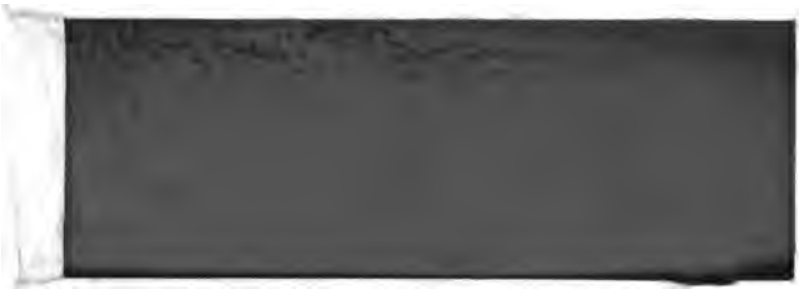
PROGRAMA SANIDAD VEGETAL

INFORME DE LA II REUNION DEL COMITE TECNICO REGIONAL DE SANIDAD VEGETAL

ZONA NORTE

1981
PANAMA

IICA



INFORME DE LA II REUNION DEL COMITE TECNICO REGIONAL DE SANIDAD VEGETAL

ZONA NORTE

1981
PANAMA

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION
PARA LA AGRICULTURA - OEA

I I C A

INFORME DE LA II REUNION DEL COMITE TECNICO REGIONAL DE SANIDAD VEGETAL

ZONA NORTE

30 DE NOVIEMBRE 2 DE DICIEMBRE, 1981.

PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA

C O N T E N I D O

SEGUNDA REUNION DEL COMITE TECNICO REGIONAL DE SANIDAD VEGETAL

ZONA NORTE

LISTA DE PARTICIPANTES

Costa Rica

Ing. Rodrigo Castro Esquivel
Director-Sanidad Vegetal
Ministerio de Agricultura y Ganadería
San José, Costa Rica, Aptdo 563

Ing. Juan José May Montero
Sub-Director-Sanidad Vegetal
Ministerio de Agricultura y Ganadería
San José, Moravia

Estados Unidos

Ing. Shannon W. Wilson
International Programs Coordinator
USDA-APHIS-PPQ
Federal Center Bldg, Room 612
Hyattsville, Md, USA

Dr. Leland D. (Lee) White
Area Director
USDA-APHIS-PPQ
U.S. Embassy-Guatemala

El Salvador

Ing. José Enrique Mancía Calderón
Jefe Depto. Defensa Agropecuaria
Defensa Agropecuaria M.A.G.
25 Avenida Norte. 1008, Edificio Oxgasa.

Guatemala

Ing. Jorge Anibal Escobedo Martínez
Director Técnico de Sanidad Vegetal
Dirección General de Servicios Agrícolas
Ministerio de Agricultura
12 Av. 19-01 zona 1

Honduras

Norberto Enrique Urbina
Sub-Director Asuntos Agrícolas
Ministerio de Recursos Naturales
Boulevard Miraflores, Tegucigalpa, D.C.

México

Dr. Felipe Romero R.
Sub-Director Técnico
Dirección, General de Sanidad Vegetal SARH
Guillermo Pérez Valenzuela 127, Coyoacan; México 21, D.F.

Nicaragua

Ing. Rubén Bodan Baez
Responsable-Sanidad Vegetal
Ministerio de Desarrollo Agropecuario y
Reforma Agraria (MIDINRA)
Km 12 carretera Norte-Managua, Nicaragua

Panamá

Lic. José Agustín Espino
Vice-Ministro
Ministerio de Desarrollo Agropecuario
Vía España-MIDA
Apartado 5390, zona 5

Ing. Tomás A. Noriega Q.
Asistente Ejecutivo en Producción y Proyectos
Ministerio de Desarrollo Agropecuario
MIDA-Panamá

Ing. Kilmer Von Chong
Fitopatólogo
MIDA-Producción Agrícola
Producción Agrícola, MIDA,
Santiago de Veraguas, Nivel Central

Ing. Carlos Jorge Campo

Jefe de Seguridad Fitosanitaria

Ministerio de Desarrollo Agropecuario

MIDA, Seguridad Sanitaria

Panamá Viejo, Panamá.

UPEB

Ing. Ramiro Jaramillo C.

Jefe Unidad de Investigación y Asistencia Técnica

UPEB - Unión de Países Exportadores de Banano

Apartado 4273

Panamá 5, Panamá

OIRSA

Ing. Enrique Durón Avilés

Jefe Departamento de Sanidad Vegetal

Organismo Internacional Regional de

Sanidad Agropecuaria - OIRSA

Km. 4 Carretera a Santa Tecla

Edificio Carbonel #2 San Salvador, El Salvador

IICA

Dr. Heraclio Lombardo

Director Area I Norte

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)

Apartado 55-2200 Coronado

San José, Costa Rica

Ing. Francisco Sylvester

Director IICA - Panamá

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)

Edif. MIRADOR, Ave. Ferderico Boyd

Panamá

Dr. Carlos Enrique Fernández

Jefe PROMECAFE

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)

Apartado 55-2200 Coronado

San José, Costa Rica

Dr. Julio Sequeira F.

Especialista Regional en Sanidad Vegetal

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)

Apartado 10731

Panamá 4, Panamá

II REUNION DEL COMITE TECNICO REGIONAL DE SANIDAD VEGETAL - ZONA NORTE

PANAMA, R. P., 30 DE NOVIEMBRE - 2 DE DICIEMBRE DE 1981

HORARIO DE TRABAJO

Lunes 30 de noviembre de 1981

8:00 a.m.	1. Inscripción de participantes
9:00 a.m.	2. Palabras de bienvenida Ing. Francisco Sylvester, Director Oficina del IICA en Panamá
9:15 a.m.	3. Inauguración de la Reunión, Lic. José A. Espino, Viceministro de Desarrollo Agropecuario de Panamá
9:30 a.m.	4. Elección de la Mesa Directiva
10:15 a.m.	5. Informe de progreso de las actividades realizadas por el Programa de Sanidad Vegetal en el Area Norte durante 1981, Julio Sequeira F.
	6. Presentación y discusión del Programa Operativo para 1982 6.1 Capacitación y formación de personal 6.2 Reunión del Comité Consultivo 6.3 Recopilación y edición de Legislación Fitosanitaria 6.4 Presentación de proyectos de capacitación de Recursos Financieros para ejecutarlos. 6.5 Edición de manuales para inspectores de Sanidad Vegetal. 6.6 Apoyo institucional y evaluación de daños.
12:30 p.m. a 2:00 p.m.	ALMUERZO
2:00 p.m.	7. Situación de la Sanidad Vegetal en la Región. Presentación por país de un reporte breve que incluya: - Las plagas y enfermedades de mayor importancia actual.

— Legislación reciente sobre cuarentenas, pesticidas, etc.

- Personal y facilidades actuales y futuras, en Sanidad Vegetal yncluyendo cuarentenas.

MARTES 1 -XII- 81

8:30 a.m.	8.	Situación de la Caficultura en América Central. Dr. CARLOS ENRIQUE FERNANDEZ, Jefe del Programa PROMECAFE
10:00 a.m.	9.	Situación de Sigatoka Negra del Banano y del Plátano en América Central. Ing. RAMIRO JARAMILLO, Jefe de la Unidad de Investigación y Asistencia Técnica, Unión de Paises Exportadores de Banano (UPEB)
11:30 a.m.	10.	Propuesta para la Creación de la Comisión Interamericana de Cooperación Fitosanitaria.
12:30 p.m. a 2:00 p.m.		ALMUERZO
2:00 p.m. a 5:30 p.m.	10.	Propuesta para la Creación de la Comisión Interamericana de Cooperación Fitosanitaria... Continuación

MIERCOLES 2 -XII- 81

8:30 a.m.	11.	Asuntos Varios
	12.	Acta y Recomendaciones Finales de la Reunión
	13.	Entrega de Documento Final y Clausura

Lugar de Reuniones: Salón "GARCIA LORCA"
Hotel granada

PALABRAS DE BIENVENIDA

Por: Ing. Francisco Sylvester
Director de la Oficina del
I I C A en Panamá.

SEÑOR VICE-MINISTRO DEL MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO LIC. JOSE AGUSTIN ESPINO.
SEÑORES DIRECTORES DE SANIDAD VEGETAL DE MEXICO, GUATEMALA, EL SALVADOR, ESTADOS UNIDOS, NICARAGUA, HONDURAS, COSTA RICA Y PANAMA.
SEÑORES REPRESENTANTES DE ORGANISMOS INTERNACIONALES.
SEÑOR COORDINADOR DE ESTA REUNION.

Me cabe el alto honor de darles la bienvenida, a nombre del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA; a esta Segunda Reunión del Comité Técnico Regional de Sanidad Vegetal de la Zona Norte, a realizarse en esta ciudad del 30 de noviembre al 2 de diciembre próximo.

La importancia que el IICA concede a eventos de esta naturaleza se deriva de su honda preocupación por el desarrollo rural de nuestros paises.

En la última década, la dinámica social ha provocado significativos cambios en nuestro continente. Todos los países latinoamericanos han aceptado que el bienestar que produzca el desarrollo rural debe ser logrado a través de un proceso de cambios en el campo que ayuden a contribuir a la construcción de un sistema científico tecnológico cuyos resultados sean apropiados al medio rural y que al no producirse éstos, el sector agrícola continuará ajeno al papel que le corresponde en la provisión de la cantidad indispensable de alimentos para la población, en el adecuado aprovechamiento de los recursos y en especial, en el aprovechamiento de la tecnología apropiada para producirlos.

Ante esta problemática, los técnicos al no evolucionar en forma masiva más rápidamente o más bien al no cambiar su actitud frente a los problemas concretos han quedado rezagados y dejado de ser coparticipantes en los procesos de creatividad que coadyuvan a la superación de problemas ténicos y sociales.

Si bien es cierto que los gobiernos promulgan leyes y adelantan programas para transformar la estructura agraria y el mejor uso de la tecnología, también lo es que los avances técnicos logrados en la región quedan circunscritos a unos pocos técnicos y estudiosos de las diferentes áreas de la ciencia, sin que esta información se masifique y sus soluciones se embeban en las estructuras gubernamentales que son las llamadas a tomar acciones en el cambio técnico y social que se requiere. Difícilmente se logrará este cambio sin la existencia dentro del ámbito gubernamental de personas que hayan tomado conciencia del problema y con autoridad ejecutiva. Pareciera que en este aspecto, algunos países han iniciado vigorosas acciones, la sola presencia de este distinguido grupo de profesionales, que hoy nos acompañan, directores de Sanidad Vegetal de los diferentes países de la Zona Norte, es muestra del mayor interés que se está dando en las políticas de desarrollo rural; pero se impone una acción decidida que haga de este esfuerzo, un mensaje útil a nuestros paises.

Señores participantes en esta Reunión, les hago una invitación muy especial para que de élla salga un documento que no sólo se limite a analizar los problemas pasados y presentes que obstaculizan la aplicación de un conjunto de medidas preventivas, curativas o erradicativas que se pongan en ejecución para proteger determinados cultivos o sus productos de los factores bióticos del ecosistema, que puedan incidir directamente como plagas y enfermedades y hasta malezas, sino que también contenga soluciones y un vehemente llamado a nuestros gobiernos, señalándoles las consecuencias que esperan millones de habitantes de la región, de no fijarse como política prioritaria y de ejecu-

ción inmediata, la producción de alimentos y la mejora de su productividad, porque el hambre es aún enfermedad de millones.

Con estas breves consideraciones, en representación del IICA, pongo a disposición de ustedes los servicios administrativos de nuestra dirección local, augurándoles muchos éxitos y feliz permanencia en Panamá, que siempre acoge a sus visitantes como a verdaderos hermanos.

Muchas gracias.

ACTO INAUGURAL

El Honorable Lic. José A. Espino, Vice-Ministro de Desarrollo Agropecuario de Panamá, declaró oficialmente inauguradas las sesiones de trabajo de la Segunda Reunión del Comité Técnico Regional de Sanidad Vegetal del área Norte del IICA.

La Segunda Reunión del Comité Técnico Regional de Sanidad Vegetal, Zona Norte, se celebró en el Salón García Lorca del Hotel Granada, Ciudad de Panamá, República de Panamá del 30 de noviembre al 2 de diciembre de 1981, de acuerdo a la convocatoria formulada por el Instituto Intermericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), en cumplimiento a lo dispuesto por la II Reunión del Comité Técnico Consultivo de Sanidad Vegetal.

MESA DIRECTIVA

Presidente	Ing. Kilmer Vong Chong Panamá
Vice-Presidente	Ing. Jorge Carlos Campo Panamá
Relator	Ing. Enrique Durón Avilés OIRSA

PROGRAMA DE SANIDAD VEGETAL DEL IICA, ZONA NORTE
INFORME DE PROGRESO

Julio Sequeira F.
Especialista Regional
en Sanidad Vegetal

Es motivo de gran satisfacción para mi, estar reunido con ustedes por primera vez, en ocasión de la Segunda Reunión del Comité Técnico Regional de Sanidad Vegetal del IICA, Zona Norte; y quiero aprovechar esta oportunidad para agradecer a los Directores de Sanidad Vegetal por el apoyo que han brindado al Programa.

El poco tiempo transcurrido desde el inicio del Programa en la Zona Norte, en junio pasado, ha sido un factor limitante para realizar acciones durante el presente año, no obstante ello, con la colaboración y orientación de ustedes, hemos dado los pasos iniciales.

Confío que juntos, las instituciones fitosanitarias de los países y el IICA, podemos discutir y analizar la problemática fitosanitaria regional, con el fin de determinar las acciones específicas que habremos de iniciar para prevenir o minimizar las pérdidas que algunos organismos plagas causan a nuestros cultivos.

Acciones de Coordinación con Organismos Internacionales

- Con el Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA), se han establecido en principio los campos prioritarios de cooperación, para suscribir un convenio con énfasis en la Sanidad Agropecuaria. Se le ha hecho entrega de documentación fitosanitaria del Programa de Sanidad Vegetal del IICA, y se ha logrado un acuerdo inicial para la publicación cooperativa de Manuales de Sanidad Vegetal.

- Con Unión de Países Exportadores de Banano (UPEB) se realizaron esfuerzos conjuntos para dar entrenamiento en servicio a la responsable de la Sanidad Vegetal de la Corporación Bananera del Pacífico, ente descentralizado del Gobierno de Panamá, en la detección y control de la Sigatoka Negra del Banano y el Plátano. Para la realización de esta acción se ha recibido apoyo logístico y técnico de personal de la Asociación de Bananeros de Costa Rica (ASBANA).

- Con el Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI) se hicieron contactos para considerar la factibilidad del proyecto para establecer una red de laboratorios de plaguicidas a nivel de país, cuya copia se encuentra entre la documentación presentada.

- Con ROPCAP-UC/AID, se financiaron los viáticos para que un nematólogo del Centro Internaciontal de la Papa (CIP) de Perú, dictara conferencias en el Curso de Control Integrado de Plagas, con énfasis en Hortalizas y Granos Básicos que estas instituciones dictaron recientemente en Antigua, Guatemala. Se espera que esta cooperación contribuya a la solidez de la preparación de 35 técnicos en Sanidad Vegetal del Area Norte.

- Con Centro de Investigaciones de la Vida Silvestre de Denver (DWRC) - US Department of Interior - se han hecho los contactos iniciales para obtener equipo básico y asistencia técnica para establecer en el Area Norte de IICA un programa de Control de Vertebrados Plaga de la Agricultura.

- Con el CIAT se han mantenido contactos permanentes para establecer futuras acciones de cooperación, especialmente para el establecimiento de un programa de contrlol integrado de plagas en frijol en el área de Caisán, Provincia de Chiriquí, Panamá.

Acciones en el Area de Plaguicidas

El programa de Sanidad Vegetal participó en la "Reunión para Unificar Criterios sobre Registro, Etiquetado y Control de Calidad de los plaguicidas en Centroamérica y Panamá" realizada por OIRSA en coordinación con el IICA, la cual fue celebrada en la Isla Contadora, República de Panamá en septiembre de 1982. Participaron Directivos de los servicios de Sanidad Vegetal y encargados de Registro de Plaguicidas de Centroamérica y Panamá, el OIRSA, IICA e ICAITI así como Representantes de la Industria de Agroquímicos. Como producto de esta reunión el OIRSA elaboró el documento respectivo que será sometido a la consideración del OIRSA en su próxima Reunión.

Además, el Programa de Sanidad Vegetal ha estado apoyando, en conjunción con la FAO, la celebración de la III Reunión sobre el uso adecuado de agroquímicos en Latinoamérica, organizada por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos del Gobierno de México, a través de la Dirección General de Sanidad Vegetal, que tendrá lugar en la primera semana de marzo próximo.

Asesoría a los Países

Al Gobierno de El Salvador se le prestó asistencia técnica en problemas fitosanitarios relacionados con plagas de algodón. Se visitaron las plantaciones de algodón de cinco cooperativas localizadas en los Departamentos de La Libertad y Usulatán, donde se detectaron en el campo algunos factores limitantes para el control efectivo de las plagas y los problemas existentes para establecer un programa de control integrado de plagas en ese cultivo. Entre otras recomendaciones se señalaron medidas para el manejo de poblaciones de *Anthonomus grandis* en la temporada de intercultivo.

Para mejorar la asistencia al Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria e Instituto de Transformación Agraria de El Salvador, y establecer un Programa de Control Integrado de Plagas de Algodón, se está preparando un temario para entrenamiento en Control Integrado de Plagas de Algodón en ese país.

En Panamá. el Programa de Sanidad Vegetal colaboró en la presentación del Problema de Manejo de Plagas de Pastos en el Curso "El Componente Forrajero en los Sistemas de Producción de Leche", auspiciado por CATIE, IDIAP y BID, en el Centro Experimental de Gualaca. Asímismo, con el objeto de hacer los contactos preliminares para ayudar en el establecimiento de un programa de Control Integrado de Maíz y Frijol, se hizo un viaje de inspección a las zonas agrícolas de Caizán, Progreso, Soná y Gualaca.

En Jamaica, el Programa de Sanidad Vegetal, Area Norte, colaboró con el costo del pasaje de un especialista de la Dirección General de Sanidad Vegetal de México, para que fuera a efectuar un reconocimiento de la situación actual de la Mosca del Mediterraneo en esa Isla, y establcer un programa de trampeo.

Información y Divulgación Técnica

Desde que se iniciaron las labores del Programa en el Area Norte, en junio pasado, se han recopilado, editado y distribuído tres bibliografías en los siguientes tópicos: Aves Depredadoras, Tristeza de los Cítricos y Roya y Carbón de la Caña de Azúcar.

Además, se editó y distribuyó el Boletín Hemisférico N° 1 del Programa de Sanidad Vegetal. El Boletín N° 2 está en proceso de impresión.

Acciones en Aspectos Institucionales

Se ha visitado las instituciones de Sanidad Vegetal del Area Norte con excepción de la República Dominicana, que fue adscrita al Area Norte a fines de octubre recién pasado. En estas visitas se han realizado reuniones con los funcionarios para establecer, en princi

pio, los campos prioritarios de asistencia; se han recolectado publicaciones y legislación sobre Sanidad Vegetal y sobre plaguicidas y se han solicitado trabajos originales para el Boletín Hemisférico de Sanidad Vegetal.

Además de los proyectos elaborados sobre "Residuos de Plaguicidas en Productos Agrícolas" y "Combate de la Sigatoka Negra mediante la búsqueda de Sistemas Alternos de Cultvios para Pequeños Productores y de Resistencia Varietal", que se han incluído entre los documentos a considerar en esta Reunión, también se han hecho los contactos iniciales para contratar una consultoría que elabore un programa de trabajo, financiable, para controlar la Monilíasis del Cacao en Panamá, Costa Rica y Nicaragua.

Además, ya se han recolectado las legislaciones fitosanitarias de México, Guatemala, El Salvador y Honduras; contamos en nuestros archivos con alguna legislación de Nicaragua, Costa Rica y Panamá; y por ser tan nueva la relación del Programa en esta Area con la República Dominicana, no tenemos ninguna de ese país hermano.

Para elaborar un diagnóstico sobre la situación fitosanitaria del Area Norte, se distribuyó un cuestionario a las instituciones de Sanidad Vegetal de los países. Hasta hoy solamente México y Honduras han remitido el cuestionario debidamente diligenciado. En ese sentido, ruego a los representantes de los otros países a enviarlo lo más pronto posible.

Reuniones Internacionales

El Programa de Sanidad Vegetal del IICA estuvo presente en la XXI Reunión Anual de la Sociedad Americana de Fitopatología, División del Caribe, celebrada en San Pedro Sula, Honduras, entre el 28 de septiembre y el 2 de octubre de 1981. En esta reunión se distribuyeron copias de Bibliografías y del Boletín Hemisféri

co del Programa de Sanidad Vegetal del IICA, además de haberse solicitado contribuciones para el Boletín.

No obstante que todos los trabajos presentados en esta Reunión son prueba de la labor permanente que desarrollan los profesionales fitosanitarios de esta área del mundo y tienen mucho interés para nuestras instituciones; quiero hacer referencia a la discusión que siguió a la presentación del Trabajo "A REVIEW OF THE PERFORMANCE OF CHOLOTHALONIL AND OTHER FUNGICIDES FOR CONTROL OF COFFEE DISEASES". de Lewis K. Kamiri, el día 1°de octubre, cuando la Doctora Julia Mignucci, Fitopatóloga de la Universidad de Puerto Rico, en Mayaguez, hizo referencia a la existencia en Puerto Rico de la enfermedad denominada CBD (Coffee Berry Disease) cuyo agente causante, Colletotrichum coffeanum, ha sido considerado como exótico en el Hemisferio Occidental. Aunque la información aquí presentada no constituye una noticia oficial, la gravedad que este patógeno representa a las plantaciones de café del área amerita que el asunto informado se investigue más a fondo.

Señores Directores de Sanidad Vegetal, Representantes de Organismos Internacionales, Señores Observadores: Este Informe de Progreso es prueba de que algo se ha logrado hacer en el corto plazo de seis meses. El apoyo y las orientaciones técnicas de ustedes son determinantes para que el Programa de Sanidad Vegetal en la Zona Norte pueda avanzar mucho más. Les ruego darme indicaciones para que las acciones específicas que habremos de iniciar en el Programa, sean efectivas y en beneficio de la agricultura del área.

Antes de terminar, quiero agradecer a ustedes su valiosa participación en este evento, y transmitirles el atento saludo del Director del Programa,Dr. Federico Dao, quien por razones ajenas a su voluntad, no pudo acompañarnos en este cónclave.

Muchas gracias.

PROGRAMA DE SANIDAD VEGETAL
ZONA NORTE

1. PROGRAMA REGIONAL

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

Panamá, Noviembre de 1981

2. ANTECEDENTES

2.1 Definición y naturaleza de los problemas de sanidad vegetal en el Area Norte.

La actividad del sector agrícola del Area Norte marca el ritmo de la actividad económica de los paises, así como la estabilidad interna y externa de la misma. Genera una gran proporción del producto del sector, la mayoría del cual proviene de los cultivos de exportación, principalmente café, algodón, caña de azúcar, bananos y tabaco, producidos por medianos y grandes agricultores que se caracterizan por alta tecnología y gran producción.

La producción para consumo doméstico, es el resultado de la actividad de pequeños y medianos agricultores que usan bajos niveles de tecnología y consecuentemente obtienen bajos niveles de producción, sin embargo los pequeños productores que tienen acceso a los servicios institucionales obtienen cosechas, por unidad de área, dos o tres veces mayores que la obtenida por la masa de pequeños agricultores.

La producción de suficientes alimentos de adecuada calidad nutritiva, para mantener un balance con la creciente población, es una preocupación en los paises del área. Además, existe la necesidad de aumentar la eficiencia de todas las actividades agrícolas para satisfacer el creciente deseo de mejorar el nivel de vida. Más allá de estas metas, existe la necesidad de una producción mas eficiente de productos agrícolas para la exportación, que permita ganar divisas necesarias para adquirir una gran variedad de productos que se importan del exterior.

La agricultura de exportación del área ha sido afectada

en años recientes por la aparición, en algunos paises, de la Roya y del Barrenador del fruto del cafeto (broca), el Moho Azul del Tabaco, la Roya y el Carbón de la Caña de Azúcar y la Sigatoka Negra del Banano y Plátano, que no solamente han ocasionado pérdidas en la producción, sino también gastos considerables para controlarlas.

La gricultura de subsistencia del pequeño y mediano productor, además de sufrir el impacto de las enfermedades y plagas recientemente aparecidas, continúa careciendo de los recursos de capital y niveles de tecnología necesarios para combatir las que han sido endémicas en sus pequeñas explotaciones.

A los daños ocasionados al agro por los insectos, organismos causantes de enfermedades y moluscos, debe agregarse el que causan los vertebrados plaga, que incluyen aves de diferentes especies y los roedores, especialmente las ratas de campo (Sigmodion hispidus), cuyas poblaciones han aumentado de manera alarmante en las zonas rurales de América Central, invadiendo los campos de cultivo y causando grandes destrozos en las cosechas de maíz, arroz, sorgo, frijoles, caña de azúcar, etc.

Las pérdidas de los agricultores, sobre todo los pequeños, no están limitadas al ataque de las plagas en el campo, por falta de almacenamiento adecuado se pierde una parte considerable de los productos cosechados.

Si al conjunto de problemas existentes en el área agregamos la amenaza, siempre presente, de la introducción de nuevas plagas y enfermedades de las plantas, advertimos que se hace necesario fortalecer los programas de Sanidad Vegetal.

2.2 Factores que inciden en el problema

En el Area Norte, especialmente en Centro América y Panamá, se hace mal uso de métodos de control de plagas por falta de comunicación adecuada.

En general, no se dispone de métodos sencillos y económicos de control que sean fácilmente adaptables al pequeño agricultor. Existe un conocimiento limitado de los enemigos naturales que atacan las poblaciones de las plagas importantes de los cultivos. La tecnología sobre almacenamiento de granos no está adaptada a las condiciones del pequeño agricultor. El costo del control químico de las plagas y enfermedades, cuando se efectúan con poco conocimiento, resulta demasiado costoso.

El uso de insecticidas, en general, no tiene restricciones. Algunos paises tienen regulaciones en cuanto a los insecticidas importados, pero, por lo general hay restricciones limitadas para su mercadeo y uso. Aunque adolecen en ciertos casos de mecanismos para su implementación. La ocurrencia de intoxicaciones leves es alta en los paises del área que producen algodón, especialmente en Guatemala, El Salvador y Nicaragua. No existen controles para residuos tóxicos en los productos para consumo doméstico, aunque si se controlan los residuos en la carne de exportación.

Es general en el área la falta de personal entrenado en las disciplinas relacionadas con la sanidad vegetal, principalmente, por fuga hacia puestos mejor remunerados en la empresa privada.

2.3 Acción de los paises de la Zona Norte para resolver el problema

Los graves ataques a los cultivos alimenticios, ocasionados por la langosta migratoria americana, Schistocerca

movieron a los paises de Centro América y México a organizar el Comité Internacional para el combate de la Langosta (CICLA), que realizó exitosos esfuerzos regionales para controlar y prevenir los ataques de esta plaga. Los excelentes resultados obtenidos por este Comité, motivaron la ampliación de este convenio de cooperación, que dió como resultado la formación del Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA), que representa a México, Centro América y Panamá, que ha posibilitado el cumplimiento de operaciones conjuntas de Sanidad Agropecuaria, especialmente contra la Mosca del Mediterráneo de las Frutas, el Barrenador del Fruto del Cafeto, la Roya del Cafeto, la Sigatoka Negra del Banano y plátano y el Carbón de la Caña de Azúcar, cuando fueron detectadas sus apariciones.

Con la asesoría del OIRSA, los paises del área han elaborado y promulgado leyes y reglamentos de sanidad vegetal, han organizado Departamentos de Sanidad Vegetal, Cuarentena, campañas de detección, combate y erradicación de plagas, para estas acciones OIRSA y/o los paises han obtenido la colaboración de otras instituciones internacionales como FAO, PNDU e IICA.

Para disminuir las obvias interferencias al comercio normal que causan las medidas de sanidad vegetal aplicadas por los servicios de cuarentena de los paises, existen puestos de tratamientos en las fronteras, que efectúan la desinfección de algunos productos potencialmente capaces de transmitir plagas y/o enfermedades.

A través de cursos de cuarentena agropecuaria, los paises, con la colaboración de OIRSA, han entrenado inspectores a nivel regional y a nivel de paises.

Algunos paises han reorganizado o están en proceso de

reorganizar los Ministerios de Agricultura para mejor mejor orientar la sistencia al desarrollo rural, a fin de alcanzar mayor producción y productividad, promoviendo la capacitación técnica, incentivando la producción con créditos blandos y a través de legislación actualizada que haga frente a problemas fitosanitarios presentes o exóticos.

2.4 Diagnóstico de la organización institucional fitosanitaria de los paises del área norte.

En el Anexo No.1 aparece la organización institucional de los paises para desarrollar las acciones de Sanidad Vegetal, con anotación del orden que ocupan dentro de los Ministerios de Agricultura correspondientes:

2.4.1 Definición y naturaleza del problema que intenta resolver el IICA

A través del Programa de Sanidad Vegetal en el Area Norte, el IICA estimulará mecanismos que permitan atacar en forma inmediata y efectiva, tanto los probelmas cotidianos como las situaciones de emergencia; poniendo especial interés en resolver lo siguiente:

1. a. Insuficiencia, generalizada en la región, de información adecuada sobre taxonomía, biología, daños, prospederos, distribución y métodos de control de plagas y enfermedades de plantas.
   b. Métodos confiables de muestreo.
   c. Umbrales económicos.
   d. Control natural.
2. Escasez de personal competente, equipos y suministros para impedir la diseminación de nuevas plagas y enfermedades en la región.

3. Las instituciones encargadas de la ejecución de las disposiciones legales de Sanidad Vegetal no disponen de mecanismos eficientes para realizarlas.
4. Algunos paises de la región no disponen de laboratorios de plaguicidas para determinar los residuos tóxicos en los productos agrícolas para consumo humano, y los que los poseen los subutilizan.
5. Existe desconocimiento generalizado del grado de resistencia que han desarrollado las plagas de los cultivos principales a los insecticidas de uso común.
6. En los paises de la región existen deficiencias para detectar y combatir oportunamente las plagas y enfermedades de los cultivos importantes.
7. Existe entre los paises del área un servicio de alerta sobre el aparecimiento de nuevas plagas y enfermedades, pero funciona inadecuadamente.
8. Existe desconocimiento general de la legislación fitosanitaria entre los paises del área.

2.4.2 Capacidad de las Dependencias de Sanidad Vegetal para las acciones en los paises.

Al examinar la organización de las instituciones encargadas de la Sanidad Vegetal de los paises del área que se presenta en el Anexo No.1, se puede apreciar que México es un pais que dispone del ordenamiento fitosanitario para cumplir las responsabilidades del ramo. Los demás paises del Istmo Centroamericano y Panamá adolecen de insuficiencias financieras, físicas y humanas que de una u otra forma afectan la efectividad de los servicios que rinden.

Hacen falta fortalecer los centros de diagnóstico en

los paises del área, que permitan la determinación de plagas y enfermedades específicas y que den soporte a reconocimientos que determinen la distribución de las plagas para sustentar la toma de decisiones.

Panamá necesita reforzar la organización institucional para llegar a una definición y coordinación de las funciones de carácter fitosanitario, para poder unificar criterio, métodos y responsabilidades.

Honduras, El Salvador y Nicaragua están realizando reestructuraciones que deben aprovecharse para que los Departamentos de Protección Vegetal, Defensa Agropecuaria y Sanidad Vegetal, respectivamente, alcancen el nivel de jerarquía que debe corresponder a la primera línea de defensa de la agricultura de esos paises.

Guatemala y Costa Rica, aunque cuentan con servicios de Sanidad Vegetal adecuadamente estructurados, tienen deficiencias igual que Honduras, El Salvador, Nicaragua y Panamá en recursos humanos para llevar a cabo efectivas funciones de reconocimiento y diagnóstico vegetal, por lo que se hace necesario hacer esfuerzos para proporcionar capacitación y entrenamiento a todos los niveles.

Finalmente, Canadá, Estados Unidos, y México, teniendo servicios bien estructurados, pueden contribuir al desarrollo de la Sanidad Vegetal de los otros paises, haciendo posible que personal bien seleccionado reciba entrenamiento académico y en servicios, en los centros de adiestramiento que poseen.

Tenemos conocimiento que la Escuela de Entrena-

miento para Inspectores de Protección Vegetal de Estados Unidos tiene programas de adiestramiento especial para personal de instituciones de otros paises.

2.4.3 Selección de los organismos que asistirá el IICA para la ejecución de la acción en los paises.

Considerando los criterios de autoridad, responsabilidad y coincidencias con las líneas del IICA, los organismos claves serán aquellos que puedan orientar y guiar las políticas de Sanidad Vegetal de los paises.

En Canadá: Plant Protection Division
En Costa Rica: Dirección de Sanidad Vegetal.
En El Salvador: Departamento de Defensa Agropecuaria
En Estados Unidos: Plant Protection Division
En Guatemala: Dirección Técnica de Sanidad Vegetal
En Honduras: Programa de Producción y Protección Vegetal.
En México: Dirección General de Sanidad Vegetal
En Nicaragua: Dirección de Sanidad Vegetal.
En Panamá: Departamento de Sanidad Vegetal
En República Dominicana: Departamento de Sanidad Vegetal.

2.4.4 Establecimiento de una Línea base (situación al comienzo del proyecto del IICA).

Aunque han recibido asesoría del OIRSA, el Diagnóstico Institucional indica que seis organizaciones fitosanitarias del Area Norte son deficientes en uno u otro grado para desempeñar las obligaciones necesarias para enfrentar adecuadamente los problemas de plagas en la agricultura.

Algunas organizaciones necesitan mejor posición den

tro de las estructuras jerárquicas de los Ministerios de Agricultura, que les permita una autonomía de funciones, para realizar actividades que les son propias, pero que llevan a cabo instituciones ajenas a la Sanidad Vegetal. Esto involucraría la disponibilidad de mayores recursos financieros y de personal, además de la necesaria coordinación con otras dependencias.

Es evidente que todos los servicios de Sanidad Vegetal de Centroamérica y Panamá necesitan de una reordenación de funciones que les permita desempeñar más racionalmente las funciones de control sanitario interno y comercio internacional.

Estos mismos paises presentan deficiencias de equipamiento y de recursos humanos, lo que naturalmente limita su capacidad de servicio cuarentenario, manejo de los métodos para el control de plagas y en el adecuado uso de los pesticidas.

Es generalizado el desconocimiento de las leyes y reglamentos fitosanitarios que limitan fluidez del comercio entre los paises del área.

No todas las instituciones de Sanidad Vegetal cuentan con laboratorios de referencia de plaguicidas que les permite hacer análisis de plaguicidas y sus residuos. De igual manera, existe desconocimiento generalizado del grado de resistencia que han desarrollado las plagas de los cultivos principales a los insecticidas de uso común.

Quienes trabajan en el campo de la Sanidad Vegetal encuentran dificultades en la obtención de la información actualizada, tanto de textos de referencia como de revistas científicas, en las bibliote-

cas especializadas existentes.

Fuera de las actividades de investigación relacionadas con las plagas de los cultivos de exportación, es muy poco lo que se hace para conocer de las plagas y enfermedades en cultivos de granos básicos. Existen pocas colecciones de referencia en entomología, fitopatología, nematología y malezas, que pueden ser utilizadas con fines de diagnóstico y en general la determinación de las especies colectadas debe realizarse en laboratorios de otros paises que cuentan con personal idóneo.

Los paises disponen de pocos recursos económicos, tanto para combatir las plagas y enfermedades de las plantas ya establecidas, como para afrontar situaciones de emergencia ocasionadas por el aparecimiento de una nueva.

3. OBJETIVOS DEL PROYECTO DEL IICA

3.1 Objetivo General

Prevenir la introducción de enfermedades no existentes, combatir y erradicar plagas y enfermedades ya establecidas que presenten amenaza; lograr el uso racional de los pesticidas agrícolas, establecer sistemas integrados de manejo de plagas y enfermedades; propiciar la capacitación, investigación y divulgación en sanidad vegetal, y robustecer las leyes fitosanitarias del área.

3.2 Objetivos Específicos

3.2.1 Lograr que las instituciones de Sanidad Vegetal del Area Norte alcancen los niveles jerárquicos e importancia requerida para enfrentar los problemas fitosanitarios.

3.2.2 Capacitar al personal de las instituciones de

Sanidad Vegetal, gestionando con las instituciones regionales y nacionales para obtener los recursos necesarios para este objetivo.

3.2.3 Revisar las regulaciones fitosanitarias y de uso plaguicidas en el área, y elaborar modelos de reglamentación.

3.2.4 Elaborar perfiles de proyectos y hacer las consultas necesarias para establecer una red de laboratorios de plaguicidas a nivel de país, para integrarse con base en el laboratorio de referencia del ICAITI.

3.2.5 Recopilar información fitosanitaria actualizada para la publicación y distribución de bibliografías de Sanidad Vegetal y de un Boletín Trimestral, que sirvan de apoyo a los programas del área; y producir manuales y guías sobre problemas fitosanitarios.

3.2.6 Coordinar, con los gobiernos y OIRSA, la revisión de medidas cuarentenarias, que siendo efectivas, también permitan el ágil comercio de productos agrícolas del área.

3.2.7 Promover y asesorar la elaboración de perfiles de proyectos para la evaluación de daños de plagas y enfermedades en cultivos de importancia económica, y su control de acuerdo al método de manejo integrado.

3.2.8 Lograr el establecimiento de colecciones de referencia para el diagnóstico de plagas y enfermedades y malas hierbas.

3.2.9 Identificar, preparar y ejecutar proyectos financiables con el objeto de captar recursos de fuentes internacionales y privadas para fortalecer programas fitosanitarios de los paises y la región.

3.2.10 Establecer en la región un cuerpo de reserva de personal técnico y de campo, debidamente adiestrado, que pueda ayudar en situaciones de emergencia para erradicar o contrarestar la introducción y difusión de plagas y enfermedades; y de la misma manera, promover la formación de un fondo para financiar esos programas de emergencia.

3.3 Resultados que se esperan de la labor del IICA en Sanidad Vegetal.

La asesoría y actividades de apoyo complementarias del IICA en Sanidad Vegetal, se espera que produzcan resultados provechosos a corto; mediano y largo plazo.

A corto plazo, la capacitación del personal en diagnóstico. rastreo y métodos integrados de control de plagas y enfermedades, daría fortalecimiento a las instituciones.

A mediano plazo se verían los resultados de la reorganización de las instituciones para elevar su nivel jerárquico, de la ejecución de proyectos de control integrado de plagas y enfermedades y la implementación de medidas cuarentenarias revisadas que agilicen la importación y exportación de productos agrícolas, cuyo comercio libre o controlado no represente peligro.

A largo plazo se darán los resultados de los proyectos de investigación específicos, de evaluación y control integrado de las plagas.que permitirán el establecimiento de épocas de siembra y de adecuada evaluación de los daños y su control económico.

El resultado general será la elevación de la producción agrícola a través de un mejor servicio de Sanidad Vegetal.

4.4 OPERACION DEL PROYECTO IICA

4.1 Definición de las metas (5 años)

4.1.1 Alcanzar una estructura orgánica funcional en las instituciones de Sanidad Vegetal del Area Norte, para la buena ejecución de los programas fitosanitarios.

4.1.2 Dar entrenamiento al personal de Sanidad Vegetal, a distintos niveles, y en los aspectos que sean necesarios, para realizar programas y proyectos fitosanitarios.

4.1.3 Lograr que las instituciones nacionales, con la cooperación de otros entes del sector, realicen y mantengan actualizado un inventario de plagas, organismos benéficos, enfermedades y malezas.

4.1.4 Lograr que las instituciones nacionales mantengan colecciones de referencia que sirvan para el diagnóstico de plagas y enfermedades y den apoyo a otros proyectos.

4.1.5 Conseguir que las instituciones nacionales puedan detectar y cuantificar problemas fitosanitarios y realizar los estudios específicos que proporcionen la información adecuada para usarse en nuevas estrategias y métodos de control.

4.1.6 Lograr que las instituciones de Sanidad Vegetal puedan planificar y elaborar proyectos que justifiquen la obtención de recursos financieros que permitan su ejecución.

4.1.7 Promover la información fitosanitaria a nivel regional, que en forma de bibliografías, sirva

para ayudar en la preparación de planes de investigación y control de los problemas fitosanitarios.

4.1.8 Establecer en la región un Boletín Fitosanitario que sirva de fuente de comunicación en Sanidad Vegetal.

4.1.9 Revisar la legislación fitosanitaria y lograr el mejoramiento de la organización administrativa de las instituciones.

4.1.10 Realizar estudios nacionales y regionales que contribuyan a un mejor análisis y solución de los problemas relacionados con la Sanidad Vegetal.

5 ACTIVIDADES PREVISTAS

5.1 Estrategia del proyecto

De acuerdo con las normas del IICA-dentro de la línea de Acción IV-de apoyar los esfuerzos de los paises para incrementar la producción y elevar los índices de productividad, este proyecto desarrollará las acciones de prioridad que fueron determinadas y aprobadas por el Comité Técnico Regional del Area Norte.

5.2 Areas de interés inmediato

Los problemas fitosanitarios del Area Norte que recibirán atención inmediata en el desarrollo de actividades cuarentenarias, prevención, control y erradicación, son:

- Roya del Cafeto	*Hemileia vastatrix*
- Broca del fruto del café	*Hypothenemus hampei*
- Monilia del cacao	*Monilia roreri*
- Carbón de la caña de azúcar	*Ustilago scitamineae*
- Sigatoka Negra del banano	*Mycosphaerella fijiensis*
- Gusano rosado del algodonero	*Pectinophora gossypiella*

- Tristeza de los cítricos	virus
- Barrenador gigante de la caña de azúcar	Castnia licoides
- Escoba de bruja del cacao	Marasmius perniciosus
- Nemátodo dorado de la papa	Heterodera rostochiensis
- Amarillamiento letal del cocotero	Micoplasmas
- Gorgojo Khapra	Trogoderma granarium

5.3 Acciones prioritarias en el Area Norte

De acuerdo a las recomendaciones del Comité Técnico Regional, el IICA fomentará y suplementará en coordinación con las organizaciones regionales e internacionales que realizan actividades de Sanidad Vegetal el desarrollo de las siguientes acciones:

5.3.1 Edición y distribución de bibliografías de sanidad vegetal y de un boletín trimestral a nivel regional que sirvan de apoyo a los proyectos del área.

5.3.2 Participación en el curso sobre Control Integrado de Plagas que ofrece el Consorcio Internacional de protección de Cultivos (CICP) y el de Cuarentena Agropecuaria que ofrece OIRSA, además de promover la captación de recursos para capacitación de los recursos humanos de los paises.

5.3.3 Coordinación con OIRSA y los gobiernos en la revisión de medidas cuarentenarias.

5.3.4 Recolección de legislación de agroquímicos en el área.

5.3.5 Revisión de la legislación cuarentenaria sobre sanidad vegetal en el área y elaboración de modelos de reglamentación.

5.3.6 Elaboración de perfiles de proyectos para establ

cer una red de laboratorios a nivel de país, integrados en base al Laboratorio Regional de Referencia del ICAITI.

5.3.7 Elaboración de perfiles de proyectos para el control integrado de plagas y enfermedades a nivel nacional y del área.

5.3.8 Coordinación de acciones de apoyo a los paises para captar recursos que permitan financiar trabajos de investigación y operación en Sanidad Vegetal.

5.3.9 Evaluación de daños causados por plagas y enfermedades en cultivos de importancia económica a nivel nacional y de área, mediante la promoción y asesoramiento en la elaboración de perfiles, usando la experiencia y metodología de OIRSA y USDA.

5.3.10 Fortalecimiento de las instituciones de Sanidad Vegetal para que alcancen niveles jerárquicos que les permita afrontar la problemática fitosanitaria nacional e internacional.

5.4 Costos globales

1981	75,500	dólares
1982	126,000	dólares
1983	207,500	dólares

6. PROGRAMA OPERATIVO

6.1 El Programa Operativo se basa en las acciones que se mencionan enseguida y el Detalle de Actividad que se presenta aparte:

6.1.1 Edición y distribución de publicaciones de Sanidad Vegetal.

6.1.2 Apoyo institucional (Panamá, Nicaragua, Honduras, Costa Rica, Guatemala, El Salvador y República Dominicana).

6.1.3 Diagnóstico vegetal y rastreos. Promoción de inventarios de plagas, enfermedades y organismos benéficos en cultivos de importancia económica.

6.1.4 Promoción de la capacitación de los recursos humanos.

6.1.5 Asesoría y capacitación en métodos de Control Integrado de plagas (Panamá, El Salvador, Honduras y Nicaragua.

6.1.6 Reunión Anual del Comité Técnico Regional.

6.1.7 Reunión del Comité Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria

7 ADENDUM

7.1 Mecanismos de Coordinación con Organismos Regionales e Internacionales.

7.1.1 A fin de evitar diplicidad de acciones, en cumplimiento del Programa de Sanidad Vegetal del IICA y de las recomendaciones del Comité Técnico Regional, se establecerán los vínculos necesarios con las organizaciones regionales e internacionales que realizan actividades de Sanidad Vegetal, como OIRSA y FAO, para coordinar, complementar e intensificar los esfuerzos conduncentes a lograr los objetivos del programa, de conformidad con los intereses de los paises.

7.1.2 Las actividades a nivel de país serán coordinadas directamente con los Servicios de Sanidad Vegetal.

7.1.3 Para fortalecer las acciones del Programa, se pro-

curará la activa participación de los expertos en Sanidad Vegetal de los paises.

ANEXO No. 1-DEPENDENCIAS DE SANIDAD VEGETAL DEL AREA NORTE. POSICION Y RESPONSABILIDADES.

PAIS	POSICION	RESPONSABILIDADES	OBSERVACIONES
ta Rica	1. Ministerio de Agricultura y Ganadería. 2. Dirección de Sanidad Vegetal. 3. Departamento de Cuarentena Agropecuaria.	. Dirige la política agrícola y ganadera del país. . Ejecución de programas fitosanitarios del país. . Rastras de plagas y enfermedades de las plantas. . Control biológico de plagas establecidas. . Regulación de importación de plaguicidas. . Diagnóstico vegetal. . Efectúa control de importación de plantas, productos y subproductos vegetales y materiales capaces de introducir enfermedades y plagas. . Efectúa control fitosanitario para exportación. . Hace desinfecciones y fumigaciones a productos.	. Tiene seis inspectorías d sanidad agropecuaria loca lizadas en tres puertos m rítimos, dos puestos fron terizos y un aeropuerto i ternacional. . En los puestos fronterizo cuenta con servicio de fu migación y desinfección d productos y vehículos.
Salvador	1. Ministerio de Agricultura y Ganadería. 2. Departamento de Defensa Agropecuaria.	. Formulación, coordinación y dirección de la política agropecuaria del país. . Dirección y ejecución de programas de Sanidad Vegetal. . Registro, inscripción, control importaciones, exportaciones y comercio de plaguicidas, fertilizantes y productos de uso agropecuario.	. Las funciones de control de importación y exportación de productos agrícolas se lleva a cabo en dies Inspectorías de Sanidad Vegetal, localizadas en puestos marítimos, aéreos y terrestres.

PAIS	POSICION	RESPONSABILIDADES	OBSERVACIONES
		. Registro y control de formularios, importadores y comercializadores de plaguicidas, fertilizantes y productos de uso agropecuario. . Coordinar la ejecución de programas agropecuarios interinstitucionales. . Proponer los proyectos de ley o de reglamento que se consideren necesarios para establecer y consolidar una estructura interinstitucional racional del sector agropecuario. . Coordinación de programas fitopecuarios institucionales. . Campañas de defensa agrícola para erradicar y/o controlar plagas de plantas. . diagnóstico vegetal. . Control de importación de plantas y sus productos capaces de introducir plagas y/o enfermedades de las plantas	
ico	1. Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. 1.2. Dirección General de Sanidad Vegetal.	. Organo especializado para la coordinación de planes agropecuarios e hidráulicos. . Ejecución de los programas fitosanitarios. . Entomología y Acarología . Fitopatología y Nematología . Control biológico . Control de plaguicidas . Control de roedores y malezas	. Efectúan muestreos para dinámica de poblaciones y umbrales de control. . Operan centros de reproducción de insectos benéficos y microorganismos entomopatógenos.

AIS	POSICION	RESPONSBILIDADES	OBSERVACIONES
	1.2.2. Subdirección de Operación	. Aplicación cuarentenaria . Campañas a cultivos básicos y hortalizas. . Campañas en frutales . Campañas en cultivos industriales y forrajeros. . Control de aplicaciones . Tratamiento cuarentenario	. Inspecciona y certifica e estado sanitario de los p ductos vegetales de expo ción. . Controla las aplicaciones terrestres y aéreas de p guicidas.
igua	1. Ministerio de Desarrollo Agropecuario y Reforma Agraria.	. Dirigir las políticas agrícolas agropecuarias y de reforma agraria del país.	. Por la similitud de func nes, el Ministerio de De rrollo Agropecuario se vi culó con el Instituto Nic raguense de Reforma Agra para que la utilización e los recursos disponibles (humanos, materiales y f nancieros) sea más racion a fin de elevar la tasa e crecimiento de la produc ción agropecuaria y logra una mejor distribución de producto social generado
	2. Dirección de Regulación y Control agropecuario.	. Coordinación de actividades y servicios agropecuarios.	
	3. Departamento de Sanidad Vegetal	. Ejecución de programas de Sanidad Vegetal. . Cuarentena agropecuaria . Preparar y dirigir campañas para prevenir y controlar plagas de la agricultura.	
	4. Registros y controles agrícolas	. Licencias, registros, fiscalización y control de pesticidas y otros insumos.	. Tiene once Inspectorías e Sanidad Vegetal localiza en aeropuertos, puestos terizos, puertos marítim para controlar la import ción y exportación de pr ductos agropecuarios.
	5. Sección de Parasitología	. Diagnóstico de plagas y enfermedades y recomendaciones para su control. Inventario de plagas y organismos benéficos.	
	6. Laboratorio de Química	. Análisis de plaguicidas, para registro y control de formulaciones y plantas formuladoras.	. No hace análisis para re duos de plaguicidas en a mentos.

		. Coordinación de programas fitosanitarios con entes nacionales e internacionales. . Autoriza y fiscaliza el comercio interior exterior de productos agrícolas. . Ejecución de disposiciones cuarentenarias establecidas en las leyes y decretos vigentes. . Supervisión y coordinación de las Inspectorías de Sanidad Vegetal.	. El diagnóstico y tratamiento v getal lo hace el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria que labora en estrecha colaboración con Defensa Agropecuari
emala	1. Ministerio de Agricultura. 2. Dirección General de Servicios Agrícolas. 3. Dirección Técnica de Sanidad Vegetal.	. Establece la política agropecuaria del país. . Coordinación de servicios y actividades agrícolas . . Licencias, registros y fiscalización y control de agroquímicos. . Diagnóstico y control de plagas y enfermedades de las plantas. . Campañas de defensa agrícola. . Control de importación y exportación de productos y subproductos agrícolas, capaces de introducir plagas y enfermedades.	. Tiene 23 inspectorías de Sanida Agropecuaria para controlar el movimiento de importación y exp tación de productos agropecuar
nduras	1. Ministerio de Recursos Naturales.	. Servir como órgano especializado del Gobierno en la coordinación de sus planes y programas agropecuarios.	. Tiene trece inspectorías de Sanidad Agropecuaria para controlar el movimiento de importaciónó y exportación de productos agropecuarios.

AIS	POSICION	RESPONSABILIDADES	OBSERVACIONES
amá	1. Ministerio de Desarrollo Agropecuario.	. Dirige la política de desarrollo agropecuario del país.	. El país cuenta con inspectores de Sanidad Vegetal.
	2. Dirección de Producción Agrícola	. Presta asistencia técnica para orientar y dar apoyo a las actividades de producción agrícola y coordina los programas de capacitación agropecuaria.	. Realiza sus labores por medio de 1) laboratorio de diagnóstico vegetal, 2) Sección de Cultivos Agrícolas y 3) Programa de Sanidad Vegetal.
	2.1 Departamento de Sanidad Vegetal.	. Hacer frente a los problemas fitopatológicos existentes, tratanto además de evitar la introducción de patógenos en coordinación con el Departamento de Cuarentena. . Control de aspersiones de plaguicidas. . Certificación fitosanitaria de productos de exportación. . Capacitación en Sanidad Vegetal	. Las campañas de rastreo y combate de plagas y enfermedades la hacen con personal de otros Departamentos . Aplicación de leyes y reglamentos agrosanitarios.
	3. Dirección de Producción Pecuaria	. Proteger la producción y la productividad agropecuaria nacional, mediante la prevención de enfermedades y plagas de los animales y plantas.	. El proyecto de Legislación en materia de plaguicidas ha sido elaborado por las siguientes dependencias gubernamentales; las cuales tendrán funciones en el otorgamiento o no de los permisos de importación. Dependencias gubernamentales integrantes: a. MIDA-IDIAP b. Ministerio de Salud. Depto.de Farmacia y Droga. c. Universidad de Panamá-L.E.A. d. Ministerio de Comercio e Industrias-COPANIT
	3.1 Subdirección de Seguridad Sanitaria.	. Reducir los riesgos de introducir al país enfermedades o plagas de los animales y las plantas, mediante el control y la inspección de las importaciones de animales, plantas y materiales potencialmente peligrosos.	

PAIS	POSICION	RESPONSABILIDADES	OBSERVACIONES
	3.1.1. Seguridad Fitosanitaria.	Efectúa el control de las importaciones de plantas, productos y subproductos de origen vegetal y de materiales potencialmente capaces de introducir enfermedades y plagas.	Se cuenta con un laboratorio de control fitosanitario, para el examen de la muestras de productos y subproductos de origen vegetal para la exportación así como de productos importados.

ANEXO 2. PROGRAMA OPERATIVO

DETALLE DE ACTIVIDADES

1. CODIGO DE PROGRAMACION: IV.NZV.40.1

2. TITULO: Entrenamiento en Sanidad Vegetal

3. LUGAR: Países de la Zona Norte

4. INICIACION: Enero 1982

5. TERMINACION: Diciembre 1982

6. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD Y SU RELACION CON LAS METASÑ Capacitación de Recursos Humanos para fortalecer las estructuras de defensa fitosanitaria de la región.

7. TENICOS DEL IICA QUE PARTICIPAN:

   a) Responsable: Especialista Regional en Sanidad Vegetal

   b) Otros colaboradores: Directores de Oficinas y técnicos del IICA en los países

8. ENTIDADES COLABORADORAS:

   Ministerios de Agricultura
   Direcciones de Sanidad Vegetal
   UPEB
   ASBANA
   OIRSA
   AID
   ROCAP
   Denver Wildlife Research Center
   FAO
   German Agency for Technical Cooperation
   ICAITI

1. CODIGO DE PROGRAMACION IV.NZV.40.2

2. TITULO: Reunión del Comité Técnico Consultivo

3. LUGAR: Caracas

4. INICIACION: Noviembre de 1982

5. DURACION: Cuatro días

6. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD Y SU RELACION CON LAS METAS: Reunión de los Directivos de Sanidad Vegetal de Centro-américa y el Caribe. Revisión del Programa Regional de Trabajo, consideración de ajustes.

7. TECNICOS DEL IICA QUE PARTICIPAN:

   a) Responsable: Dr. Federico Dao, Director del Programa de Sanidad Vegetal.

   b) Otros colaboradores: Dr. Julio Sequeira, Especialista Regional en Sanidad Vegetal Oficina del IICA en Venezuela.

8. ENTIDADES COLABORADORAS:

   Ministerio de Agricultura y Cría de Venezuela.

1. CODIGO DE PROGRAMACION: IV.NZV.40-3

2. TITULO: Recopilación y Edición de Legislación Cuarentenaria

3. LUGAR: Nicaragua, Costa Rica, Panamá y República Dominicana

4. INICIACION: Enero 1982

5. DURACION: Un año

6. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD Y SU RELACION CON LAS METAS: Recopilación de la Legislación Fitosanitaria de los países del Area Norte. Editar y distribuir la información obtenida.

7. TECNICOS DEL IICA QUE PARTICIPAN:

   a) Responsable: Especialista Regional en Sanidad Vegetal

   b) Otros colaboradores: Oficinas del IICA en los países.

8. ENTIDADES COLABORADORAS:

   Direcciones de Sanidad Vegetal de los países
   OIRSA
   FAO

1. CODIGO DE PROGRAMACION: IV.NZV.40.4

2. TITULO: Captación de Recursos Financieros para Proyectos

3. LUGAR: Países e Instituciones

4. INICIACION: Enero 1982

5. TERMINACION: Diciembre 1982

6. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD Y SU RELACION CON LAS METAS:

Elaboración de perfiles de proyectos para control de Monilia del cacao.
Captación de fondos para financiar los proyectos elaborados.

7. TECNICOS DEL IICA QUE PARTICIPAN:

a) Reponsables: Dr. Federico Dao

b) Otros colaboradores: Especialista Regional en Sanidad Vegetal
Oficinas del IICA en los países

8. ENTIDADES COLABORADORAS:

Ministerios de Agricultura
Instituciones Internacionales de Financiamiento

1. CODIGO DE PROGRAMACION: IV.NZV.40.5

2. TITULO: Manual de Procedimiento para Inspectores de Sanidad Vegetal

3. LUGAR: Países

4. INICIACION: Enero 1982

5. DURACION: Un año

6. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD Y SU RELACION CON LAS METAS:

   a. Preparar, editar y distribuir un Manual de Procedimientos para Inspectores de Sanidad Vegetal en el Area Norte.

   b. Revisión y actualización de publicaciones de otras instituciones.

7. TECNICOS DEL IICA QUE PARTICIPAN:

   a) Responsable: Especialista Regional en Sanidad Vegetal

   b) Otros colaboradores: Oficinas de IICA en los países

8. ENTIDADES COLABORADORAS:

   Ministerios de Agricultura
   Direcciones de Sanidad Vegetal
   OIRSA
   FAO

1. CODIGO DE PROGRAMACION: IV.NZV.40.6

2. TITULO: Apoyo Institucional y Evaluación de Daños

3. LUGAR: Países de Area Norte

4. INICIACION: Enero 1982

5. DURACION: Un año

6. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD Y SU RELACION CON LAS METAS:

   a. Dar apoyo a las organizaciones institucionales de Sanidad Vegetal a nivel de país.

   b. Promover y asesorar la elaboración de perfiles sobre Evaluación de Daños causados por Plagas y Enfermedades.

7. TECNICOS DEL IICA QUE PARTICIPAN:

   a) Responsable: Especialista Regional en Sanidad Vegetal

   b) Otros colaboradores: Director del Programa de Sanidad Vegetal
   Especialistas Regionales en Sanidad Vegetal

8. ENTIDADES COLABORADORAS:

   a) Direcciones de Sanidad Vegetal de OIRSA
   b) Direcciones de Sanidad Vegetal de los países
   c) Denver Wildlife Research Center

CTIVIDADES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DI
dición y distribu-ión de bibliografías e Sanidad Vegetal.												
dición y distribu-ión de Boletín Fito anitario.												
urso de Control In-egrado de Plagas de lgodón en El Salvador												
eunión Especialis-as Sanidad Vegetal n Lima.												
urso de Control In egrado de Plagas n maíz, sorgo, rroz y frijoles.												
. Nicaragua												
. Honduras												
. Panamá												
poyo Institucional los países.												
iagnóstico, rastreo inventario de pla as en maíz y frijo es en Panamá.												
XX Reunión Extraor-inaria de CIRSA.												
eunión Anual del Co ité Técnico Regio-al y Bianual del omité Técnico Hemis érico en Caracas.												

RECOMENDACIONES

El Comité Técnico Regional de Sanidad Vegetal ARea Norte del IICA

CONSIDERANDO:

Que para desarrollar las actividades del Programa de Sanidad Vegetal, Area Norte del IICA, es necesario señalar líneas de acción prioritarias.

RESUELVE:

I

Recomendar que dentro del marco general de actividades del Programa de Sanidad Vegetal, Area Norte, para 1982, que se aprueba, sean objetivos prioritarios el desarrollo de tecnología (diagnósticos fitosanitarios), la informática de la integración de técnicas de control (biológicas, culturales, químicas, etc.), y el control de plaguicidas que afectan los agroecosistemas de la región; debiendo establecerse una coordinación natural entre OIRSA e IICA, para aprovechar eficientemente los recursos físicos, humanos y financieros de ambas Instituciones.

II

Sugerir que el apoyo que los Organismos Internacionales brindan en América, sobre la solución de la problemática fitosanitaria

del área, no se circunscriba a la promoción y transferencia a nivel gerencial y operativo; sino que busque consolidar los lineamientos políticos al más alto nivel de cada país, para que las organizaciones fitosanitarias ocupen mejor posición dentro de las estructuras jerárquicas de los Ministerios de Agricultura.

III

Que los programas de trabjo y demás documentos a discutirse en las reuniones del Comité Técnico Regional de Sanidad Vegetal Zona Norte-IICA, sean enviados a los países miembros con un mes de anticipación.

IV

El Comité en pleno recomienda que se incluyan en el lista de plagas importantes del Programa Operativo, las siguientes: Vaginulus plebeius (babosas), Sigmodon hispidus (rata de campo) y Apion godmani (picudo de la vaina del frijol).

V

Que habiendo estudiado y discutido la "Propuesta para la creación de la Comisión Interamericana de Cooperación Fitosanitaria", el Comité Técnico de Sanidad Vegetal del Area Norte del IICA, por unanimidad recomienda que la coordinación de los Organismos Regionales sea presidida por un Comité Ejecutivo integrado por los Secretarios Ejecutivos de los Organismos Regionales.

- Oranización Norteamericana de Protección Vegetal (NAPPO),
  Organismos Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA),
- Comisión de Protección Vegetal del Caribe (CPPC),
- Junta del Acuerdo de Cartagena (JUNAC).

Este Comité Ejecutivo ejercerá la Presidencia en forma rotativa entre sus miembros.

Previamente a su implementación se deberá estudiar la estructura, funciones y operatividad de organismos modelos como:

- La Organización de Protección Vegetal de Europa y el Mediterráneo (EPPO), la Comisión de Protección Vegetal para el Sudeste Asiático y Región del Pacífico, así como la Comisión Fitosanitaria Inter-Africana.

Paralelamente se estimó prioritario el fortalecimiento de los Organismos Regionales que actualmente operan, para que manteniendo su autonomía administrativa y funcional hagan más efectiva la coordinación y cooperación propuesta.

Por lo tanto, la Comisión Interamericana de Cooperación Fitosanitaria que se propone podría existir en forma transitoria, para crear el organismos continental que sólo será coordinador de los actuales organismos regionales; actividad para la cual sería justificable un presupuesto mínimo generado por cooperaciones de cada Regional, sin recargo a los países miembros.

VI

Sugerir la formación de un Comité Ad-Hoc, que deberá integrarse en el primer trimestre de 1982, formado por representantes de Sanidad Vegetal del IICA y OIRSA, para que analicen sus programas y establezcan las áreas de acción de sus organismos respectivos, en procura de que sus actividades sean complementarias y para evitar la duplicidad de esfuerzos.

ACTO DE CLAUSURA

Clausuró formalmente la reunión el Dr. Heraclio Lombardo, Director Area I (Norte) del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. En su discurso de clausura se refirió a la labor cumplida en las sesiones de trabajo y al significado y transcendencia de los acuerdos tomados, que permitirán al Programa de Sanidad Vegetal, del IICA, Area Norte, llevar a cabo sus actividades en beneficio del desarrollo agropecuario de la región.

ANEXO No. 1

1. TITULO DEL PROYECTO

RESIDUOS DE PLAGUICIDAS EN PRODUCTOS AGRICOLAS

2. DEFINICION DE PROBLEMAS

En las V y X Reuniones Interamericanas a Nivel Ministerial sobre el Control de la Fiebre Aftosa y Otras Zoonosis, realizadas por la Organización Panamericana de la Salud en los años 1972 y 1977, se resolvió recomendar a los Gobiernos la preparación y promulgación de una legislación integral sobre el uso de plaguicidas que incluya el establecimiento de tolerancias para los residuos en alimentos como asimismo estimular programas educativos destinados a obtener y difundir conocimientos sobre su utilización apropiada y segura. Estos aspectos también fueron tratados en las reuniones mantenidas por el COPANT y CIPA en Montevideo, Brasilia y Buenos Aires en los años 1971, 1972 y 1973, en donde se sugirió la elaboración de códigos de práctica para cada región, tendientes a un uso recional de los plaguicidas.

Sin embargo, por falta de recursos humanos y financieros adecuados, los países del área cuentan con deficiente información sobre la situación de residuos de plaguicidas en los alimentos que producen. Por igual motivo son muy escasos los trabajos de ensayos supervisados que sirvan de base para establecer tolerancias nacionales, en función de las prácticas agrícolas correctas que se requieren en cada país, atendiendo a las plagas, cultivos y condiciones locales y a la canasta familiar.

La falta de información sobre residuos de plaguicidas en las condiciones propias de cada región, resta capacidad de discusión a los países en desarrollo que participan en las reuniones del Codex, debiendo en consecuencia atenerse a la información que proporcionan las naciones más desarrolladas; ello conduce al establecimiento de LMRs que a veces no consultan las reales necesidades e intereses de los países en desarrollo productores de alimentos, lo que se concreta en una seria dificultad en la promoción del comercio.

La legislación sobre residuos de plaguicidas en los alimentos es deficiente y generalmente basada en la información del Codex o de otros países, la que no siempre se adapta o contempla las situaciones imperantes en el área. Las tareas de control o fiscalización de residuos de plaguicidas en los alimentos resulta insuficiente; el número de laboratorios de análisis no se adecúa a los requerimientos de cada país ni tampoco se realizan campañas educativas y de fiscalización de acuerdo a esas necesidades.

Por lo cual, en la VIII Conferencia Interamericana de Agricultura y en la Primera Reunión del Comité Consultivo del Programa de Sanidad Vegetal del IICA mantenidas en Santiago y en San José de Costa Rica en 1981 y 1979 respectivamente, se recomienda poner énfasis en el campo de la formación de recursos humanos y en los siguientes puntos:

a. Determinación y estudio biológico de los organismos perjudiciales a la agricultura.

b. Fijación de los niveles de daño económico para cada organismo perjudicial y estado de desarrollo del cultivo que permita la aplicación de plaguicidas en el momento adecuado, evitando tratamientos innecesarios.

c. Establecimiento de los tiempos de espera entre el último tratamiento y la cosecha en base a los datos de residuos del área.

d. Fomentar en grupo de los países o en cada uno de ellos un laboratorio mínimo de determinación de plaguicidas y sus residuos, teniendo en cuenta la capacidad instalada en cada una de las zonas.

3. OBJETIVOS

Los objetivos del proyecto contemplan los siguientes aspectos:

1. Estudiar la organización actual e infraestructura en materia de residuos de plaguicidas existente en cada país del área y propiciar un esquema o modelo de organización, que cada país adoptará o modificará de acuerdo a sus condiciones particulares y que contemple los siguientes aspectos:

   1.1. Determinar los niveles de residuos de plaguicidas en los alimentos básicos de la canasta familiar de cada país. (Conocer cuál es la situación de cada país)

   1.2. Realización de una red regional de ensayos supervisados que conduzcan a establecer los niveles de residuos de determinados plaguicidas en los principales alimentos, según los usos y las recomendaciones que se efectúan a nivel agronómico y que corresponden a una práctica agrícola correcta.

   1.3. Realización de campañas de educación y asesoramiento a nivel de instituciones fiscalizadoras de productos agropecuarios y empresas aéreas y terrestres de trabajos fitosanitarios para que utilicen prácticas agrícolas correctas.

   1.4. Fiscalización de los residuos de plaguicidas en los alimentos.

2. Realizar trabajos compartidos a través de un programa en que intervengan varios países de la región y que conduzcan a establecer tolerancias o LMRs regionales, en base a las condiciones semejantes de los países intervinientes.

3. Establecer bases para armonizar la legislación sobre la materia, existente en los diversos países.

4. Capacitar profesionales y establecer condiciones para la formación de especialistas en residuos de plaguicidas.

4. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

Este programa se plantea para ser realizado en un lapso de tres a cinco años con el fin de implementar las siguientes líneas de acción:

1. Fortalecer las estructuras existentes en los países del área que fijan las políticas de residuos de plaguicidas a través de:

   1.1. Propender a establecer laboratorios de referencia a nivel regional y/o fortalecer a los ya existentes.

   1.2. Asistir a los países en la formación de laboratorios regionales y nacionales y su integración para el desarrollo de acciones conjuntas para determinar los niveles de residuos más adecuados para los diferentes cultivos agrícolas.

2. Estimular el uso de prácticas agrícolas adecuadas que redunden en una menor cantidad de residuos indeseables, para lo cual se fomentará:

   2.1. El desarrollo de acciones conjuntas para determinar y confeccionar recomendaciones generales y particulares para la utilización de prácticas agrícolas correctas en el uso de plaguicidas y su compatibilización a nivel regional.

   2.2. El apoyo a la formulación de campañas para la utilización de prácticas agrícolas correctas como un medio de obtener alimentos libres de residuos ilegales.

3. La capacitación del personal de los organismos que fijan y ejecutan las políticas nacionales en esta área, a través del dictado de cursos cortos y el intercambio permanente de información actualizada sobre los problemas de residuos de plaguicidas a nivel regional y hemisférico.

5. LOCALIZACION

Localización geográfica

El programa que se propone tendrá su sede en cada una de las cuatro zonas del IICA mencionadas.

Localización institucional

La coordinación y dirección general estará localizada en la Sede Central del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), en San Isidro de Coronado, Costa Rica.

6. ESTRATEGIA DE EJECUCION

El proyecto que se propone será desarrollado en una fase inicial a través de la formación de una o varias comisiones de trabajo compuestas por expertos que se reunirán en la Sede Central del IICA para:

1. Formular la metodología de trabajo a seguir para determinar las prácticas agrícolas aconsejables en la utilización de plaguicidas en los principales cultivos, a nivel regional.

2. Determinar las necesidades mínimas en recursos y personal que debe tener un laboratorio de plaguicidas que actúe como de referencia a nivel regional o que se especialice o dedique parte de sus esfuerzos a residuos.

3. Analizar la currícula de los cursos que se formulen para la formación de recursos humanos en los puntos anteriores.

4. Establecer bases para armonizar la legislación sobre la materia, existente en los diversos países.

En una segunda etapa se desarrollarán las siguientes acciones en:

1. Uso de prácticas agrícolas adecuadas o códigos de aplicación de plaguicidas.

   1.1. Formar un grupo de trabajo a nivel regional que coordine las acciones de cada área en concordancia con lo fijado a nivel hemisférico.

   1.2. Montar una red de experiencias a nivel regional en los cultivos más importantes para determinar la práctica correcta del uso de plaguicidas, con aquellos productos que actualmente presentan problemas de residuos. para pasar en una segunda fase al resto de los utilizados en el agro.

   1.3. Coordinar las acciones del punto anterior con las que deben ejercitar los laboratorios de residuos para la obtención de datos de alta calidad para fijar las prácticas a seguir en el desarrollo de campañas de entrenamiento y educación para el uso adecuado de plaguicidas.

2. Desarrollo de laboratorios de referencias y de análisis de residuos.

   2.1. Realización de un relevamiento de los laboratorios existentes en cada área para determinar en qué aspectos o líneas de análisis se especializa y en qué deben ser apoyados.

   2.2. Proponer líneas de acción para mejorar y obtener una mejor coordinación entre los mismos, ya sea en tareas fiscalizadoras como en la obtención de datos para la determinación de políticas a seguir, en lo que hace a niveles de residuos o tolerancias.

3. Formación de recursos humanos

   3.1. Los cursos de capacitación en cada uno de los aspectos ya mencionados en el punto 6.3, se llevarán a cabo por dos (2) equipos de cinco (5) profesores cada uno, que dictarán sus materias en las cuatro zonas del IICA, en forma rotatoria.

3.2. Los profesores o instructores serán escogidos dentro del área siempre que se cuente en ellas con personal capacitado en las áreas de los cursos y se podrán coordinar las actividades de capacitación con NAPPO, OIRSA, FAO, ICAITI, INCAP e instituciones nacionales como ICA, INIA, EMBRAPA, INTA y otras

3.3. Los cursos serán teóricos y prácticos y se entregará a los participantes un diploma de asistencia y aprobación.

7. META ESPERADA

Con el programa proyectado se piensa mejorar las prácticas o códigos de aplicación de plaguicidas, así como contar con laboratorios de referencia en cada uno de los países en que desarrolla sus actividades el IICA.

Con los cursos proyectados se podría potencialmente capacitar, al término de cinco (5) años, un mínimo de 500 técnicos en las cuatro regiones del IICA. Se espera que quienes asistan a estos cursos estén previamente trabajando con los respectivos Gobiernos en los campos en que van a ser capacitados, y que continuarán con sus trabajos una vez terminado el entrenamiento. Pero dadas las condiciones en que se desenvuelven las Direcciones de Sanidad Vegetal de los países pertenecientes al IICA, se considera que el Programa será exitoso si logra la capacitación de un mínimo de 120 profesionales.

8. BENEFICIARIOS

Los beneficiarios potenciales del proyecto son las Reparticiones Nacionales abocadas a la Sanidad Vegetal y los funcionarios de las instituciones nacionales o regionales vinculadas con programas de protección fitosanitaria y se dará preferencia a aquellos países que en la actualidad no cuentan con personal o laboratorios debidamente preparados para una acción específica.

9. COSTO ANUAL ESTIMADO

El desarrollo de este programa no prevé el equipamiento de laboratorios, por lo cual, y siendo esto fundamental para una potencialización del proyecto sería conveniente que se prevea una línea de financiación separada.

Profesores y Consultores		
Honorarios y Viáticos		U$S 80.000
Viajes para Estudiantes		
Pasajes		U$S 68.000
Viáticos		U$S 125.800
Tres Secretarias		U$S 6.000
Apoyo Técnico		
Material de Apoyo		U$S 5.000
Publicaciones		U$S 8.000
Gastos Financieros		U$S 13.600
	SubTotal	U$S 305.600
Contingencias (10%)		U$S 30.000
Overhead (15%)		U$S 45.000
	Total	U$S 380.600

10. DURACION DEL PROYECTO

El proyecto tendrá una duración de cinco (5) años.

11. ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO

El proyecto está en la fase de negociación.

ANEXO No. 2

COMBATE DE LA SIGATOKA NEGRA MEDIANTE LA BUSQUEDA DE SISTEMAS ALTERNOS DE CULTIVOS PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES Y DE RESISTENCIA VARIETAL.

I. ANTECEDENTES

La Sigatoka negra, seria enfermedad de los cultivos de banano y plátano, constituye en la actualidad motivo de creciente preocupación en Centroamérica, a raíz de su reciente aparición (octubre de 1979) en la zona platanera de San Carlos, Costa Rica.

Esta enfermedad se observó por primera vez en 1969 en el Valle del Sula, Honduras, aunque su organismo causante, el hongo Mycosphaerella fijiensis var. difformis, no se identificó sino hasta 1972. En 1977, se encontró la Sigatoka negra en Guatemala, país donde llegó posiblemente diseminada desde las plantaciones de plátano que conectan las dos localidades (Honduras y Guatemala). En ese mismo año se encontró en Belice. (1)

Aunque la enfermedad es controlable, debido a su gran virulencia su costo de control en el cultivo del banano es, por lo menos cuatro veces superior al de la Sigatoka común o amarilla, enfermedad causada por el hongo Mycospherella musicola, la cual requiere de frecuentes aplicaciones de fungicidas para su combate.

El caso del plátano es aún más dramático ya que a pesar de no ser atacado por la Sigatoka común, sí lo es por la Sigatoka negra, en una forma muy severa. Su control en este cultivo requiere de un fuerte costo adicional lo cual es preocupante si se tiene en cuenta que los cultivadores de plátano son, en su mayoría, pequeños

(1) TARTE, R. Sigatoka Negra: Evolución de la enfermedad y búsqueda de alternativas, para combatirla. Trabajo presentado en la Reunión Técnica Internacional sobre Sigatoka Negra. San José, Costa Rica. 14-15 de Enero 1980. 8 p. (Mimeografiado)

productores que normalmente no cuentan con recursos suficientes para hacer frente a las necesidades de este cultivo.

Ante la creciente amenaza de esta enfermedad en Centroamérica, la Unión de Países Exportadores de Banano (UPEB), bajo los auspicios de la FAO, convocó en enero de 1980 a una reunión técnica internacional con el propósito de definir un plan de acción coordinada contra la Sigatoka negra.

El plan elaborado por los especialistas y técnicos participantes en la reunión contemplaba actividades de reconocimiento, investigación, cuarentena y combate cultural y químico, tanto en banano como en plátano. (1)

Uno de los aspectos más importantes contemplados en el plan elaborado es el relativo a la ejecución de actividades de investigación tendientes a encontrar métodos más económicos de combate de la enfermedad, en comparación con los que se utilizan actualmente, y en especial, aquellos métodos que puedan ser convenientemente usados por pequeños productores de banano y plátano.

Entre las áreas de investigación sugeridas en el plan de acción conjunta se indican aquellas relacionadas con la búsqueda de variedades resistentes y con la utilización de sistemas mixtos de cultivos para pequeños productores. Para la realización de trabajos de esta naturaleza, el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), con sede en Turrialba, Costa Rica posee la mayor

---

(1) PANAMA, unión de países exportadores de banano. Plan de acción conjunta contra la Sigatoka Negra, en banano y plátano (Países UPEB). Reunión Técnica Internacional sobre Sigatoka Negra. San José, Costa Rica, 14-15 de enero 1980. 4 p. (Mimeografiado)

capacidad, tanto física como humana, entre las instituciones de investigación de los países miembros de la UPEB.

La UPEB por su parte, consciente de los problemas y necesidades de la actividad bananera en la región, ha estado promoviendo un sistema coordinado de investigaciones en banano, plátano y cultivos de diversificación. En este sistema participan alrededor de 20 instituciones de los países miembros de la UPEB, interesados en coordinar esfuerzos que permitan una utilización más eficiente de los recursos existentes en la búsqueda de soluciones a los problemas comunes y complejos que afectan a estos países, considerando siempre sus intereses económicos, sociales y ecológicos.

El CATIE ha manifestado su interés en participar dentro de este sistema coordinado por la UPEB, en las actividades de investigación para el control de la Sigatoka negra, con énfasis especial en aquellas acciones que contribuyan a beneficiar a los pequeños productores de plátano de la región.

II. ACCION DE INVESTIGACION PROPUESTA

La acción de investigación a desarrollarse por el CATIE, está contemplada dentro de los siguientes puntos:

1.- Desarrollo de Sistemas Mixtos de Cultivos para Pequeños Productores de Plátano en zonas donde existe la Sigatoka Negra.

2.- Establecimiento de la colección de germoplasma del género Musa en el CATIE:

   a. Recolección del material en América Central

   b. Recolección en el Area del Caribe

   c. Recolección a nivel Mundial

3.- Entrenamiento en Cultivo de Tejidos para la conservación y distribución de germoplasma. En colaboración con el CIAT.

4.- Evaluación del Material Genético establecido en la colección del CATIE, en los países afectados por la Sigatoka Negra.

1.- DESARROLLO DE SISTEMAS MIXTOS DE CULTIVOS PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES DE PLATANO EN ZONAS DONDE EXISTE LA SIGATOKA NEGRA

1.1 Justificación

La Sigatoka negra es una enfermedad que tiene consecuencias desastrosas para el pequeño productor de plátano. Este pequeño productor necesita, de manera urgente, poder hacer uso de métodos efectivos y económicos para el combate de esta enfermedad.

En la actualidad, debido a su alto costo, los métodos químicos de combate parecen estar fuera de su alcance, y mientras se busca y se obtiene resistencia en nuevos cultivares de plátano, no se vislumbra un futuro inmediato muy promisorio para este pequeño productor.

Es importante entonces, encontrar nuevos métodos que, a corto plazo y en forma económica, puedan controlar efectivamente esta enfermedad en el cultivo del plátano.

Un tipo de control cultural que permita al cultivo escapar a la severidad del ataque de la Sigatoka negra quizás podría obtenerse del estudio de sistemas mixtos de cultivos en los cuales se combine el plátano con otros cultivos anuales y perennes. Esta posibilidad amerita ser estudiada a la mayor brevedad posible.

1.2 Acción a tomar

El desarrollo de sistemas mixtos de cultivos que puedan ser utilizados en zonas donde existe la Sigatoka negra requiere de las siguientes acciones de investigación:

a. Determinación del rol del plátano en las fincas afectadas, desde el punto de vista de su importancia biológica y socio-económica. Este tipo de estudio se orienta hacia la realización de un diagnóstico inicial de las condiciones socio-económicas de los pequeños productores de plátano de las áreas afectadas, tanto de Honduras como de Costa Rica y el resto de áreas donde se descubra la enfermedad.

b. Investigación dinámica que permita comprender los problemas y formas de cultivo de los productores involucrados para encontrar la manera de mejorarlas. Se seleccionarán dos o tres fincas para investigar sus problemas durante todo el año.

c. Planificación y ejecución de los trabajos de investigación en sistemas mixtos de cultivos.

1.3 Recursos

Se necesita de un horticultor con el título de M.S., que tenga experiencia en el cultivo del plátano, realizar encuestas para orientar el trabajo durante el primer año, identificar los lugares y agricultores adecuados para iniciar los trabajos y planificar, de acuerdo con el Programa de Plantas Perennes del CATIE, ensayos, demostraciones, días de campo, etc.

Se requiere también de un Asistente para el trabajo de campo con el título de Perito Agrónomo, el cual deberá encargarse del manejo de los peones de campo, reproducción del material, preparación de los materiales para los experimentos u otras actividades y ayudar en el mantenimiento de los experimentos del campo, en el CATIE.

Será necesario realizar algunos viajes tanto locales, como regionales y en algunos casos internacionales con el fin de recabar datos, participar en reuniones científicas, etc.

Para el primer año se requiere un vehículo para la movilización del personal como de los materiales necesarios.

PRESUPUESTO PARA EL DESARROLLO DE SISTEMAS MIXTOS DE CULTIVOS

(Proyecto 1)

	US $			
	I Año	II Año*	III Año	TOTAL
Especialista MS (Horticultor)	24.000	26.880	30.100	80.980
Perito Agrónomo	7.000	7.840	8.780	23.620
Encuestadores y Codificadores (7 x 6 meses)	10.500	3.000	--	13.500
Obreros	6.000	6.720	7.526	20.246
Viajes - Nacionales	10.500	10.000	2.050	22.550
- Regionales	2.000	3.440	12.000	17.440
- Internacionales	-	1.000	1.000	2.000
Equipo de Oficina	1.000	-	-	1.000
Equipo de laboratorio	2.000	-	-	2.000
Equipo de campo	5.000	500	-	5.500
Vehículos	12.000	-	-	12.000
Papelería y útiles de oficina	2.000	2.240	2.500	6.740
Reproducción de documentos	1.200	1.350	1.520	4.070
Telecomunicaciones	800	900	1.000	2.700
Mantenimiento equipo	8.000	8.960	10.050	27.010
Administración (14%)	12.880	10.196	10.714	33.790
Imprevistos (4%)	3.680	2.913	3.061	9.654
TOTAL	108.560	85.939	90.301	284.800

* Una inflación del 12%

2.- ESTABLECIMIENTO DE UN CENTRO REGIONAL DE RECURSOS GENETICOS DE BANANO Y PLATANO

2.1 Justificación

La diversidad genética de bananos y plátanos (*Musa* spp) está concentrada originalmente en el Sureste de Asia e India. Posteriormente, por introducciones sucesivas, en el centro de Africa y en mucho menor grado, en América Tropical.

Por otra parte, la producción comercial de bananos se ha desarrollado y tecnificado a alto nivel en América Central y del Sur, de tal manera que las necesidades del desarrollo del cultivo exigieron, en particular por la expansión de enfermedades, el inicio de programas de mejoramiento genético con las tareas consiguientes de exploración e introducción. Así se establecieron proyectos en las antiguas Antillas Inglesas (Trinidad y Jamaica) y América Central (Honduras).

Hasta ahora, la resistencia a enfermedades nuevas o más virulentas ha dependido sólo de la resistencia natural de ciertos genotipos. Como la diversidad genética está representada en América Tropical por una parte reducida de la que se encuentra en el Noroeste de Asia, es imprescindible la introducción de esos materiales y su establecimiento en América Latina como colecciones de libre acceso.

Existe necesidad de conservar la variabilidad existente en los cultivos y tipos silvestres de banano y plátano mediante el establecimiento de colecciones que contengan el material genético o germoplasma existente para su estudio y utilización en programas de fitomejoramiento.

Esta necesidad ha sido destacada por el grupo de trabajo que para considerar lo relativo al banano y al plátano fue creado por la Junta Internacional para los Recursos Genéticos Vegetales, organización científica autónoma que opera bajo la tutela del Grupo Consultivo de Investigación Agrícola Internacional (CGIAR). Esta Junta fue establecida por el CGIAR en 1974 con el propósito de promover una red internacional de centros de recursos genéticos para colecctar, conservar, clasificar, evaluar y utilizar germoplasma vegetal y contribuir así a incrementar el nivel de vida y bienestar de todos los pueblos del mundo.

El mencionado grupo de trabajo recomendó y acordó el establecimiento de una colección general ubicada en Filipinas, la cual debía tener un duplicado en el Nuevo Mundo (1).

Existen múltiples razones para pensar que la más conveniente ubicación de esta colección duplicada se encuentre en el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), en Turrialba, Costa Rica. Entre esas razones podemos mencionar las siguientes: estabilidad política, ausencia de amenazas ambientales, disponibilidad de terreno, instalaciones, laboratorios, biblioteca, buenas comunicaciones y disponibilidad de una organización técnicamente competente

---

(1) ITALIA. International Board for Plant Genetic Source Report, Working Group on the Scientic Resources of Bananas and Plantains. Rome, Italy, 5-7 July 1977. Rome 1978. 20 p

que permite manejar y controlar adecuadamente la operación. Por otra parte, el CATIE cuenta con una pequeña colección de especies y cultivares de Musa.

Este material genético constituirá el punto de partida para la realización de actividades de mejoramiento, orientadas tanto a la búsqueda de resistencia o tolerancia al organismo causante de la Sigatoka Negra, como a otros aspectos relativos al mejoramiento de estos cultivos.

2.2 Acción a tomar

Se establecerá contacto con la Junta Internacional para los Recursos Genéticos Vegetales con el propósito de sugerir la consideración del CATIE como centro regional para la conservación de recursos genéticos de banano y plátano.

Se deberá también establecer, los métodos y normas cuarentenarias para introducir el material (cornios) de propagación, tanto a Costa Rica como a otros países interesados.

Este trabajo se hará en tres etapas:

a. Recolección de material en América Central

b. Recolección de material en el Caribe

c. Recolección de material en otras partes del mundo

a. Recolección de material en América Central

Centro América es una de las regiones donde más se consume el plátano como alimento básico y por lo tanto se encuentra distribuido en todas las regiones donde su cultivo es adecuado. Inclusive en las

estribaciones de las cordilleras, se puede encontrar algo fuera de su hábitat normal, pero que debido a condiciones especiales, todavía produce, aunque sea en forma muy limitada.

Existe una gran variabilidad de clases, dispersas a lo largo de la región, pues su introducción ha sido continua desde tiempos de la colonia.

En la zona apropiada para ese cultivo, casi no hay finca que no tenga plátano como un cultivo de sustento. Es difícil encontrar una finca de esta zona donde no haya alguna Musa.

La primera fase de recolección será relativamente fácil, puesto que todos los países del área tienen colecciones de este material y su traslado estará más bien en función de tener un buen sistema cuarentenario para poder introducir el material sano, sin peligro fitosanitario.

b. Recolección de material en el Caribe

Una vez que se tenga colectado el material genético de Centro América, será necesario comenzar a colectarlo en la zona del Caribe, donde se conoce hay gran variabilidad de especies que serán de gran valor para el futuro de los programas. Especial interés hay en el material existente en Jamaica y Trinidad, sin embargo en la República Dominicana, también existe muchos tipos o clases interesantes.

c. Recolección de material en otras partes del mundo

Una vez tengamos colectado todo el material de América, es importante colectar el material de otros lugares, como India, Filipinas, Malasia, etc. Para este tiempo se espera que tengamos desarrollada la metodología para poder transportar el material genético sin ningún riesgo fitosanitario.

2.3 Recursos

Para llevar a cabo este proyecto se necesitará un M. S., especialista fisiólogo que haya tenido cierto entrenamiento en el manejo del plátano y del banano. Deberá recibir un entrenamiento adecuado como el que se especifica en el Proyecto No. 3.

Se harán las primeras recolecciones del material, una vez que el técnico termine su entrenamiento básico, y deberá alternar la terminación de su entrenamiento con la transferencia de material a la colección en Turrialba. Se espera que durante el primer año de trabajo visite los 5 países del área que es la primera etapa de la recolección.

Luego continuará con la colección de materiales en la zona del Caribe para lo que necesitará por lo menos tres viajes a este lugar. Finalmente en el tercer año deberá realizar por lo menos 2 viajes a las zonas de origen fuera del Continente Americano y a la India.

En el desarrollo de la metodología de cultivo de tejidos, necesitaremos de algunos consultores para acelerar las investigaciones tendientes s solucionar los diferentes problemas que se hayan detectado hasta el momento.

En el campo se necesitará una persona encargada de la reproducción del material en los invernaderos y luego en el campo y junto con un asistente de campo tendrá a cargo la colección. Se necesitará algunos peones para el trabajo en el campo. Lo mismo que equipo, herramientas y algunos implementos de oficina.

Para la operación del laboratorio se necesitarán reactivos, cristalería, medios de cultivo y equipo apropiado.

PRESUPUESTO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UN CENTRO REGIONAL DE RECURSOS GENETICOS DE BANANO Y PLATANO

(Proyecto 2)

Rubro US dólares	I Año	II Año*	III Año	TOTAL
1 Especialista fisiólogo MS	24.000	26.880	30.100	80.980
1 Ing. Agr. - Horticultor	10.000	11.200	12.544	33.744
1 Perito Agronomo	7.000	7.840	8.780	23.620
Consultores (4 meses x 3 x 1)	7.400	6.000	2.000	15.400
Obreros	8.000	10.000	10.000	28.000
Personal eventual	2.000	2.000	2.000	6.000
Capacitación (Cursos cortos)	-	6.000	6.720	12.720
Viajes (5 x 3 x 2)	1.500	1.200	4.000	6.700
Viáticos (25 días x 15 x 30)	1.250	1.050	2.100	4.400
Equipo campo	2.500	1.000	1.000	4.500
Materiales de campo	1.500	2.000	2.500	6.000
Equipo de oficina	1.500	1.200	1.000	3.700
Papelería y útiles de oficina	1.200	1.200	1.300	3.700
Telecomunicaciones	1.200	800	600	2.600
Operación y mantenimiento	1.000	1.500	1.500	4.000
Insumos y costos específicos	800	900	1.000	2.700
Administración (14%)	9.919	11.308	12.200	33.427
Imprevistos(4%)	2.834	3.230	3.485	9.549
TOTAL	83.603	95. 308	102.829	281.740

* Inflación de 12% anual

3.- ENTRENAMIENTO EN CULTIVO DE TEJIDOS PARA LA CONSERVACION Y DISTRIBUCION DE GERMOPLASMA, EN COLABORACION CON EL CIAT.

3.1 Justificación

Al momento ni el CATIE, ni la UPEB tiene personal auxiliar bien entrenado en el cultivo de tejidos para asistir a los programas de inevestigación y fomento propuestos.

Actualmente el CIAT tiene un laboratorio de cultivo de tejidos que está operando con varias plantas agrícolas económicas, especialmente en yuca y han desarrollado una serie de técnicas que serán muy útiles para llevar a cabo los objetivos de este programa cooperativo. El laboratorio de Sasktoon, y el de Cornell han expresado su deseo de colaborar en el entrenamiento de personal para trabajos de cultivo de tejidos. Estos laboratorios al igual que el CIAT, pueden inclusive llevar a cabo parte de programas de investigación básico que se requiera para el desarrollo del proyecto que se está proponiendo.

3.2 Acciones a tomar

El Ing. Agrónomo, requerido para este trabajo deberá recibir entrenamiento formal en su laboratorio del CIAT por un tiempo más o menos adecuado. Cuando sea necesario y de acuerdo con los personeros de los otros laboratorios, este hombre deberá salir a visitar y al entrenamiento de los otros laboratorios. Por estas acciones se requiere del siguiente financiamiento:

3.3. Recursos

Recursos para el primer año para capacitación del personal

(Proyecto 3)

	US $
2 viajes a CIAT	
Pasajes	1.200
Capacitación - beca (2 ocasiones)	5.000
2 viajes Norteamérica	
Pasajes	2.000
Viáticos (30 días c/u)	4.000
Administración (14%)	1.700
Varios - imprevistos (4%)	500
TOTAL --------	US $ 14.400

4.- EVALUACION DE MATERIAL GENETICO EN CUANTO A RESISTENCIA O TOLERANCIA A LA SIGATOKA NEGRA

4.1 Justificación

Tanto el material genético promisorio existente en la colección como aquel producido mediante inducción de mutaciones o hibridación somática, deberá ser evaluado, en cuanto a su posible resistencia o tolerancia a la Sigatoka negra, en el campo.

Estas evaluaciones deberán hacerse en áreas donde existe la enfermedad en Centroamérica.

4.2 Acción a tomar

Para las evaluaciones del material genético se escogerán áreas en la zona infestada de Sigatoka negra en Costa Rica. Estas evaluaciones podrán iniciarse de inmediato con algunos cultivares de plátano que existen actualmente en la colección del CATIE, y se continuarán en la medida en que exista material primosorio disponible.

4.3 Recursos

Para la gestion de este proyecto se necesita de un MS Patólogo con alguna experiencia en el cultivo del plátano o banano, quien se debe hacer cargo de la evaluación del material introducido y del existente en las áreas afectadas por la enfermedad.

Para esto necesitará del apoyo de un Perito Agrónomo horticultor con cierta experiencia quien debe cuidar de los ensayos y proyectos. Senecesitará también algunos obreros para la ejecución del trabajo en el campo.

Este equipo de gente deberá viajar por toda el área tanto instalando experimentos como colectando la información y los resultados adicionales de las áreas productoras y sus problemas. Deberá colaborar estrechamente con el MS del Proyecto de Cultivos Asociados para discutir los experimentos.

Se requiere de un vehículo Pick-up para desarrollar este trabajo y otros equipos y enseres que se especifican en el presupuesto adjunto.

PRESUPUESTO PARA LA EVALUACION REGIONAL

(Proyecto 4)

	US $			
	I Año	II Año*	III Año	TOTAL
Ing. Agr. - MS (Patólogo)	24.000	26.880	30.100	80.980
Perito Agrónomo	7.000	7.840	8.780	23.620
Obreros	6.000	7.000	5.000	18.000
Viajes y viáticos				
Nacionales	2.000	1.000	1.000	4.000
Regionales	10.000	12.500	12.000	34.500
Internacionales	-	-	2.000	2.000
Equipo de campo	8.000	3.000	1.000	12.000
Material de campo	1.000	1.200	2.000	4.200
Vehículo	12.000	-	-	12.000
Papelería y útiles de oficina	3.000	3.360	3.800	10.160
Reproducción de documentos	3.000	1.500	1.700	6.200
Telecomunicaciones	1.000	1.120	1.250	3.370
Mantenimiento equipo y vehículo	9.000	10.080	11.300	30.380
Administración (14%)	12.040	10.567	11.190	33.797
Imprevistos(4%)	3.440	3.020	3.200	9.660
TOTAL	101.480	89.067	94.320	284.867

* Inflación del 12%

RESUMEN DE LOS REQUERIMIENTOS POR PROYECTO

PROYECTO	US $			
	I Año	II Año*	III Año	TOTAL
1. Desarrollo Sistemas Mixtos	108.560	85.939	90.301	284.800
2. Establecimiento Colección	83.603	95.308	102.829	281.740
3. Entrenamiento (Lab.)	14.400	-	-	14.400
4. Evaluación Regional	101.480	89.067	94.320	284.867
TOTAL	308.043	270.314	287.450	865.807

ANEXO No. 3

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

PROPUESTA PARA LA CREACION DE LA COMISION INTERAMERICANA DE COOPERACION FITOSANITARIA

Preámbulo:

De conformidad con la Resolución IICA/RAJD/Res.94(18/79), adoptada por la Junta Directiva, del entonces Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas; el actual Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura-IICA, lleva a cabo el Programa de Sanidad Vegetal, con el objeto de apoyar y coordinar esfuerzos para atender problemas fitosanitarios de trascendencia económica en las Américas y el Caribe.

La intensificación de las relaciones comerciales entre países por la demanda creciente de productos agrícolas, favorecida por las facilidades de comunicación y transporte internacional, han agudizado los riesgos de introducción y difusión de plagas y enfermedades de plantas y productos vegetales. Asimismo, la utilización intensiva de los plaguicidas, y su mayor diversificación generan problemas de intoxicación de los usuarios, de contaminación de los productos agrícolas, de preservación del medio ambiente y de protección de la salud humana y animal.

En adición, aspectos institucionales, de legislación, de infraestructura y de procedimientos, afectan la eficiencia de los servicios cuarentenarios y de sanidad vegetal, y dificultan el suministro de productos agrícolas y su intercambio internacional, en las condiciones y calidades requeridas.

Este complejo de circunstancias genera graves problemas de naturaleza económica, social, técnica e institucional, cuya solución es de interés y urgencia común para los países del Hemisferio.

Algunas entidades como la Organización Norteamericana de Protección Vegetal (NAPPO); el Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA); la Comisión de Protección Vegetal del Caribe (CPPC) y la Junta del Acuerdo de Cartagena (JUNAC), a través del Sistema Andino de Sanidad Agropecuaria, desarrollan esfuerzos para enfrentar varios de estos problemas en sus respectivas áreas de jurisdicción.

No obstante, es oportuna la conveniencia de buscar una integración fitosanitaria de ámbito interamericano, a través de un mecanismo de coordinación para la promoción de medidas de carácter legislativo, técnico y administrativo, que propendan a atender más ampliamente los problemas fitosanitarios.

Con el Anteproyecto adjunto, se propone el establecimiento de una Comisión Interamericana de Cooperación Fitosanitaria, que tendría el propósito de formalizar las bases para el fortalecimiento de la cooperación mutua y la coordinación de esfuerzos de los países y de los organismos de carácter regional en el campo de la sanidad vegetal.

En virtud de que el IICA es el Organismo Especializado del Sistema Interamericano para la Agricultura y el Desarrollo Rural, ya que cuenta con una infraestructura técnica y administrativa para la ejecución de su Programa de Sanidad Vegetal, está en condiciones de proporcionar los servicios de Secretaría Ejecutiva de la Comisión.

ANTEPROYECTO: COMISION INTERAMERICANA DE COOPERACION FITOSANITARIA

Por cuanto:

Las plagas y enfermedades de los cultivos, además de tener gran trascendencia económica sobre los niveles dd producción agrícola en las Américas y el Caribe, son causa de problemas que interfieren en el comercio internacional de productos agrícolas;

La preservación del medio ambiente y la protección de la vida y la salud del hombre y animales requieren una acción concertada de todos los países para propender a la utilización racional de los plaguicidas agrícolas y la comercialización de productos agrícolas no contaminados;

Aspectos institucionales, de legislación, infraestructura y de procedimientos, afectan la eficiencia de los servicios cuarentenarios y de sanidad vegetal, además de generar problemas desde el punto de vista del suministro de productos agrícolas, y su intercambio internacional;

La Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, ha estimulado la cooperación entre gobiernos para el establecimiento de organizaciones de protección fitosanitaria de ámbito regional, tales como la Organización de Protección Vegetal de Europa y el Mediterráneo; la Comisión de Protección Vegetal para el Sudeste Asiático y la Región del Pacífico; la Comisión de Protección Vegetal del Caribe y la Comisión Fitosanitaria Inter-Africana;

La VII Conferencia Regional de la FAO recomendó a los gobiernos, la necesidad de mantener las organizaciones regionales existentes y buscar la coordinación de sus actividades, como paso previo a una integración fitosanitaria en América Latina;

Por Resolución IICA/RAJD/Res.94(18/79), adoptada por la Junta Directiva del entonces Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, el actual Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA, lleva a cabo el Programa de Sanidad Vegetal con el objeto de apoyar y coordinar esfuerzos para atender problemas fitosanitarios de trascendencia económica en el Hemisferio.

COMISION INTERAMERICANA DE COOPERACION FITOSANITARIA

CAPITULO I

DE LA NATURALEZA Y LOS PROPOSITOS

Artículo 1º.- La Comisión Interamericana de Cooperación Fitosanitaria, (en adelante "La Comisión") consiste en un mecanismo institucional permanente y voluntario para promover, estimular y mantener estrechas relaciones de cooperación y de coordinación de esfuerzos para la instrumentación de medidas de carácter legislativo, técnico y administrativo, que sean necesarias para prevenir la introducción y difusión de plagas y enfermedades de plantas y productos vegetales, así como controlarlas y erradicarlas en los países de las Américas y el Caribe.

Artículo 2º.- Son propósitos de La Comisión, promover, estimular y apoyar acciones coordinadas para:

a. La organización y el fortalecimiento de servicios de sanidad vegetal y de cuarentena vegetal;

b. La coordinación de las relaciones de cooperación con instituciones nacionales y organismos internacionales y regionales, con el objeto de reforzar las acciones en el campo de la sanidad vegetal;

c. El establecimiento de un sistema de información sobre brotes de plagas y enfermedades peligrosas, así como sobre otros aspectos de interés fitosanitario;

d. La armonización y optimismo de las medidas de cuarentena para impedir la introducción de plagas y enfermedades exóticas y prevenir la diseminación de plagas y enfermedades existentes en países del Hemisferio;

e. La erradicación y control de plagas o enfermedades que causan serios daños económicos a la agricultura de la región;

f. La armonización de las regulaciones sobre plaguicidas, que propendan a su uso racional, así como la preservación del medio ambiente y la protección de la salud humana y animal;

g. La formación y capacitación de recursos humanos a distintos niveles;

h. La investigación sobre problemas fitosanitarios y la generación de tecnologías que conduzcan a prácticas económicas eficaces y menos peligrosas para la prevención y control de plagas y enfermedades;

i. El intercambio de conocimientos, así como de germoplasma y de otros materiales de interés fitosanitario.

CAPITULO II

DE LA COMISION

Artículo 3º.- La Comisión estará integrada por los Directores de Sanidad Vegetal de los países de las Américas y el Caribe.

Artículo 4º.- Sus funciones serán:

a. Servir de foro permanente para la consulta, la orientación y la coordinación de políticas, planes y programas de desarrollo en materia de Sanidad Vegetal;

b. Identificar y evaluar los factores limitantes para el desarrollo de la Sanidad Vegetal en las Américas y el Caribe, a fin de señalar lineamientos de acción a nivel de país, regional y hemisférico;

c. Conocer y aprobar los informes de la Secretaría Ejecutiva.

Artículo 5º.- Se constituirán Comités Regionales de La Comisión para impulsar acciones de interés común de grupos de países, a saber: Comité Regional Norte; Comité Regional Andino; Comité Regional Sur y Comité Regional del Caribe, los cuales serán coincidentes con las áreas que al efecto tiene o tenga el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA, en adelante "Instituto".

CAPITULO III

DE LA SECRETARIA EJECUTIVA

Artículo 6º.- El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (en adelante "Instituto"), hará de Secretaría Ejecutiva de la Comisión, a través de su Dirección de Sanidad Vegetal. La Sede corresponderá a la del "Instituto" en San José, Costa Rica. El Director del Programa de Sanidad Vegetal del Instituto, será el Secretario Ejecutivo. Contará con el apoyo de los Especialistas en Sanidad Vegetal que el "Instituto" tenga destacados en la Sede o en sus países miembros.

Artículo 7º.- La Secretaría Ejecutiva tendrá las siguientes atribuciones:

a. Promover y gestionar con las Direcciones de Sanidad Vegetal, la asistencia técnica o financiera para la realización de estudios y para la elaboración y ejecución de proyectos en Sanidad Vegetal;

b. Gestionar y contratar recursos para la ejecución de las tareas técnicas de La Comisión y de los Comités Regionales;

c. Administrar los recursos financieros que se obtengan para el desarrollo de trabajos técnicos, bajo el auspicio de La Comisión;

d. Apoyar a las Direcciones de Sanidad Vegetal en la instrumentación, en los respectivos países, de los acuerdos de La Comisión.

CAPITULO IV

DE LAS REUNIONES

Artículo 8º.- La Comisión se reunirá ordinariamente cada dos años, previa convocatoria que hará la Secretaría Ejecutiva con sesenta días de anticipación, en el país sede que acuerde la misma.

Artículo 9º.- Los Comités Regionales se reunirán anualmente y coincidirán con las reuniones regionales de Sanidad Vegetal que organice la Dirección de Sanidad Vegetal del Instituto. Los costos que representen las reuniones anuales de los Comités Regionales, se financiarán por la Secretaría Ejecutiva.

CAPITULO V

DE LA CONTRIBUCION DE LAS DIRECCIONES DE SANIDAD VEGETAL

Artículo 10º.- Las Direcciones de Sanidad Vegetal contribuirán con el 1% de sus respectivos presupuestos para el funcionamiento de La Comisión, que se hará efectivo al Instituto en su equivalente en moneda de los Estados Unidos de América, al cambio oficial correspondiente.

La Dirección de Sanidad Vegetal del país al que corresponda la Sede de la reunión bienal de La Comisión, gestionará la obtención de los recursos financieros pertinentes para la realización de la misma. Los costos de viaje de los demás participantes en estas reuniones se financierán por cada Dirección de Sanidad Vegetal.

CAPITULO VI

DE LAS ENTIDADES COLABORADORAS

Artículo 11º.- Las Entidades Regionales o Internacionales vinculadas con la Sanidad Vegetal, serán invitadas a participar como Entidades Colaboradoras de La Comisión, para obtener su concurso, apoyo y colaboración en las acciones que se desarrollen, procurándose el máximo de complementación y coordinación de acciones para el logro de los objetivos que persigue La Comisión.

CAPITULO VII

DE LA INSTRUMENTACION DE LA COMISION

Artículo 12º.- La Reunión de Instalación de La Comisión, tendría lugar durante 1982, luego de que se suscriba el presente documento por, al menos 15 (quince) de los Ministros de Agricultura, o sus Representantes, de los países de las Américas y el Caribe.

ANEXO No.4

SITUACION DE LA CAFICULTURA EN AMERICA CENTRAL

C.E.Fernández

Jefe-Promecafé
1 - XII - 81

Introducción

Desde la llegada de la roya a Brazil, la caficultura de ese país se ha desarrollado en forma notable. Guardando las proporciones, podría decirse que algo similar está sucediendo en Centro América. La aparición de la roya en estos países ha hecho que en cada uno de ellos se vea la caficultura con otra perspectiva y en todos están tomando medidas para incorporar tecnología moderna al cultivo.

En la actualidad hay roya en toda el área con la excepción de Costa Rica y Panamá. Desde luego no todos los cafetales están afectados, pero la distribución de los brotes es tan dispersa que puede asegurarse que a corto plazo la enfermedad se encontrará en forma generalizada.

Importancia del café para el área

Es muy conocida la importancia del café en términos de las divisas que aporta el área, así como la significación del cultivo en la composición del PIB de los distintos países. También se ha establecido la contribución que, vía impuestos, hace el café a los presupuestos fiscales. Un tanto menos conocida es la cifra de empleos que proporciona. Una gran cantidad de la mano de obra rural está ocupada en labores que exige el cultivo del café. Un dato menos conocido aún y muchas veces mal interpretado es el de que el cultivo está preponderantemente en manos de pequeños y medianos productores. Es muy corriente encontrar la opinión de que el café es un cultivo de grandes terratenientes. Aunque es cierto que existen algunos de ellos, debe tenerse presente de que 239,000 fin

cas que existen en el área 205,000 pertenecen a pequeños productores y entre los restantes son muy pocas las verdaderamente grandes. Esto le da a la caficultura un caracter y repercusión social que hasta ahora se le está reconociendo.

Lo que hacen los países

El tratamiento que se le está dando a la roya en el area es verdaderamente integral. Se realizan acciones profilácticas, de lucha biológica, lucha genética, control químico, investigación, extensión y mejoramiento del cultivo en general.

a. Profilaxis - los servicios de Sanidad Vegetal en todos los países del área han hecho y continúan haciendo todo lo posible por evitar la dispersión del inóculo y por mantenerlo en su más bajo nivel. Los participantes en esta reunión saben mejor que nadie la validez de esa aserción.

b. Control biológico - No se hace mucho en el área en la actulidad, pero ya existe un proyecto que está buscando financiamiento, para investigar la potencialidad del Verticilium en el control del Hemileia.

c. Resistencia - en el área se tiene actualmente los mejores y más avanzados materiales resistentes a la roya. En la actualidad se evalúa su adaptación y comportamiento en el campo y posteriormente deberá verificarse su resistencia. Se trabaja, principalmente con generaciones avanzadas de cruces con Híbridos de Timor y aunque se reconoce la necesidad de trabajar con resistencia horizontal en la actualidad se está usando lo que se tiene en plantas del grupo de resistencia A.

d. Control químico - hasta el momento se continúan usando cobres, pero se prueban todos los nuevos fungicidas disponibles. Ya en El Salvador, que en general confirman la bondad de los cobres

e. Investigación - El Instituto Salvadoreño de Investigaciones del Café - ISIC, tiene ya dos años de estar haciendo investigación sobre roya y ya está produciendo los primeros resultados, que son de gran valor para el área por ser producidos en el ambiente que le es común a toda Centroamérica. Esto a diferencia de la información importada previamente de Brasil, Kenya y otros países. Ya El Salvador tiene suficientes resultados de campo como para hacer recomendaciones de control adaptadas a sus distitas condiciones de bajío, media altura y altura. Se tiene bastante información sobre la epidemiología de la enfermedad. Se sabe cuales son las mejores épocas de aplicación de fungicidas. Se tienen en general muchos otros resultados y se continúa investigando.

f. Extensión - La roya es quizá uno de los problemas agrícolas que más divulgación ha recibido en el área. Los comunicadores y extensionistas de todos los países han hecho gala de sus conocimientos dando a conocer esta enfermedad y la misma ha llegado a todos los rincones de la región, al extremo que han sido pequeños productores los que primero han detectado la presencia de la roya en casi todos los casos.

g. Mejoramiento del cultivo - Practicamente todos los países del área han optado por tecnificar su caficultura como medida más adecuada para hacerle frente a la roya, la broca o cualquiera otro problema que se les pueda presentar. Esa tecnificación se está haciendo mediante proyectos de crédito y asistencia técnica, financiados con fondos propios de los países o procedentes de organismos internacionales como el Banco Mundial, el BCIE y la AID. Todos los proyectostienen en común el estar orientados hacia el pequeño productor.

PROMECAFE

El PROMECAFE es un programa del IICA, financiado por los países que tiene por objetivo "Promover a través de la Cooperación Regional la Investigación Agronómica e impulsar la tecnificación de la caficultura con miras a elevar su productividad en los países miembros.

Este programa lleva ya un poco más de tres años de estar operando y en ese tiempo sus actividades han recibido la aprobación y el apoyo sostenido de los países de Centro América, México y Panamá. En fechas recientes se incorporó la República Dominicana.

El PROMECAFE ha recibido el reconocimiento y apoyo de otros organismos. Recientemente la USAID por medio de ROCAP, le ha brindado una donación que servirá para profundizar y ampliar algunas de las actividades que ya venía haciendo. En este sentido lo más notorio será:

i. La ampliación y aceleración de la prueba de variedades resistentes a roya, trabajo que se centrará en el CATIE, pero con proyección a toda el área. Se incluye la multiplicación por meristemos.

ii. Investigación sobre la epidemiología de la roya y su control. Se reforzará el trabajo hecho por El Salvador y se contará con la colaboración de OIRSA.

iii. Investigación sobre la biología y control de la broca, apoyando el trabajo que Guatemala y OIRSA han hecho con esta plaga.

iv. Investigación sobre residuos de pesticidas en el café.

v. Investigación sobre nueva metodología para la transferencia de tecnología a pequeños y medianos caficultores.

vi. Reforzamiento y dinamización del banco de datos sobre café, tanto numérico como documental, que ya existe en el IICA.

Todas estas acciones se iniciarán en 1982 y se espera que sirvan de apoyo a los esfuerzos que todos y cada uno de los países están realizando para salvar su caficultura.


Editorial
IICA
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
OEA