afectadas.



Proyecto para el Fortalecimiento de los Servicios de Salud Animal de Argentina con Énfasis en los Sistemas de Diagnóstico de Laboratorio, Información y Vigilancia Epidemiológica, Cuarentena y Emergencia

1. País o área geográfica

Argentina.

2. Descripción del problema

Los altibajos de la economía en el país en los últimos años han influido en la disponibilidad de recursos para la continuidad de las acciones en salud animal, tanto a nivel nacional como provincial.

En especial ese fenómeno se ha visto reflejado en la disponibilidad de recursos humanos, ya que aún cuando existen profesionales altamente capacitados en las áreas que se requieren, los niveles salariales oficiales en ocasiones no les permiten dedicación exclusiva para las tareas de salud animal comprometidas.

El problema específico que intenta contribuir a resolver este proyecto lo representan campos específicos que necesitan reforzarse, entre ellos: a) diagnóstico de laboratorio; b) información y vigilancia epidemiológica; y c) cuarentena y emergencia.

El fortalecimiento de esos tres campos se considera prioritario, ya que los mismos se consideran básicos y prácticamente fundamentales para el desarrollo de cualquier otra acción a nivel nacional y provincial en salud animal.

3. Objetivo del proyecto

Fortalecer la infraestructura operativa y funcional de los servicios oficiales de salud animal, especialmente SENASA e INTA, en los campos de diagnóstico de laboratorio, información y vigilancia epidemiológica, cuarentena y emergencia.

4. Productos finales

- a. Funcionamiento de una red de laboratorios de diagnóstico, con su centro de referencia, para cubrir las demandas de los proyectos de salud animal que se desarrollan a nivel nacional.
- b. Funcionamiento de un sistema de información y vigilancia epidemiológica a nivel nacional.





- c. Establecimiento de un sistema de emergencia y cuarentena internacional para la prevención, diagnóstico y lucha contra enfermedades exóticas.

## 5. Actividades

- a. Asistencia técnica para el fortalecimiento institucional del SENASA.
- b. Capacitación y transferencia de tecnología.
- c. Elaboración y difusión de manuales y procedimientos técnicos y administrativos para normar el funcionamiento de los servicios de laboratorio de salud animal y vigilancia epidemiológica y sistema de emergencia.

## 6. Estrategia

Este proyecto es de carácter nacional y su área de influencia comprende el territorio de Argentina.

La sede del mismo es la Oficina IICA-Argentina, y recibe la orientación y apoyo técnico del Especialista en Salud Animal para el Area Sur del IICA con sede en Argentina.

El proyecto está dirigido a apoyar los servicios oficiales de salud animal, especialmente los del SENASA, con énfasis en los servicios de laboratorio, información y vigilancia epidemiológica y cuarentena y emergencia.

Las acciones que se desarrollan para fortalecer esos tres servicios incluyen la intermediación técnico-científica y la capacitación y actualización de personal, sobre todo en el área de laboratorios de diagnóstico; en especial en este campo es fundamental el propiciar la introducción al país de las técnicas más avanzadas para diagnóstico de enfermedades. Los modelos de organización de redes de laboratorios de otros países pueden adaptarse a las características especiales del país.

Las acciones de cooperación en información y vigilancia epidemiológica, y cuarentena y emergencia, incluyen el desarrollo de metodologías ya existentes y que pueden adaptarse al país; en este caso la capacitación de personal también es fundamental.

Este proyecto es complementado en las acciones de fortalecimiento de laboratorios y de los servicios de vigilancia epidemiológica por el proyecto multinacional en ejecución en ese campo.



7. Presupuesto

<u>IICA</u>	<u>Gobierno de Argentina</u>
US\$15.600	US\$105.000
Aproximadamente US\$32.000 más del proyecto multinacional	

8. Instituciones y/o agencias participantes

Servicio Nacional de Sanidad Animal (SENASA)  
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) de Argentina

9. Duración

3 años. Enero 1989 a diciembre 1991. (Continuación de proyecto iniciado en 1987).

10. Resumen de los resultados alcanzados

En 1987 se hizo la definición de objetivos y componentes de un proyecto de fortalecimiento institucional del SENASA, incluyendo los aspectos organizativo-operativos y de infraestructura de ese Servicio. Se hicieron gestiones para lograr la participación de ACIDI-Cooperación industrial para elaborar a través de una consultora canadiense un estudio preliminar de factibilidad de la parte infraestructura y servicios (laboratorio central, cuarentena, comunicaciones, informática).

Como resultado se realizó un estudio de prefactibilidad que fue incluido en un informe final de proyecto presentado a una misión de evaluación de proyectos del Banco Mundial-BID, junio 1989. A partir de 1988, contratación de expertos argentinos para elaboración del proyecto siguiendo la metodología del Banco Mundial, con apoyo del CEPI. Informe final elaborado en abril de 1989, re-evaluación en junio del proyecto, que será financiado conjuntamente por el Banco Mundial-BID; se presentará en noviembre de 1989 a dichos organismos para su aprobación.

Asimismo, a partir de 1987 se apoyó a SENASA e INTA en la evaluación y pautas para un programa de control y erradicación de brucelosis bovina, para lo cual se contó con el apoyo del USDA/APHIS.

En 1989 fue creada la Comisión Nacional de Enfermedades Exóticas, encabezada por el SENASA, con apoyo del INTA e IICA. Esto fue como resultado de los tres cursos regionales de enfermedades exóticas realizados de 1987 a 1989, por el IICA, con apoyo del INTA y el USDA, mediante los cuales se formaron más de 70 médicos veterinarios de los cinco países del Area Sur.

En el área de capacitación se ha actualizado un considerable número de profesionales en diversas áreas, tales como: epidemiología, bioestadística, informática, diagnóstico de laboratorio, etc.



Por otro lado, se ha apoyado el abastecimiento continuo de drogas y reactivos, que permiten efectuar las pruebas requeridas por los países importadores de productos y subproductos animales de Argentina en cuanto a residuos químicos y controles de calidad.



Proyecto de Cooperación Técnica en Salud Animal en Brasil

1. País o área geográfica

Brasil.

2. Descripción del problema

Falta de un diagnóstico generalizado de las enfermedades que permita cuantificar mejor su distribución en el espacio y en el tiempo y su efecto en la productividad y en la economía. Una causa de esta situación es el desarrollo insuficiente de los servicios de laboratorio de diagnóstico veterinario y de los sistemas de información y de vigilancia epidemiológica. Otras causas son la dispersión de las investigaciones y las dificultades inherentes a los estudios o encuestas de campo.

La fiebre aftosa en Brasil continúa presentándose con relativa frecuencia y esta situación es un peligro potencial.

La peste porcina clásica en el sur del Brasil se mantiene con baja incidencia.

Existen enfermedades endémicas, que sin ser espectaculares, tienen profundas repercusiones negativas, como son la brucelosis, la tuberculosis, la hidatidosis, los parásitos gastrointestinales en general, las carencias minerales, las enfermedades de la reproducción y la acción de la garrapata bovina y de los hemoparásitos que transmite. Reciente informe de la industria calcula en 28 millones de dólares anuales la depreciación de los cueros bovinos en Brasil por garrapatas y moscas.

3. Objetivo del proyecto

Incremento cuantitativo y cualitativo de los servicios prioritarios de salud animal de Brasil.

4. Productos finales

- a. Reforzar los programas prioritarios de prevención, control y erradicación de enfermedades y plagas prioritarias de los animales en Brasil.
- b. Reforzar el sistema de laboratorios de diagnóstico veterinario para los programas prioritarios de salud animal en Brasil.
- c. Reforzar los servicios de información y vigilancia epidemiológica de salud animal en Brasil.





- d. Reforzar los programas de integración de salud animal con los productores, investigadores, docentes y asociaciones profesionales.
- e. Reforzar el sistema de emergencia para la prevención, vigilancia y erradicación de enfermedades exóticas en Brasil.

5. Actividades

- a. Apoyo a la promoción y desarrollo de programas prioritarios de prevención, control y erradicación de enfermedades y plagas prioritarias de los animales en Brasil.
- b. Apoyo para el fortalecimiento del sistema de laboratorios de diagnóstico veterinario en áreas prioritarias de salud animal.
- c. Apoyo al desarrollo de los servicios de información y vigilancia epidemiológica.
- d. Apoyo a la integración de los productores, investigadores, docentes y asociaciones profesionales a los programas de salud animal.
- e. Apoyo para el fortalecimiento de servicios cuarentenarios y de emergencia para enfermedades exóticas.

6. Estrategia

El IICA presta apoyo al desarrollo de este proyecto ofreciendo asesoría directa y evaluaciones del especialista, consultorías de expertos, adquisición e impresión de publicaciones, adquisición de equipos y material especializado, y capacitación de personal, adaptándose a las metas anuales fijadas y los recursos de cuotas, nacionales o externos disponibles. Como complemento a lo anterior, se estableció la colaboración para la preparación de proyectos para financiamiento externo y convenios de intercambio técnico entre los países, que permitan una mayor uniformidad de criterios sanitarios y la implementación de programas regionales de salud animal.

Las metas anuales se fijan de acuerdo a los recursos disponibles nacionales o externos.

7. Presupuesto

<u>IICA</u>	<u>Gobierno de Brasil</u>
US\$458.500	US\$204.500

8. Instituciones y/o agencias participantes

Secretaría Nacional de Defensa Sanitaria Animal del Ministerio de Agricultura de Brasil.



9. Duración

4 años y 4 meses. De septiembre de 1985 a diciembre de 1989.

10. Resumen de los resultados alcanzados

En 1987 se apoyó al Gobierno de Brasil con asesoría directa y consultores para la preparación del proyecto de salud animal con financiamiento parcial del BIRF, el cual fue aprobado y ya se encuentra en ejecución.

Se evaluaron todos los laboratorios de salud animal de Brasil y se realizaron diversas acciones de capacitación en diagnóstico de laboratorio en áreas tales como: lengua azul, pestes suinas, etc., así como en control de vacunas antirrábicas y botulismo.

Se formó el Grupo de Erradicación de Enfermedades Exóticas y Emergentes (GEDE) y se desarrollaron diversas actividades de capacitación de profesionales para trabajar en esos servicios.

Es importante señalar que con el apoyo y conducción del Especialista a cargo de este proyecto se inició el Sistema Hemisférico de Vigilancia de Pestes Suinas, teniendo a Brasil como principal impulsor de ese sistema.

Es de destacar asimismo la actualización del sistema de registro y renovación de productos veterinarios, así como la operacionalización de las pruebas para anabolizantes en carne.

En apoyo al Proyecto BIRF-Brasil de salud animal en marcha se han ejecutado diversas acciones, tanto en el campo de laboratorios, como para la capacitación de personal de campo.



Apoyo para el Establecimiento de un Sistema de Manejo  
Integrado de Problemas Fitosanitarios en Brasil

1. País o área geográfica

Brasil.

2. Descripción del problema

Brasil, con una economía que depende en alto grado de las exportaciones agrícolas, necesita incrementar, o al menos mantener, sus actuales niveles de producción para afrontar los graves problemas inflacionarios internos y para solventar el pago de una elevada deuda externa. Además, el crecimiento de la población y su concentración en los grandes centros urbanos del país, originó una creciente demanda por mayores volúmenes de alimentos, la cual no podía ser atendida con la simple apertura de nuevas áreas de cultivo.

La Secretaría de Defensa Sanitaria Animal (SDSV) del Ministerio de Agricultura no cuenta con un mecanismo oficialmente reconocido que permita establecer una política nacional fitosanitaria a través de: análisis y priorización de la problemática fitosanitaria nacional, la asignación de responsabilidades a instituciones, organizaciones y agrupaciones públicas y privadas, y la coordinación integral en la elaboración y desarrollo de programas fitosanitarios.

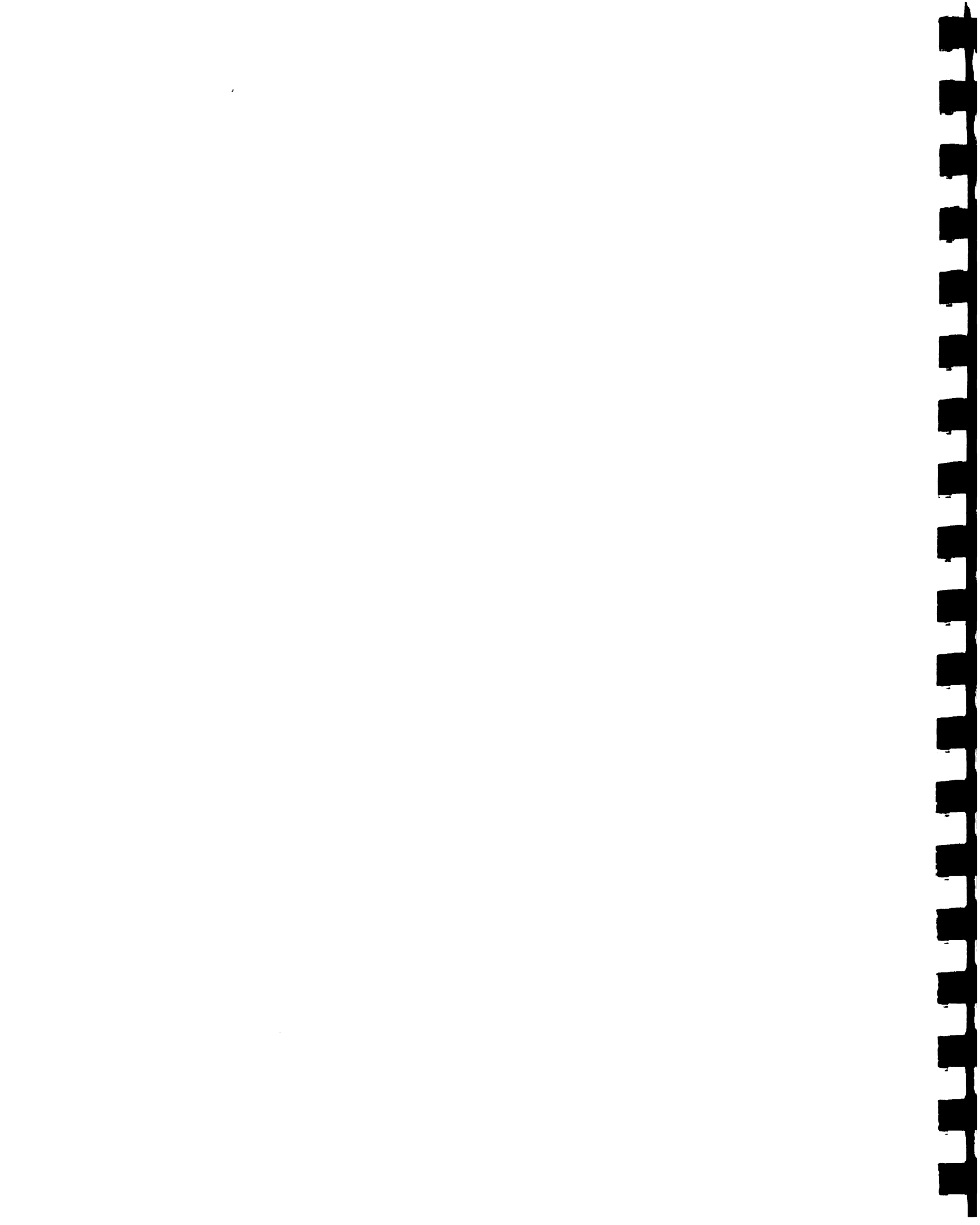
Por otro lado, Brasil no cuenta con una legislación fitosanitaria debidamente actualizada; la legislación vigente data de hace cuarenta años.

3. Objetivo del proyecto

Fortalecer la estructura técnica y organizacional de la Secretaría de Defensa Sanitaria Vegetal (SDSV) para introducir e implantar eficientemente en Brasil programas de manejo integrado de problemas fitosanitarios.

4. Productos finales

- a. La adecuada identificación y priorización de problemas fitosanitarios que afectan los cultivos económicos permite el establecimiento de políticas cuarentenarias y la adopción de sistemas de manejo integrado para proteger los cultivos.
- b. Uso de métodos de manejo integrado de problemas fitosanitarios para reducir las pérdidas, con un riesgo mínimo de contaminación ambiental y protegiendo la salud humana.



- c. Mayor capacitación de la SDSV contribuye positivamente a transmitir e implantar sistemas de manejo integrado de problemas fitosanitarios.
- d. Existencia de legislación y reglamentación actualizada que sirva de base para la implantación de medidas coadyuvantes para la protección de cultivos y evitar el riesgo de contaminación del medio y la salud humana.

5. Actividades

- a. Estudios de diagnósticos de situación y propuestas de mejoramiento.
- b. Implantación de sistemas de información y divulgación fitosanitaria.
- c. Capacitación del personal de la SDSV de Brasil.
- d. Actualización y armonización de los instrumentos legales en materia fitosanitaria, plaguicidas, cuarentena vegetal de defensa fitosanitaria y comercio nacional e internacional de productos agrícolas.

6. Estrategia

La estrategia general para alcanzar los objetivos se basa en la integración de los recursos técnicos y financieros disponibles. Por lo tanto, se promueve la organización y el establecimiento de un mecanismo nacional de coordinación y cooperación que permita integrar, armonizar y hacer eficientes los recursos, esfuerzos e intereses de los sectores público y privado.

7. Presupuesto

<u>IICA</u>	<u>Recursos externos</u>
US\$34.400	Asociación Nacional de Defensivos Agrícolas (ANDEF) US\$300.000

8. Instituciones y/o agencias participantes

- Secretaría de Defensa Sanitaria Vegetal
- Asociación Nacional de Defensivos Agrícolas

9. Duración

4 años. De 1987 a 1991.





10. Resumen de los resultados alcanzados

Este proyecto se desarrolla en base a un Convenio IICA-ANDEF que fue firmado en octubre de 1987. La primera actividad de este proyecto fue la contratación de consultores en las áreas de plaguicidas y toxicología.

Posteriormente fue elaborado, en 1988, un plan de trabajo con el objeto de organizar reuniones regionales en Brasil y elaborar un diagnóstico de la Dirección de Sanidad Vegetal de ese país. Este diagnóstico dio las bases para la elaboración de un perfil de proyecto para la reestructuración de esa Dirección de Sanidad Vegetal, con el fin de buscar el refuerzo y financiamiento de recursos externos.

El convenio presta además apoyo institucional a la Secretaría de Sanidad Vegetal, con la participación de cuatro ingenieros agrónomos, un especialista en computación y trece agentes administrativos de apoyo.

Se ha apoyado a la Dirección Técnica de la Dirección de Sanidad Vegetal en el Proyecto Suriname-Brasil, relacionado con la presencia de la mosca Dacus carambola en el área de asistencia técnica recíproca y reconocimiento de áreas infestadas por la mosca.

Actualmente todo el esfuerzo está concentrado en la conclusión del documento proyecto de sanidad vegetal de Brasil.



Proyecto de Cooperación Técnica para Fortalecer los Programas  
Nacionales de Sanidad Vegetal en Chile

1. País o área geográfica

Chile.

2. Descripción del problema

En Chile, los aumentos destacados que se observan en la producción y productividad de los principales rubros del sector agroforestal, el importante incremento que se ha registrado en el comercio nacional e internacional de productos agrícolas y forestales, y la expansión significativa que se opera en las exportaciones hortofrutícolas y forestales hacia mercados de calidad, demandan el fortalecimiento y modernización de las estructuras y programas fitosanitarios del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) del Ministerio de Agricultura.

El problema del mejoramiento de las estructuras y programas fitosanitarios del SAG es necesario principalmente en lo relacionado con los siguientes aspectos:

- a. Educación fitosanitaria orientada a promover y obtener el apoyo de los productores agrícolas y la comunidad en general a las campañas fitosanitarias que deba emprender el SAG.
- b. Determinación de niveles críticos, niveles poblacionales, umbrales económicos de daño y otros parámetros de evaluación de la importancia de los principales problemas fitosanitarios.
- c. Perfeccionamiento de las campañas del SAG, tanto en materia cuarentenaria como de control y/o erradicación de plagas, enfermedades y malezas prioritarias.
- d. Establecimiento y desarrollo de un sistema para el tratamiento computacional de la información fitosanitaria que es generada y requerida por el SAG.

3. Objetivo del proyecto

Fortalecimiento de las estructuras organizativas, operativas y administrativas de los servicios de Sanidad Vegetal de Chile, de la División de Protección Agrícola del SAG, con énfasis en: a) educación fitosanitaria; b) parámetros para determinar la importancia económica de problemas fitosanitarios; c) planificación y desarrollo de campañas de cuarentena y control de problemas fitosanitarios; y d) tratamiento computacional de la información fitosanitaria.



#### 4. Productos finales

- a. El personal técnico del SAG ha sido capacitado en los cuatro aspectos prioritarios del objetivo del proyecto.
- b. El SAG dispone de normas, procedimientos, metodología e instrumentos de trabajo destinados a mejorar la eficiencia de sus actividades específicas relacionadas con los cuatro aspectos prioritarios del proyecto.
- c. Se han fortalecido las estructuras organizativas, operativas y administrativas de la División de Protección Agrícola del SAG en los cuatro aspectos prioritarios.

#### 5. Actividades

- a. Capacitación del personal del SAG

Mediante la realización de cursillos, seminarios, grupos de trabajo y otros, se dará capacitación en:

- educación fitosanitaria;
- determinación de parámetros sobre la importancia económica de los problemas fitosanitarios;
- planificación y desarrollo de campañas cuarentenarias y de control de problemas fitosanitarios prioritarios;
- tratamiento computacional de la información fitosanitaria

- b. Apoyo para la revisión y elaboración de normas, procedimientos, metodologías e instrumentos de trabajo

Esto se realizará mediante la asistencia que se dará por medio de consultores y especialistas en las cuatro áreas prioritarias del proyecto y, sobre todo, en la metodología para la evaluación de daños y pérdidas por problemas fitosanitarios.

- c. Fortalecimiento institucional del SAG

Mediante un estudio de diagnóstico de las estructuras organizativas, operativas y administrativas de la División de Protección Agrícola se dará apoyo técnico, lo mismo que para la identificación, preparación y ejecución de proyectos específicos dirigidos al fortalecimiento institucional.

También se dará asistencia en la revisión y elaboración de Manuales de Procedimientos.

#### 6. Estrategia

El proyecto espera alcanzar su objetivo mediante la acción conjunta y coordinada con autoridades y técnicos de la División de Protección Agrícola del SAG.



Las acciones del proyecto se encausarán principalmente a través de las dependencias centrales de la División de Protección Agrícola, pero buscará en lo posible extender el alcance de las mismas a todo el país por medio de la red nacional de las regiones y sectores del SAG.

Asimismo, el proyecto tratará de atender armónicamente las cuatro líneas prioritarias señaladas por el SAG. También dará apoyo a la Campaña de Erradicación de la Mosca del Mediterráneo, la Campaña de Control de la Polilla del Brote del Pino y la Campaña Preventiva. Contra la Cancrosis de los Cítricos.

La capacitación se hará por medio de cursos, seminarios, grupos de trabajo, etc., y la asistencia técnica por consultores y especialistas.

Debido a la naturaleza del problema fitosanitario, el proyecto dispensará al SAG su cooperación para ayudar a resolver situaciones inesperadas o de emergencia que estén dentro del marco de referencia del programa acordado entre las partes.

7. Presupuesto

<u>IICA</u>	<u>Gobierno local</u>	<u>Recursos externos</u>
US\$338.193 Capacidad instalada en la Oficina de Chile	Infraestructura y personal del SAG	No

8. Instituciones y/o agencias participantes

- IICA
- Servicio Agrícola y Ganadero del Ministerio de Agricultura de Chile

9. Duración

Cuatro años. De enero de 1988 a diciembre de 1991.

10. Resumen de los resultados alcanzados

En el área de capacitación es de destacar el entrenamiento de 18 técnicos en aspectos cuarentenarios, manejo integrado de las moscas de la fruta, reconocimiento y control de enfermedades de la papa y actualización en técnicas fitopatológicas.

En cuanto a apoyo institucional es de mencionarse:

- Elaboración de un informe sobre problemas forestales en pino.
- Entrega al SAG de un sistema computacional sobre defensa agrícola.
- Elaboración de un proyecto de fortalecimiento al SAG.





En el área de documentación es de señalarse lo siguiente:

- Apoyo documental y bibliográfico para las labores en las campañas educativas fitosanitarias que lleva a cabo el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).
- Elaboración de Manuales Fitosanitarios tales como:
  - . Procedimiento de laboratorio para diagnóstico
  - . Reconocimiento de plagas forestales
  - . Sistema computacional en aspectos cuarentenarios y de vigilancia agrícola
  - . Elaboración de un sistema computacional sobre defensa agrícola



Proyecto de Cooperación Técnica para Fortalecer los Programas de Protección  
Pecuaría de Chile con Especial Énfasis en Peste Porcina Clásica,  
Brucelosis, Tuberculosis y Leucosis Bovinas

1. País o área geográfica

Chile.

2. Descripción del problema

Estando Chile libre de fiebre aftosa, aprovechando el hecho de que no existen garrapatas de los bovinos en su territorio, y que siguen siendo exóticas enfermedades como la lengua azul y la pseudorrabia, Chile quiere desarrollar el comercio de animales de alta calidad genética hacia otros países latinoamericanos.

La acreditación de hatos libres de brucelosis, tuberculosis y leucosis bovinas, y eventualmente la acreditación de regiones completas libres de estas enfermedades, se considera prioritario para que Chile pueda competir en el mercado internacional con países como Canadá y los Estados Unidos.

Por otro lado, los avances logrados en el control de la peste porcina clásica indican la clara posibilidad de erradicación de esa enfermedad del país y con ello abrir, asimismo, un importante mercado internacional con relación a la comercialización de esa especie.

El problema específico al que está dirigido este proyecto de cooperación técnica es el de apoyar al SAG de Chile a salvar los obstáculos para el eficiente desarrollo de sus proyectos de certificación de predios libres de brucelosis, tuberculosis y leucosis bovinas y de erradicación de la peste porcina clásica.

3. Objetivo del proyecto

Fortalecer la infraestructura operativa y funcional del Sub-Programa de Protección Pecuaría del SAG de Chile, en sus acciones referidas a la erradicación de la peste porcina clásica y a la certificación de predios libres de brucelosis, tuberculosis y leucosis bovinas.

4. Productos finales

- a. El sistema de erradicación de la PPC está consolidado y operando eficientemente.
- b. Se ha establecido una metodología para delinear predios libres de brucelosis, tuberculosis y leucosis bovinas, conducente a su eventual erradicación.



- c. Los servicios de a) diagnóstico y constatación, b) emergencia contra enfermedades exóticas, y c) cuarentena y vigilancia epidemiológica, han adquirido el nivel de competencia requerido para operar eficientemente.

5. Actividades

Una sola actividad está contemplada en este proyecto, y es la siguiente:

Capacitación y transferencia tecnológica para el desarrollo de la capacidad operativa y funcional del SAG en referencia a la peste porcina clásica, brucelosis, tuberculosis y leucosis bovinas.

6. Estrategia

Este proyecto es de carácter nacional y su área de influencia comprende el territorio de Chile.

Se desarrolla desde y con apoyo de la Oficina IICA-Chile, y recibe orientación y apoyo técnico del Especialista de Salud Animal para el Area Sur con sede en Argentina.

La acción del proyecto se realiza en forma coordinada con el Sub-Programa de Protección Pecuaria del SAG, el cual es la contraparte del IICA para el desarrollo del mismo.

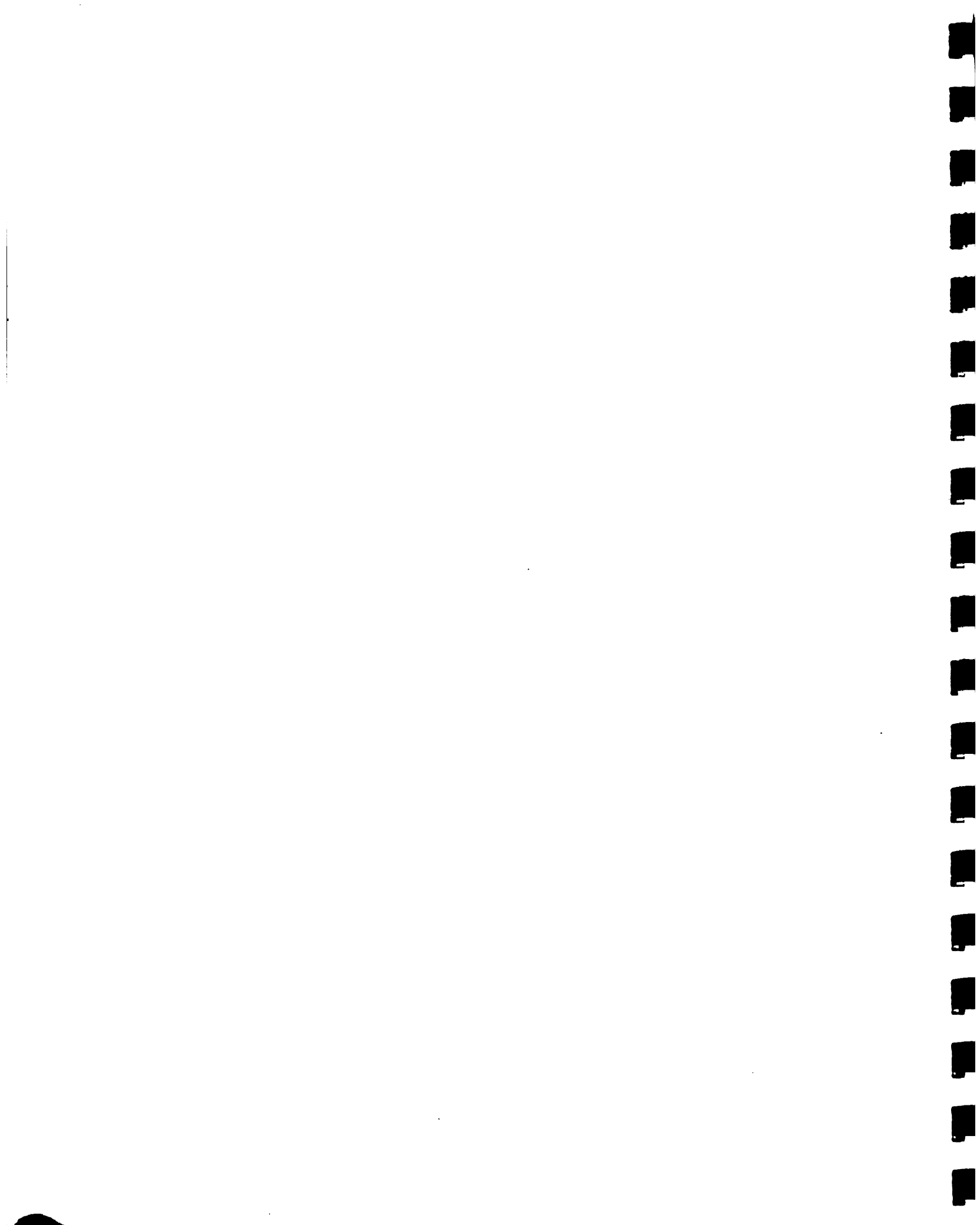
El proyecto está dirigido al apoyo específico de los proyectos de peste porcina clásica y brucelosis, tuberculosis y leucosis bovinas en marcha en el país, siendo el principal requerimiento para los mismos la capacitación y actualización del personal de los mismos en los diversos campos de acción, de campo, laboratorio, etc.; el intercambio tecnológico entre países del Area Sur y la captación de nuevas tecnologías para el control de esas enfermedades serán acciones clave dentro de este proyecto.

La estrategia consiste en utilizar la capacitación y la transferencia de tecnología para alcanzar el objetivo específico del proyecto; en este campo la experiencia de IICA y los contactos con instituciones afines son muy adecuados para realizar esa tarea.

7. Presupuesto

IICA  
US\$20.800  
Aproximadamente US\$32.000 más  
del proyecto multinacional

Gobierno de Chile  
Infraestructura y personal  
de salud animal



8. Instituciones y/o agencias participantes

División de Protección Pecuaria/Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de Chile.

9. Duración

4 años. Enero de 1988 a diciembre de 1991. . .

10. Resumen de los resultados alcanzados

En 1987 se iniciaron gestiones tendientes a lograr la participación de ACIDI-Cooperación Industrial para elaborar, a través de una consultora canadiense, un estudio preliminar de factibilidad de la parte infraestructura y servicios (laboratorio central de salud animal-sanidad vegetal, laboratorios regionales de sanidad vegetal, cuarentena agropecuaria, sistema de comunicaciones, informática).

Como resultado de ello se realizó un estudio de prefactibilidad que ha sido incluido en el "Proyecto de Fortalecimiento del Sistema de Vigilancia y Diagnóstico Sanitario Silvoagropecuario y del Subsistema Cuarentenario del SAG", que será presentado por el Gobierno de Chile al BID para su aprobación.

Simultáneamente se apoyó, asimismo, en la preparación del estudio de pre-inversión para un Programa Nacional de Investigación en Salud Animal, para el cual se tramitará financiamiento externo.

Entre los avances alcanzados en áreas específicas es de señalarse la evaluación y orientación de la estrategia operativa del programa de control y erradicación de brucelosis y tuberculosis bovinas, con el apoyo de Agriculture Canada y USDA/APHIS, así como para el programa de control y erradicación de peste porcina clásica y del programa de predios libres de leucosis bovina.

En el área de capacitación se ha actualizado a diversos profesionales en varias disciplinas, tales como: epidemiología, diagnóstico de laboratorio, programas de lucha contra enfermedades, etc.





Proyecto de Fortalecimiento de los Servicios Veterinarios en Guyana

1. País o área geográfica

Guyana.

2. Descripción del problema

El sector agrícola de Guyana está afectado por un gran número de factores externos e internos, los que han contribuido, entre otras cosas, al deterioro de la infraestructura física del país, que es tan importante para la producción y desarrollo agrícola de la región costera.

Un problema especial es la declinación de la inversión en agricultura, lo que representa una pérdida de recursos para el sector.

Entre los factores que afectan el desarrollo ganadero destacan: la prevalencia de diversas enfermedades, tales como: tuberculosis, brucelosis, mastitis, etc., la falta de una adecuada capacidad de vigilancia y monitoreo de enfermedades y plagas animales, limitada capacidad de laboratorio para diagnóstico, y falta de adecuadas prácticas de manejo del hato lechero, especialmente en lo referente a eficiencia reproductiva, programas de fertilidad, cría de terneros y reemplazo de vaquillas.

3. Objetivo del proyecto

Fortalecer la capacidad de los servicios veterinarios oficiales de Guyana para que puedan hacer frente en forma más efectiva a los problemas sanitarios y de manejo que afectan la producción y productividad ganadera del país.

4. Productos finales

- a. Se han establecido programas de control de tuberculosis y brucelosis bovinas y se desarrollan acciones de extensión para el control de otras enfermedades, tales como mastitis y necrobacilosis.
- b. El laboratorio de diagnóstico de Guyana se encuentra funcionando normalmente y presta servicio a los programas en desarrollo.
- c. Se ha establecido un sistema de vigilancia epidemiológica en el país, el cual forma parte de CARAPHIN.
- d. Se han fortalecido los servicios de vigilancia zoonositaria en puertos, aeropuertos y fronteras, y se ha establecido un sistema de emergencia en salud animal.



- e. Se han mejorado las prácticas de manejo del hato lechero, especialmente las referidas a eficiencia reproductiva, fertilidad, cría de terneros y reemplazo de vaquillas.

5. Actividades

- a. Promoción y apoyo para la organización y administración de los programas y servicios de salud animal y extensión.
- b. Capacitación de profesionales y técnicos de los programas y servicios de salud animal y extensión.
- c. Desarrollo de metodologías y preparación de manuales y procedimientos técnicos y administrativos para apoyo de los programas y servicios de salud animal y de extensión, especialmente referidos a manejo del hato lechero.

6. Estrategia

El Especialista en Salud Animal del IICA comisionado en Guyana es la persona responsable para la conducción de este proyecto.

Una de las principales acciones que deberá desarrollarse será la identificación de recursos externos para apoyar el desarrollo de las acciones previstas.

Será de especial importancia, asimismo, el propiciar el apoyo y participación del sector privado de productores para apoyar las actividades del proyecto.

7. Presupuesto

<u>IICA</u>	<u>Gobierno de Guyana</u>	<u>Recursos externos</u>
	Infraestructura y personal de los servicios veterinarios	Por identificarse

8. Instituciones y/o agencias participantes

Servicios Veterinarios del Ministerio de Agricultura de Guyana.

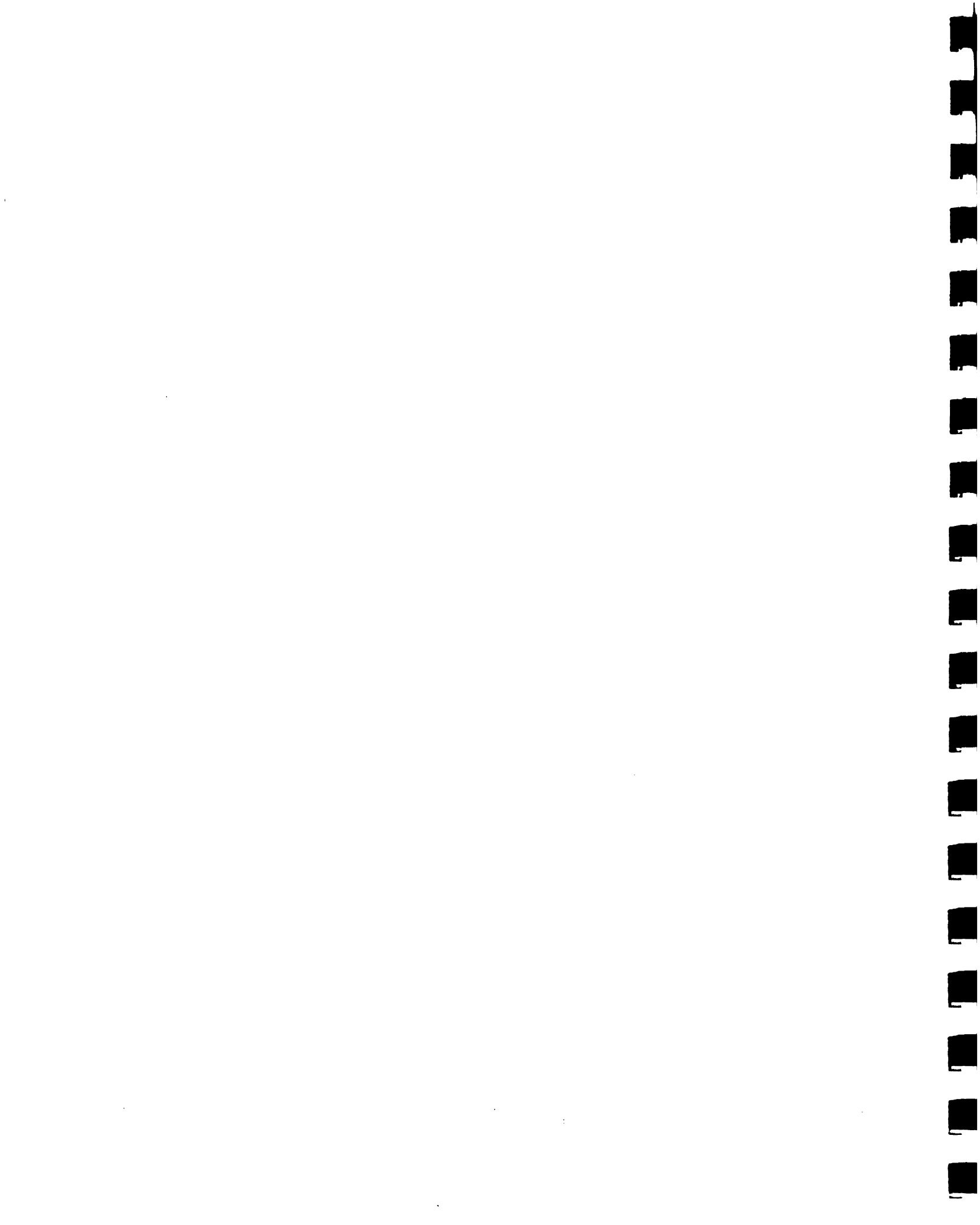
9. Duración

4 años. De enero de 1990 a diciembre de 1993.



10. Resumen de los resultados alcanzados

Este proyecto se iniciará en enero de 1990. El Especialista de Salud Animal, Dr. Juan León, ya se encuentra asignado en Guyana y se encuentra haciendo los preparativos y colección de información necesaria para el desarrollo del proyecto, a la vez que se está familiarizando con las instituciones y funcionarios del país.



Proyecto de Repoblación Porcina y Salud Animal en Haití

1. País o área geográfica

Haití.

2. Descripción del problema

Después de la erradicación de la peste porcina africana de Haití en septiembre de 1984, se inició un programa de repoblación porcina a fin de restituir la población de cerdos en el país que, antes de presentarse esa enfermedad, se estimaba en 1.2 millones de animales.

Conjuntamente con el proceso de repoblación se hizo necesario llevar adelante una serie de acciones relacionadas, tales como: construcción de instalaciones, organización de productores, extensión y salud animal.

Dentro de esas acciones, el campo de la nutrición y el de salud animal destacan como los más importantes, los cuales requieren se les preste una mayor atención.

El USDA y el USAID han venido otorgando amplio apoyo durante todo el proceso de repoblación.

3. Objetivo del proyecto

Apoyar la continuación del proceso de repoblación porcina de Haití, fortaleciendo las áreas de salud animal, nutrición, manejo y organización de productores.

4. Productos finales

- a. Transferencia de tecnología en alimentación de cerdos.
- b. Desarrollar un servicio de entrenamiento a los productores.
- c. Investigación de fuentes locales de alimentación para cerdos.
- d. Organizar la producción de alimentos para cerdos.
- e. Desarrollo e implementación de procedimientos de salud y manejo del hato.
- f. Provisión de apoyo veterinario local y educación sanitaria a los productores.
- g. Desarrollo de materiales de sanidad porcina para extensión.





- h. Establecer un programa de intercambio de sementales entre los centros de multiplicación para prevenir la consanguinidad.
- i. Continuar el desarrollo de la Unión Nacional de Productores (UNAPEL).
- j. Desarrollar una base de datos sobre la producción de los centros de multiplicación.

5. Actividades

- a. Extensión porcina.
- b. Salud animal.

6. Estrategia

Los veterinarios para apoyar los servicios de salud animal son provistos por el USDA/APHIS; los recursos para financiar las actividades de extensión son provistos por el USAID.

Básicamente se contempla desarrollar un agresivo programa de extensión dirigido a fomentar el desarrollo de la capacidad de alimentación de cerdos y a propiciar el uso de sistemas adecuados de manejo de la salud del hato.

7. Presupuesto

<u>IICA</u>	<u>Recursos externos</u>	
	<u>USAID</u>	<u>USDA/APHIS</u>
US\$14.420	US\$1.054.000	2 veterinarios

8. Instituciones y/o agencias participantes

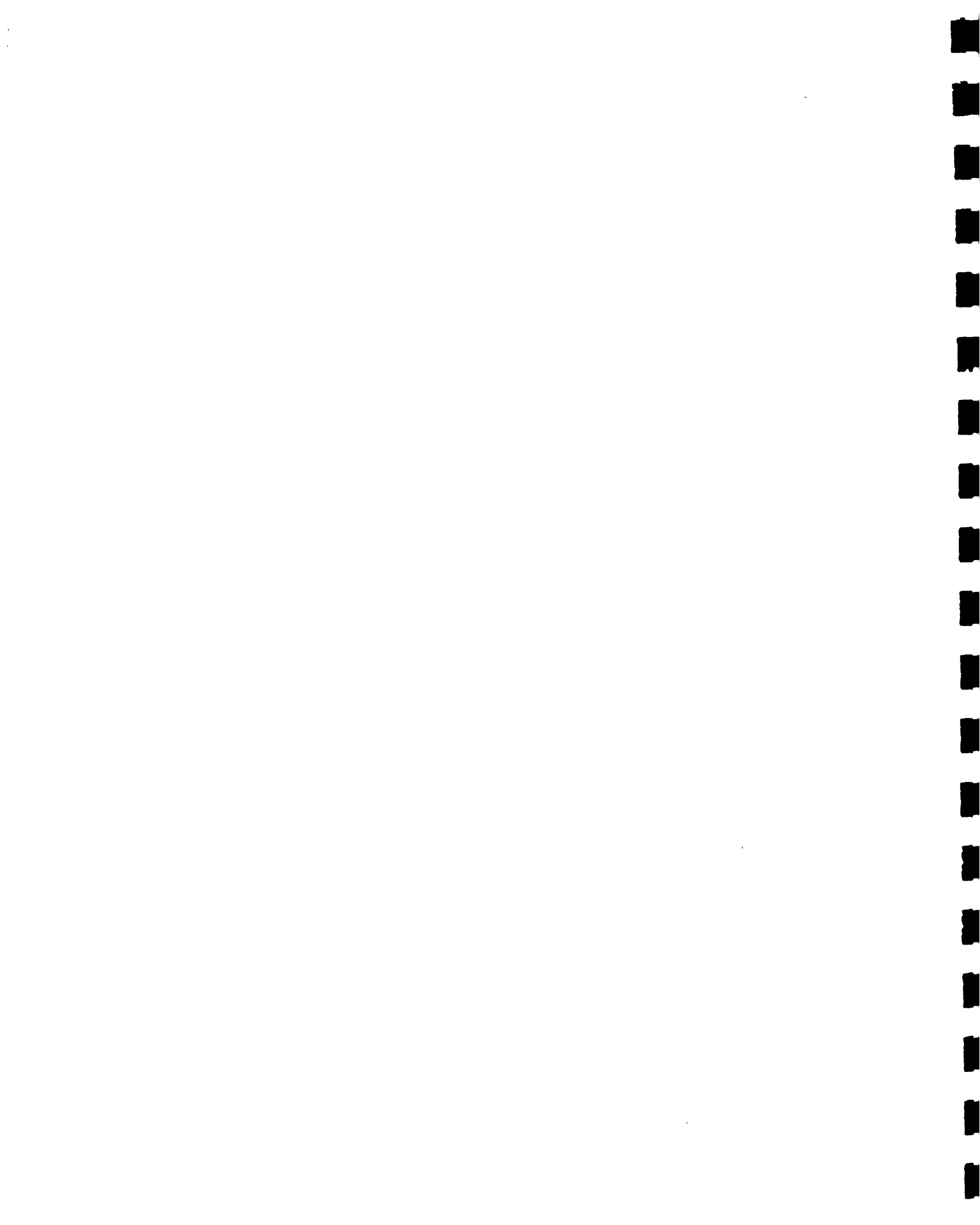
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Haití
- Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA)
- Agencia Internacional de Desarrollo de los Estados Unidos (USAID)

9. Duración

39 meses. De julio de 1986 a septiembre de 1989.

10. Resumen de los resultados alcanzados

El Instituto ha participado desde el año 1982 con el Gobierno de Haití en una amplia acción para eliminar la fiebre porcina africana del país. Posteriormente, se montó un proyecto para restablecer la industria porcina,



actividad que en el presente cuenta con aproximadamente 1.5 millón de animales en el país.

En la primera fase del proyecto de repoblación porcina en Haití, que se extendió de 1983 a 1986, fueron distribuidos 10.600 animales entre los 440 centros secundarios de multiplicación (CSM) que fueron creados para ese fin. La segunda fase, iniciada a mediados de 1986 y que duró un año, llevó a cabo la distribución gratuita de 120.000 animales provenientes de los CSM a los campesinos. La tercera fase, actualmente en ejecución, sirve para fortalecer la capacidad de los productores y las asociaciones de productores, así como UNAPEL -una confederación nacional de asociaciones de productores-, con respecto a la producción de alimentos y vigilancia de la salud animal. Este proyecto, que terminará en septiembre de 1989, fue financiado por la AID con casi nueve millones de dólares.

Dentro de su programa de fortalecimiento a la Asociación Nacional de Campesinos, el IICA transfirió algunas medicinas a UNAPEL, a la que se apoyó con la creación de cinco farmacias veterinarias regionales que distribuyen medicinas.

Igualmente, se impartieron talleres a los campesinos sobre las posibilidades de alimentos alternativos para cerdos, utilizando para ello una especie vegetal recién introducida como el amaranto y el ramie, tanto como ciertas especies de arbustos cuyas hojas son comestibles.

Dentro del trabajo de extensión agrícola, el IICA continuó sus acciones en la preparación y publicación de las hojas de extensión, utilizadas en la capacitación y que han sido distribuidas como memorias de los cursos. El Instituto está iniciando actualmente un programa de extensión radial con miras a atender y capacitar mejor al campesino.

La acción de cooperación técnica para el desarrollo de sistemas de producción de cerdos (OSPS) mediante la utilización de jugo de caña y forrajes de alto contenido proteínico, recibe asistencia económica de la Fundación Internacional para las Ciencias de Suecia. Fueron instalados 12 molinos de caña de azúcar con tracción animal, fabricados localmente y ubicados en 12 zonas diferentes donde la cosecha de caña es mayor.

Fue terminada la construcción del laboratorio de salud animal, el cual ha sido equipado.



Proyecto de Fomento a la Ganadería Bovina y Salud Animal de Honduras

1. País o área geográfica

Honduras.

2. Descripción del problema

La ganadería de Honduras afronta algunos problemas que traen consigo bajos índices zootécnicos y baja productividad y rentabilidad a nivel de las fincas. Asimismo, se tienen limitaciones institucionales para dar un apoyo de asistencia técnica integral a los productores.

En el área de salud animal los principales problemas se relacionan con la prevalencia en el país de una gran variedad de enfermedades y plagas, tales como brucelosis, tuberculosis, garrapatas y tórsalo entre las principales, aunado esto a la limitada capacidad de los servicios de campo y de laboratorio para apoyar el control de esos problemas.

El Gobierno de Honduras solicitó y le fue otorgado un préstamo del BID para desarrollar el Programa de Fomento de la Producción Bovina y Salud Animal (PROFOGASA), el cual está dirigido a apoyar la solución de la problemática anterior.

3. Objetivo del proyecto

El PROFOGASA contempla un componente de cooperación técnica, el cual ha sido encargado al IICA para desarrollarlo.

Los objetivos de este componente o proyecto de cooperación técnica son los siguientes:

- a. Apoyar el fortalecimiento institucional de la Dirección General de Ganadería de la Secretaría de Recursos Naturales, a fin de ejecutar adecuadamente el PROFOGASA.
- b. Coadyuvar a ampliar y fortalecer los servicios de apoyo técnico que brinda la Dirección General de Ganadería a los productores para aumentar la producción y productividad bovina y proteger la salud animal.
- c. Apoyar las actividades de capacitación de profesionales, técnicos y productores.



4. Productos finales

Se ha proporcionado la asistencia de Consultores en cada una de las siguientes especialidades:

<u>Especialidades</u>	<u>Total Meses</u>
- Producción Animal y Mejoramiento Genético	12
- Producción y Mejoramiento de Pastos y Forrajes. -	12
- Epidemiología y Bioestadística	12
- Parasitología-Ecología	12
- Administración de Campañas contra la Garrapata y el Tórsalo	12
- Análisis Físico-Químico y Evaluación de la Calidad de los Ixodídeos	2

5. Actividades

- a. Contratación de consultores.
- b. Orientación, seguimiento y supervisión del trabajo de los Consultores.

6. Estrategia

Con el apoyo de los Consultores para actuar en cada una de las actividades señaladas se procurará reforzar la acción del PROFOGASA en cada uno de esos campos.

En todos los casos se procurará que en cada una de esas especialidades quede formada una unidad con personal debidamente capacitado para seguir adelante los trabajos de la misma, una vez que haya terminado el trabajo del Consultor respectivo.

7. Presupuesto

<u>IICA</u>	<u>Gobierno de Honduras/BID</u>
--	US\$437.590

8. Instituciones y/o agencias participantes

- Secretaría de Recursos Naturales de Honduras
- Banco Interamericano de Desarrollo

9. Duración

28 meses. De octubre de 1988 a enero de 1991.





10. Resumen de los resultados alcanzados

Se han contratado y han iniciado sus actividades de cooperación y asesoría los siguientes consultores:

- Producción Animal y Mejoramiento Genético
- Producción y Mejoramiento de Pastos y Forrajes
- Epidemiología y Bioestadística
- Administración de Campaña contra Garrapata y Tórsalo
- Parasitología-Ecología



Proyecto de Apoyo a la SARH/México para el Mejoramiento de su  
Capacidad Técnica y Operativa en Materia de Sanidad Vegetal

1. País o área geográfica

México.

2. Descripción del problema

Necesidad de identificar problemas generados por la nueva reestructuración del sector agropecuario, a fin de establecer nuevos sistemas para la compilación y procesamiento de la información fitosanitaria e incrementar la capacitación del personal técnico de la Dirección General de Sanidad y Protección Agropecuaria y Forestal (DGSPAF), para atender mejor las nuevas posibilidades que le han sido asignadas.

3. Objetivo del proyecto

Mejoramiento de la capacidad de captación, manejo y procesamiento de y para las unidades ejecutoras del Servicio de Cuarentena Fitosanitaria, para favorecer la agilidad gerencial para la oportuna toma de decisiones en materia fitosanitaria.

4. Productos finales

- a. Identificación de los problemas que existen en la colección y procesamiento de la información fitosanitaria.
- b. Proposición de los mecanismos de los flujos de información y coordinación interinstitucional.
- c. Capacitación de los funcionarios del Servicio de Cuarentena Fitosanitaria.

5. Actividades

- a. Mejoramiento del sistema de colección, procesamiento y uso de la información fitocuantenaria.
- b. Capacitación del personal de la SARH/DGSPAF que labora en el Servicio de Cuarentena Fitosanitaria.
- c. Publicación de manuales y/o boletines relacionados con el manejo y uso de la información fitocuantenaria u otros tópicos relacionados.



6. Estrategia

La estrategia de este proyecto consiste en:

- a. Realizar un diagnóstico para establecer la problemática existente, tanto a nivel de las unidades operativas en los puestos de inspección cuarentenaria, como en las diferentes unidades administrativas o directivas, involucradas en la colección, flujo, procesamiento y utilización de la información fitocuarentenaria.. -
- b. Elaborar y probar modelos organizativos para mejorar la colección, flujo, procesamiento y utilización de la información de los puestos de inspección cuarentenaria.
- c. Tratar de establecer modelos para lograr una adecuada coordinación intra e interinstitucional para mejorar la eficiencia de los servicios nacionales de cuarentena vegetal.
- d. Preparar manuales instructivos sobre los procedimientos propuestos para mejorar la colección, flujo, procesamiento y utilización de la información cuarentenaria.
- e. Organizar cursos, seminarios, etc., para el personal de las unidades operativas, para mejorar su capacitación para el mejor cumplimiento de sus funciones específicas.

7. Presupuesto

<u>IICA</u>	<u>Gobierno de México</u>
US\$66.000	Infraestructura y personal de sanidad vegetal

8. Instituciones y/o agencias participantes

Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos de México.

9. Duración

25 meses. Diciembre de 1989 a diciembre de 1991.

10. Resumen de los resultados alcanzados

**Apoyo institucional**

- Seminario-Taller para una consulta gubernamental regional sobre "Buenas Prácticas Agrícolas". Este seminario permitió resolver la falta de información oportuna para resolver las limitantes técnicas operativas en la prevención de problemas fitosanitarios cuarentenarios que afectan al comercio nacional e internacional de productos agrícolas.



- Elaboración de un diagnóstico de necesidades prioritarias de apoyo a sistemas de información computarizada a nivel central para diagnóstico, monitoreo y cuarentena.
- Se elaboró una propuesta para el establecimiento de un Centro Internacional para Entrenamiento en Cuarentena Agrícola, Forestal y Pecuaria.
- Se integró un mecanismo regional en el que participa México para atender la problemática de residuos de plaguicidas en apoyo al comercio internacional de productos agrícolas.
- Se elaboró una propuesta para establecer un plan de acción en la problemática del amarillamiento letal del cocotero.
- Fortalecimiento de la capacidad interagencial e internacional en materia de sanidad vegetal.
- Seminario-Taller internacional de diagnóstico de las necesidades de los servicios de sanidad vegetal y cuarentena en los cuales México participa.

#### **Capacitación**

- Labor de capacitación de diez técnicos en el Curso Internacional de "Manejo integrado de los problemas fitosanitarios en mosca de la fruta".





Proyecto para el Fortalecimiento de los Servicios de  
Laboratorio de Salud Animal de México

1. País o área geográfica

México.

2. Descripción del problema

Debilitamiento de los laboratorios de salud animal, manifestado por: la reducción del número de pruebas de diagnóstico que realizan anualmente los laboratorios; poca estabilidad del personal calificado que emigra a la empresa privada; deterioro de las instalaciones, equipo y vehículos de los laboratorios; y suministros tardíos y limitados.

3. Objetivo del proyecto

Fortalecer los servicios de diagnóstico de laboratorio y de constatación de calidad de productos veterinarios de la Dirección de Salud Animal de México.

4. Productos finales

- a. El cuadro de profesionales y técnicos de los centros nacionales, centros regionales y laboratorios regionales estará capacitado y actualizado en técnicas de laboratorio, metodología de trabajo y administración de laboratorios y presupuestos.
- b. Personal de la Dirección de Salud Animal estará capacitado en el uso de metodologías para elaboración y manejo de proyectos de salud animal.
- c. Se ha completado la infraestructura básica para los laboratorios y se ha dotado de los recursos operativos para el cumplimiento de su programa.

5. Actividades

- a. Apoyo a la capacitación y transferencia de tecnología para desarrollar la capacidad técnica de diagnóstico de los profesionales y técnicos de los centros nacionales y regionales y laboratorios regionales.
- b. Apoyo al diseño de una estrategia para el desarrollo autosostenido de la capacidad técnica en el ciclo de los proyectos.



- c. Apoyo al mejoramiento de la infraestructura y dotación de capital para la operación del sistema de laboratorios en México.

6. Estrategia

Este proyecto es de carácter nacional y sus acciones se desarrollarán en México, teniendo su sede en la Oficina IICA-México.

El responsable del mismo será un Especialista de Salud Animal, con sede en la Oficina IICA-México, del escalafón de Personal Profesional Local.

La acción de este proyecto será ejecutada en forma coordinada con la Dirección de Salud Animal de la SARH-México, la que proveerá los recursos externos para su desarrollo y será la contraparte nacional del mismo. Además se establecerán lazos de coordinación y relaciones institucionales para el desarrollo del mismo con otras instituciones.

Las fases que deberán cubrirse en la ejecución de este proyecto comprenden:

- a. Evaluación de la situación global actual de la red nacional de laboratorios, con recomendaciones a las autoridades para mejorar la situación organizativa, administrativa y funcional de la red.
- b. Estudio de la situación particular de cada uno de los laboratorios (centros nacionales de referencia, centros regionales de referencia y laboratorios regionales), con indicaciones precisas a las autoridades sobre las necesidades de mantenimiento de edificios, personal, equipos, reactivos y materiales y capacitación de personal.
- c. Desarrollo de un programa de capacitación dirigido a los profesionales y técnicos de los tres niveles de laboratorios.

7. Presupuesto

<u>IICA</u>	<u>Gobierno de México</u>
US\$178.400	US\$800.000

8. Instituciones y/o agencias participantes

Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos de México.

9. Duración

4 años. De enero de 1988 a diciembre de 1991.



## 10. Resumen de los resultados alcanzados

### **Evaluación**

Se han evaluado 42 laboratorios regionales de 25 Estados y el Distrito Federal, así como los dos Centros Nacionales de Referencia: Centro Nacional de Salud Animal (CENASA) y Centro Nacional de Parasitología Animal (CENAPA).

Dicha evaluación ha permitido conocer la capacidad técnica y de funcionamiento de esas unidades, especialmente referida a: técnicas diagnósticas implementadas, calidad y cantidad de personal profesional y técnico, inventario de equipos e instalaciones.

### **Fortalecimiento de infraestructura y equipos**

Un total de 15 laboratorios regionales han sido reforzados con la dotación de equipos y materiales diversos; 18 laboratorios fueron dotados con lámparas para los microscopios de inmunofluorescencia y a 11 se les apoyó con reparación de equipos.

La provisión de esos equipos ha permitido mejorar la operación de esas unidades.

Al Centro Nacional de Salud Animal (CENASA) se le han proporcionado equipos y materiales que eran de urgencia para el trabajo de esa unidad, tales como: cabezales de centrífugas, microcentrífugas, micropipetas, microplacas, reactivos, etc.

Al Centro Nacional de Parasitología Animal (CENAPA) se le ha apoyado con equipos para ampliar sus áreas de acción hacia la constatación de productos químico-farmacéuticos y alimentos, y para determinación de residuos tóxicos y contaminantes. Entre los equipos proporcionados destacan: campanas de extracción, rotor de centrifuga refrigerada, columnas cromatográficas, reactivos diversos, así como reparación y montaje de espectofotómetros y otros equipos.

Con el reforzamiento de CENAPA se ha reestablecido la capacidad de la Dirección de Salud Animal de proporcionar el servicio a las plantas tipo inspección federal, de determinación de residuos tóxicos y contaminantes en carnes.

### **Capacitación**

Se han realizado ocho eventos de capacitación, con un total de 259 participantes, y se han contratado consultores para seis acciones de apoyo específicas.



Proyecto de Apoyo al Programa de Control de Plagas y Enfermedades  
del Coco y la Palma Aceitera en Suriname

1. País o área geográfica

Suriname.

2. Descripción del problema

El coco y la palma aceitera son dos cultivos de gran importancia para Suriname. Se propone expandir la superficie cultivada de coco y palma aceitera para alcanzar la autosuficiencia nacional y desarrollar un pequeño comercio internacional de grasas y aceites comestibles.

Sin embargo, existe una gran preocupación por la presencia de ciertas enfermedades y plagas de las palmas, que están afectando seriamente esos cultivos, las cuales deben controlarse.

3. Objetivo del proyecto

Desarrollo de medidas efectivas para el control de las enfermedades y plagas del coco y la palma aceitera en Suriname.

4. Productos finales

- a. Determinación del estado y distribución del Hart rot, Spear rot (pudrición del tallo) y Cyparisirius (Castnia) dedalus y otras enfermedades y plagas del coco y palma aceitera en Suriname.
- b. Desarrollo de una campaña nacional para el control de las enfermedades y plagas anteriores.
- c. Determinación de la naturaleza y agente causal del Spear rot (pudrición del tallo) de la palma aceitera.
- d. Desarrollo de medidas efectivas de control para el Hart rot, Spear rot y Cyparisirius (Castnia) dedalus.
- e. Desarrollo de recursos humanos para la investigación y control de enfermedades y plagas del coco y la palma aceitera en Suriname.

5. Actividades

- a. Desarrollo de un programa de control de enfermedades y plagas del coco y la palma aceitera en Suriname.





- b. Apoyo para la investigación y vigilancia de enfermedades y plagas del coco y palma aceitera en Suriname, especialmente la pudrición del tallo (Spear rot).
- c. Apoyo para la capacitación en servicio de asistentes de técnicos.
- d. Colaboración de las acciones nacionales con otras similares en Latinoamérica y el Caribe.
- e. Apoyo para un seminario de pudrición del tallo (Spear rot) de la palma aceitera.

6. Estrategia

Durante los dos años las actividades del proyecto estarán dirigidas al control de los problemas citados; el Gobierno, a través del Ministerio de Agricultura, deberá emplear al personal necesario para asistir en ese trabajo y para desarrollar un laboratorio debidamente equipado.

Se buscará trabajar conjuntamente con las tres plantaciones comerciales de palma del país.

Se establecerán relaciones de intercambio con otros países donde se desarrolle investigación de esos problemas.

7. Presupuesto

<u>IICA</u>	<u>Gobierno de Suriname</u>
US\$129.700	Personal, infraestructura y equipos

8. Instituciones y/o agencias participantes

- Ministerio de Agricultura de Suriname
- Propietarios de plantaciones de coco y palma aceitera

9. Duración

2 años. De enero de 1988 a diciembre de 1989.

10. Resumen de los resultados alcanzados

No ha sido posible contratar un Especialista permanente en Suriname para apoyar este proyecto; no obstante, se avanzaron algunos trabajos, entre ellos: el inicio de la preparación de un programa de investigación detallado para la región sobre la enfermedad Elaeis guineensis, "pudrición del tallo" (Spear rot) de la palma aceitera. Se elaboró igualmente versiones preliminares de una propuesta para el establecimiento de un Instituto



Regional de Investigación de la Palma Aceitera, y una primera versión de un convenio para una cooperación internacional en investigación de la palma aceitera en la América Tropical.

Asimismo, se realizaron negociaciones entre los Gobiernos de Brasil, Estados Unidos y Suriname para llevar a cabo un proyecto de detección y control de la mosca Dacus sp. en ese último país. La incidencia de esta plaga indicó la necesidad urgente de implementar un plan de trabajo para un programa de acciones conjuntas. Los datos disponibles sobre esta plaga son suficientes para iniciar la detección y su posterior control en el país, acciones a las cuales el IICA proveerá apoyo administrativo y asistencia técnica.

Por otra parte, el proyecto brindó asistencia a técnicos nacionales que participaron en la Reunión Regional sobre Investigación de la Palma Aceitera, patrocinada por la FAO en Ecuador. Ello facilitó también la visita de un especialista que realizó una gira por distintos lugares de Brasil, para intercambiar experiencias con homólogos de este país que laboran en la Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (EMBRAPA) e investigan la enfermedad "pudrición del tallo" de la palma. Dicha visita reveló ser beneficiosa ya que permitió, por medio de la información recibida, aislar el virus de esta plaga.

Finalmente, el IICA copatrocinó dos seminarios internacionales para analizar temas relativos a las plagas "pudrición del tallo" de la palma aceitera y la mosca Dacus sp. en Suriname.



Proyecto para el Fortalecimiento Institucional de la  
Dirección de Sanidad Vegetal del MGAP de Uruguay

1. País o área geográfica

Uruguay.

2. Descripción del problema

Demanda creciente por los servicios de prevención y control sanitario de la agricultura nacional; esta carencia de servicios, además de incidir negativamente en el potencial productivo, afecta la capacidad competitiva de los productos agrícolas uruguayos que en el exterior se encuentran sujetos a restricciones cuarentenarias. Asimismo, deficiencias de orden administrativo limitan la presencia de la institución en el ámbito internacional, donde se definen las políticas y estrategias cuarentenarias y la cooperación regional en atención a problemas fitosanitarios en el Area Sur.

3. Objetivo del proyecto

Incrementar la capacidad de la Dirección de Sanidad Vegetal del Uruguay para mejorar los servicios fitosanitarios de cuarentena vegetal, monitoreo, alarma, diagnóstico fitosanitario y organización de campañas fitosanitarias contra problemas prioritarios, para incrementar la producción de granos y la exportación frutihortícola.

4. Productos finales

- a. Fortalecimiento institucional de los sistemas de cuarentena vegetal y de pre y post entrada.
- b. Incremento de la capacidad para la aplicación de metodologías modernas de diagnóstico clínico sanitario, monitoreo, alarma, evaluación sanitaria cuarentenaria y organización de campañas.
- c. Actualización de la reglamentación y legislación fitosanitaria.
- d. Fortalecimiento de las unidades básicas de los servicios de cuarentena vegetal, información fitosanitaria y organización de campañas.
- e. Promover el establecimiento de mecanismos de estímulo para el desarrollo científico o técnico en el área de sanidad vegetal.
- f. Fortalecer las acciones de la lucha contra el cancro cítrico y la citricultura en general.



- g. Fortalecer las acciones de protección sanitaria hortofrutícola, con especial referencia a la viticultura.
- h. Mejorar los servicios que garanticen la sanidad y calidad de las exportaciones vegetales uruguayas.
- i. Promover la participación del sector privado (productores, comerciantes y prestadores de servicios) en los programas de manejo integrado de problemas fitosanitarios prioritarios. . .
- j. Fortalecer la cooperación regional fitosanitaria.
- k. Promover la búsqueda de recursos adicionales de financiamiento.
- l. Fomentar el establecimiento de unidades de servicios privados fitosanitarios supervisadas por la Dirección de Sanidad Vegetal (SDV).

#### 5. Actividades

- a. Coordinación del Proyecto Nacional.
- b. Sistema cuarentenario y de exportación.
- c. Desarrollo de tecnología y servicio fitosanitario.
- d. Adecuación de la legislación fitosanitaria.
- e. Sistema Nacional de Información Fitosanitaria.
- f. Sanidad citrícola.
- g. Sanidad vitícola.
- h. Capacitación del personal de la DSV.
- i. Fortalecimiento del Sistema Regional Fitosanitario de los Países del Cono Sur Americano.
- j. Promoción del desarrollo científico técnico en protección vegetal.
- k. Promoción de la participación del sector privado.

#### 6. Estrategia

A nivel nacional el proyecto realiza sus propios trabajos de diagnóstico y evalúa los componentes institucionales y técnicos para la ejecución de las acciones de prevención y campañas fitosanitarias.

Igualmente, el Proyecto establece nexos de cooperación entre otros organismos del sector público y privado, con los que interactuará en la ejecución de campañas fitosanitarias.





A nivel regional procura armonizar las regulaciones y procedimientos fitosanitarios, y coordinar acciones con los países del Area Sur para la solución de problemas de interés común.

7. Presupuesto

<u>IICA</u>	<u>Gobierno de Uruguay</u>
US\$58.600	US\$466.000

8. Instituciones y/o agencias participantes

Dirección de Sanidad Vegetal del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca de Uruguay.

9. Duración

4 años. De mayo de 1987 a marzo de 1991.

10. Resumen de los resultados alcanzados

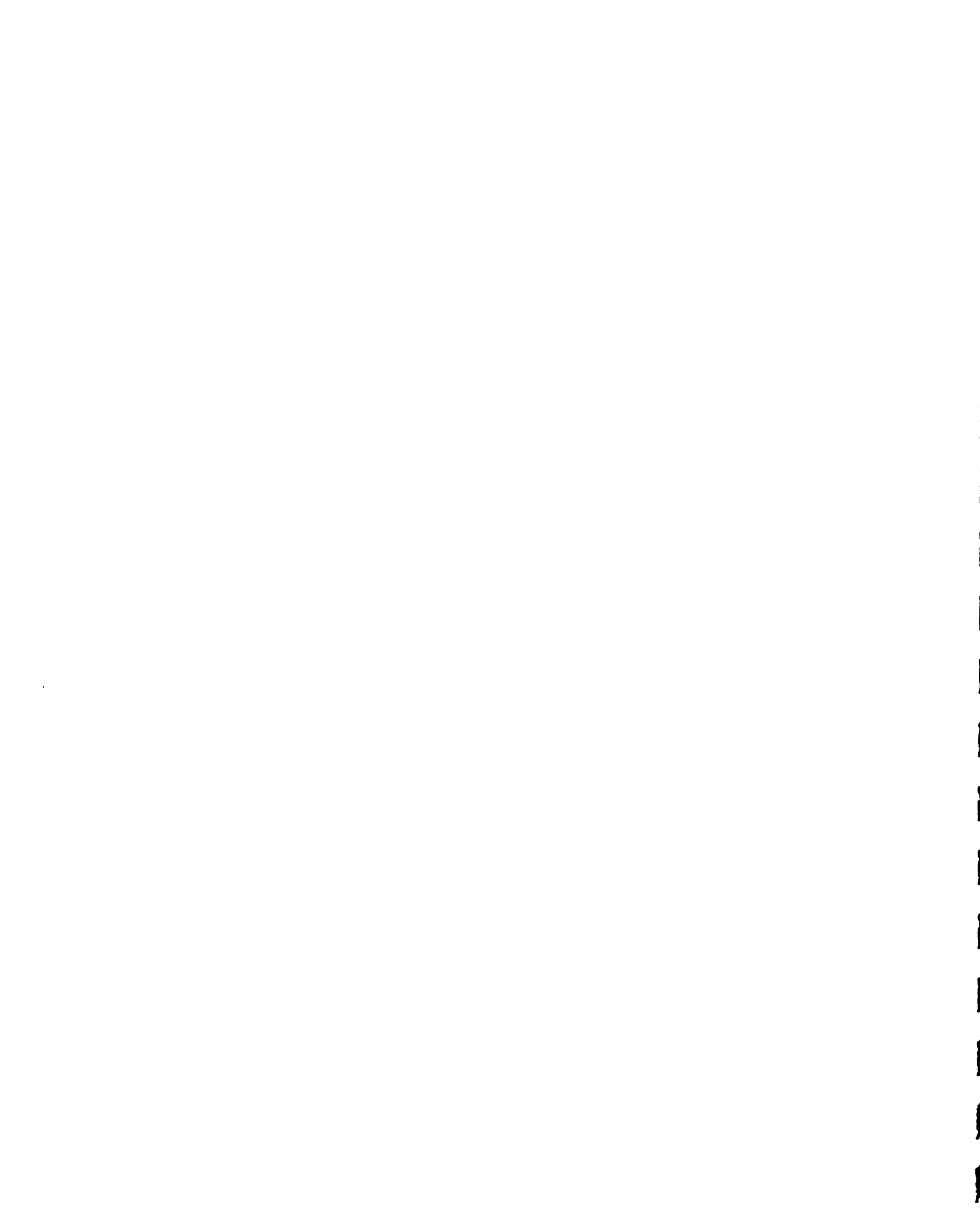
En cuanto al mejoramiento de la capacidad técnica y operativa de la Dirección de Sanidad Vegetal (DSV) se han capacitado 71 ingenieros agrónomos y 9 técnicos auxiliares en 14 tópicos de especialización. Asimismo, se han reforzado los laboratorios de diagnóstico clínico y de desarrollo tecnológico con la dotación de equipos, materiales y reactivos.

En igual forma, se ha reforzado la unidad de informática, la de biblioteca y difusión técnica, y se ha creado la unidad de planificación y seguimiento.

Con todo lo anterior se fortalecieron las áreas de cuarentena vegetal, de certificación de material de propagación y de registro y control de uso adecuado de plaguicidas, de asistencia fitosanitaria, de desarrollo tecnológico, y el área administrativa.

Con relación a la coordinación de acciones entre la DSV y otros organismos públicos y privados, fue establecido un servicio de certificación fitosanitaria de semillas y otros materiales de propagación vegetal, así como acciones de coordinación institucional sobre registro y uso de plaguicidas.

Asimismo, se realizaron y propiciaron diversas acciones para facilitar el comercio internacional de productos agrícolas, de cooperación con países fronterizos, y de actualización de la legislación fitosanitaria. Para esto último se encuentra en revisión un anteproyecto de una nueva Ley de Sanidad Vegetal.



Proyecto para el Reforzamiento del Programa de Salud Animal de la  
Dirección General de Desarrollo Ganadero del MAC de Venezuela

1. País o área geográfica

Venezuela.

2. Descripción del problema

De junio de 1983 a diciembre de 1987 el IICA colaboró con el Gobierno de Venezuela en el desarrollo de una serie de acciones diversas para reforzar las estructuras y actividades del Programa de Salud Animal del MAC. En esa forma se iniciaron proyectos piloto y acciones puntuales con relación a brucelosis, tuberculosis y rabia bovinas, así como para el fortalecimiento de los laboratorios de diagnóstico.

Las áreas temáticas anteriores, así como el cólera porcino y las enfermedades por hematozoarios y sus vectores, constituyen los principales problemas que entorpecen el desarrollo de la producción pecuaria de Venezuela.

Con el presente proyecto se pretende continuar y reforzar las acciones iniciadas con el proyecto anterior.

3. Objetivo del proyecto

Fortalecer la capacidad operativa y funcional de los laboratorios de salud animal de Venezuela, así como de las acciones de control de brucelosis, tuberculosis, rabia bovinas y cólera porcino.

4. Productos finales

- a. Establecimiento y consolidación de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Animal del país.
- b. Se ha diseñado y se encuentra en desarrollo un programa nacional de control de la brucelosis bovina.
- c. Se ha diseñado un sistema de vigilancia epidemiológica de tuberculosis bovina, y se encuentra en ejecución un programa de erradicación de esa enfermedad en el área sur del Lago (Estado de Zulia).
- d. Se ha diseñado una estrategia para el control de la rabia bovina, y se encuentran en operación programas de control en las zonas de alto riesgo de esa enfermedad.



- e. Se ha diseñado y se encuentra en desarrollo un programa nacional para el control del cólera porcino.
- f. Se ha integrado el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (Sistema de Información en Salud Animal: SISA).

## 5. Actividades

- a. Promoción y apoyo para la organización y administración de los programas y servicios de salud animal.
- b. Capacitación de profesionales y técnicos de los programas y servicios de salud animal.
- c. Desarrollo de metodologías y preparación de manuales y procedimientos técnicos y administrativos para apoyo de los programas y servicios de salud animal.

## 6. Estrategia

El responsable de la conducción de este proyecto será el Especialista de Salud Animal del IICA con sede en Caracas, Venezuela.

Para cada una de las áreas temáticas objeto de este Proyecto (Laboratorios, Brucelosis, Tuberculosis, Rabia bovina, Cólera Porcino) se contratarán profesionales nacionales, quienes tendrán responsabilidades específicas en el desarrollo de las acciones que se ejecuten; todos ellos serán supervisados por el Especialista en Salud Animal del IICA.

El proyecto contará además con personal técnico que apoyará el desarrollo de las acciones de la Unidad de Estadística e Información de la Dirección de Salud Animal del MAC, los que prestarán apoyo a las actividades específicas del Proyecto que requieren de manejo de información; en coordinación con la OPS se apoyará al MAC en la integración de un sistema único de vigilancia epidemiológica a nivel nacional utilizando técnicas de computación.

Este proyecto contará con recursos regulares de cuota del IICA, que cubrirán los costos del Especialista de Salud Animal a cargo del Proyecto y algunos gastos de operaciones, pero el principal recurso financiero con el que cuenta el Proyecto ya ha sido proporcionado por el Gobierno de Venezuela.

En relación a la cobertura geográfica del proyecto, las acciones que se desarrollen en los laboratorios de diagnóstico abarcarán el nivel nacional; el apoyo que se brindará mediante el mejoramiento de su infraestructura, complementación de equipos, implementación de manuales operativos y capacitación de personal profesional y técnico, permitirá la integración de los doce laboratorios en una red nacional, implementándose tres de ellos como de referencia, ubicados a nivel oriental, central y occidental del país.



De igual manera, en brucelosis la cobertura será a nivel nacional; es de destacar las experiencias obtenidas en el Edo. Lara y la zona sur del Lago a través de los programas pilotos desarrollados.

En tuberculosis y rabia, la cobertura de los programas será regional; específicamente en tuberculosis las acciones estarán dirigidas a consolidar el programa de control propuesto para la zona sur del Lago, pero se complementará la vigilancia epidemiológica a nivel nacional mediante la capacitación del personal inspector y la implementación del sistema de información de situación a nivel de mataderos, además de extrapolar las experiencias obtenidas en rabia a otras zonas del país.

En cólera porcino la cobertura será a nivel nacional, iniciándose por el reconocimiento y situación epidemiológica de la enfermedad.

7. Presupuesto

<u>IICA</u>	<u>Gobierno de Venezuela</u>
US\$309.100	US\$323.000 (para 1988 y 1989)

8. Instituciones y/o agencias participantes

Ministerio de Agricultura y Cría de Venezuela.

9. Duración

4 años. De enero de 1988 a diciembre de 1991.

10. Resumen de resultados alcanzados

A continuación se sintetizan los resultados de este proyecto, hasta la fecha, en cada una de las áreas de acción:

**Red Nacional de Laboratorios de Diagnóstico**

Capacitación de los Directores y Adjuntos en administración de laboratorios, manejo de presupuestos, etc.; capacitación de personal técnico en preparación de medios de cultivo y manejo de bioterio; diseño de los formularios y flujogramas para la incorporación de los laboratorios al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINVE); integración de los laboratorios al nuevo sistema de información de la DGSDG; elaboración de manuales de técnicas y procedimientos administrativos en revisión; y firma de dos convenios con asociaciones de ganaderos y una universidad para incrementar los recursos económicos de los laboratorios.





### **Control/Erradicación de Brucelosis**

Identificación de rebaños (positivos o negativos) a brucelosis mediante el uso de la prueba del anillo en leche; determinación de la prevalencia de la enfermedad en el Edo. Lara y Distrito Colón (Edo. Zulia); elaboración del programa para la erradicación de la brucelosis en el Edo. Lara; elaboración del programa de control de la brucelosis en el Distrito Colón del Estado Zulia; capacitación de funcionarios, médicos veterinarios de ejercicio libre, en diagnóstico serológico de brucelosis; capacitación de funcionarios en administración operativa de programas de salud animal; adiestramiento de un funcionario en aislamiento de brucellas; determinación de la prevalencia de la brucelosis caprina en rebaños del Estado Lara; y elaboración e implementación en el Estado Lara y Distrito Colón de los instructivos para el manejo de los documentos: protocolo para prueba diagnóstica, certificado de vacunación, dotación de biológicos y planillas para dotación de documentos.

### **Erradicación de la Tuberculosis Bovina**

Elaboración del programa para la erradicación de la tuberculosis bovina en los Distritos Colón y Catatumbo (Edo. Zulia); capacitación de funcionarios de sanidad y asistencia social en higiene e inspección de carne; formación de comités de lucha contra la tuberculosis en los diferentes municipios de los Distritos Colón y Catatumbo; capacitación de funcionarios del MAC en tuberculosis bovina; realización durante 1987 de dos jornadas de tuberculización, totalizándose 179.450 animales (35% de lo programado para el año); y consolidación de los comités de lucha contra la tuberculosis en los distritos encontrados y Casigua, con el modelo de funcionamiento del comité del Distrito Colón.

### **Control de Rabia Bovina**

Elaboración del programa de control de la rabia bovina en el Estado Guárico e incremento de la vacunación de bovinos en ese Estado; implementación de estrategias para situaciones específicas de brotes de rabia bovina; capacitación de funcionarios en sistemática y control de murciélagos; supervisión de las unidades operativas (OFPSA) a nivel de UEDA en el uso y manejo del sistema de información en salud animal (SISA); y proyección a las experiencias del proyecto piloto del control en Guárico en los Estados Portuguesa, Barinas, Lara, Cojedes, Apure, Anzoátegui y Bolívar.

### **Control/Erradicación del Cólera Porcino**

Uniformización de metodologías para el reconocimiento de la situación y prevalencia de la enfermedad; integración de las UEDA en "grupos de trabajo" para la elaboración del programa de erradicación de la enfermedad; diseño del muestreo de prevalencia de la enfermedad; y encuesta para reconocer situación de las explotaciones porcinas en el área del proyecto (aspectos de producción y sanitarios).

### **Capacitación de profesionales**

Durante el período 1984-1988 se han desarrollado 26 cursos de capacitación, con un total de 486 profesionales.



### **Publicaciones**

A la fecha se tienen publicados documentos relacionados con el diagnóstico de la brucelosis, administración de laboratorios, control administrativo y manejo de presupuesto, técnicas de laboratorios, sobre sistemática y control de vampiros, y los programas de control de rabia, erradicación de tuberculosis y reactivación de la red de laboratorios.

