



FIDA
FONDO INTERNACIONAL DE DESARROLLO AGRÍCOLA
Junta Ejecutiva - 65° período de sesiones
Roma, 2 y 3 de diciembre de 1998

INFORME Y RECOMENDACIÓN DEL PRESIDENTE

A LA JUNTA EJECUTIVA SOBRE UNA PROPUESTA DE

DONACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA

PARA

INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN AGRÍCOLAS

EN EL MARCO DE UN

CENTRO INTERNACIONAL QUE NO RECIBE APOYO DEL GCIAI



ÍNDICE

	Página
ABREVIATURAS Y SIGLAS	iii
PARTE I - INTRODUCCIÓN	1
PARTE II - RECOMENDACIÓN	2
ANEXO	3

Centro Internacional de Fisiología y Ecología de los Insectos (ICIPE):
Programa de control sostenible de la mosca de la fruta africana



ABREVIATURAS Y SIGLAS

BMZ	Ministerio Federal de Cooperación Económica (Alemania)
CIA	Centro de Investigación Agrícola
CIRAD	Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agrícola para el Desarrollo
DAEU	Departamento de Agricultura de los Estados Unidos
DAT	Donación de asistencia técnica
ICIPE	Centro Internacional de Fisiología y Ecología de los Insectos
OUA/STRC	Comisión de Asuntos Científicos, Técnicos y de Investigación de la Organización de la Unidad Africana
SACCAR	Centro para la Cooperación en Investigaciones Agrícolas en el África Austral
SFT-FAO	Subgrupo sobre Frutas Tropicales de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
SNIA	Sistemas nacionales de investigación agrícola



**INFORME Y RECOMENDACIÓN DEL PRESIDENTE
A LA JUNTA EJECUTIVA SOBRE UNA PROPUESTA DE
DONACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
PARA INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN AGRÍCOLAS EN EL MARCO DE UN
CENTRO INTERNACIONAL QUE NO RECIBE APOYO DEL GCIAI**

Someto el siguiente Informe y Recomendación sobre una propuesta de donación de asistencia técnica para investigación y capacitación agrícolas a un centro internacional que no recibe apoyo del GCIAI, por un monto de USD 1 000 000.

PARTE I - INTRODUCCIÓN

1. En el presente informe se recomienda que el FIDA financie parcialmente el programa de investigación y capacitación de un centro internacional que no recibe apoyo del GCIAI.
2. En el anexo del presente informe figura el documento relativo a la donación de asistencia técnica (DAT) que se someterá a la aprobación de la Junta Ejecutiva:

Centro Internacional de Fisiología y Ecología de las Insectos (ICIPE): Programa de control sostenible de la mosca de la fruta africana

3. Los objetivos y el contenido de este programa de investigación aplicada están en consonancia con los objetivos estratégicos del FIDA y con la política y los criterios de su programa de donaciones de asistencia técnica.
4. Los objetivos estratégicos del apoyo del FIDA al desarrollo de tecnología se relacionan con:
a) los grupos-objetivo de la Organización y sus estrategias de seguridad alimentaria de la familia, particularmente en las zonas agroecológicas aisladas y marginadas; b) las tecnologías que aprovechan los sistemas de conocimientos tradicionales tienen en cuenta las cuestiones de género y mejoran y diversifican el potencial productivo de los sistemas agrícolas de escasos recursos, mediante el aumento de la productividad y la eliminación de las limitaciones a la producción; c) el acceso a los recursos productivos (tierra y agua, servicios financieros, fuerza de trabajo y tecnología, incluida la tecnología autóctona) y su gestión sostenible y productiva; d) un marco normativo que proporcione a la población rural pobre incentivos para lograr niveles más altos de productividad, reduciendo con ello su dependencia respecto de las transferencias, y e) un marco institucional en el cual las instituciones formales e informales, públicas y privadas, locales y nacionales brindan, de acuerdo con sus respectivas ventajas comparativas, servicios de apoyo a los grupos económicamente vulnerables. En este contexto, el FIDA también se propone elaborar enfoques para reducir la pobreza rural basados en el fomento de los productos básicos, centrándose concretamente en aquéllos que produce y consume la población rural pobre. Por último, la creación de una red consolidada para la reunión y difusión de conocimientos aumentará la capacidad del Fondo para establecer vínculos estratégicos a largo plazo con sus asociados en las actividades de desarrollo y multiplicar los efectos de su programa de investigación y capacitación agrícolas.



5. La DAT propuesta en el presente documento se ajusta a los objetivos estratégicos indicados, en particular los a), b) y d), ya que trata de elaborar una serie de tecnologías ecológicamente sostenibles y eficaces en función de los costos para el control de una población considerable de moscas de la fruta que infestan el continente africano.

PARTE II - RECOMENDACIÓN

6. Recomiendo a la Junta Ejecutiva que apruebe la donación de asistencia técnica propuesta de conformidad con los términos de la resolución siguiente:

RESUELVE: que el Fondo, con objeto de financiar parcialmente el Programa de control sostenible de la mosca de la fruta africana, conceda una donación al Centro Internacional de Fisiología y Ecología de los Insectos (ICIPE) por una cantidad que no exceda de un millón de dólares estadounidenses (USD 1 000 000), la cual, con respecto a los demás términos y condiciones, se ajustará sustancialmente a los presentados a la Junta Ejecutiva en este Informe y Recomendación del Presidente.

Fawzi H. Al-Sultan
Presidente

**CENTRO INTERNACIONAL DE FISIOLÓGÍA Y ECOLOGÍA DE LOS INSECTOS (ICIPE):
PROGRAMA DE CONTROL SOSTENIBLE DE LA MOSCA DE LA FRUTA AFRICANA**

I. ANTECEDENTES

1. En los últimos tiempos, el fomento de la producción y el comercio de frutas y hortalizas se ha convertido en uno de los objetivos clave de los países en desarrollo. La estrategia regional del FIDA para el África subsahariana se orienta sobre todo a incrementar los ingresos de los pequeños agricultores en el marco de la liberalización del comercio. La producción en las pequeñas explotaciones y la comercialización de las frutas y hortalizas constituye una prioridad fundamental. Sin embargo, la expansión de la producción y las exportaciones frutícolas están incrementando mucho el riesgo de que la mosca de la fruta africana se desplace dentro de África y a otras regiones del mundo. Además, la carencia de unos servicios apropiados de cuarentena en África hace que los fruticultores africanos sean vulnerables a moscas de la fruta ajenas al lugar, provenientes de otras regiones tropicales.

2. En África, el problema de la mosca de la fruta está generalizado y la falta de conocimientos especializados para combatirla constituye el principal obstáculo al desarrollo de una producción de fruta de calidad. La falta de inversiones sustanciales en técnicas de investigación y control de la mosca de la fruta y en la difusión de esos métodos entre los pequeños agricultores es uno de diversos motivos de que los cultivadores de fruta sigan estando en una situación desventajosa. Se han descuidado mucho las investigaciones básicas y adaptativas sobre la mosca de la fruta africana y se sabe poco acerca de su diversidad, distribución, biología, comportamiento, su estado como plaga y su control. Aunque las técnicas conocidas de control de la mosca (desarrolladas en su mayoría en otras partes del mundo) pueden servir de punto de partida, requieren ensayos y adaptaciones antes de poder divulgarlas más ampliamente. Por consiguiente, es necesario reunir información básica sobre la biología, distribución y comportamiento de la mosca de la fruta africana.

3. A raíz de las solicitudes de los fruticultores africanos y las consultas con las partes directamente interesadas (en particular los pequeños agricultores, los sistemas nacionales de investigación agrícola (SNIA), los gobiernos y los donantes), el FIDA invitó al ICIPE a preparar un programa en varias fases para abordar el problema de la mosca de la fruta africana. Esta iniciativa representa un singular esfuerzo multidisciplinario e institucional para elaborar, experimentar y adaptar tecnologías encaminadas a proteger la fruta en favor de los fruticultores africanos mediante investigaciones aplicadas/adaptativas. El programa ha sido objeto de examen, y los resultados han sido positivos, por parte de entomólogos independientes y cuenta con el apoyo de los pequeños agricultores, los SNIA, varias organizaciones regionales (Comisión de Asuntos Científicos, Técnicos y de Investigación de la Organización de la Unidad Africana (OUA/STRC), la Asociación para fortalecer las investigaciones agrícolas en el África oriental y central (ASARECA), el Centro para la Cooperación en Investigaciones Agrícolas en el África Austral (SACCAR), los órganos pertinentes de productos básicos (Subgrupo sobre frutas tropicales de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (SFT-FAO)), los Gobiernos de Kenya, la República Unida de Tanzania y Uganda y diversos organismos técnicos colaboradores, el Centro de Investigación Agrícola (CIA), el Centro Internacional de Cooperación sobre Investigaciones Agrarias para el Desarrollo (CIRAD), el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (DAEU), la FAO, la Universidad A&M de Texas, (Texas A&M), así como varias otras instituciones.



II. JUSTIFICACIÓN Y PERTINENCIA PARA EL FIDA

4. Se reconoce que, en el África oriental, la horticultura tiene la posibilidad de convertirse en una importante fuente de ingresos para el pequeño agricultor, por lo que se le ha asignado alta prioridad en los diversos planes nacionales de desarrollo. En Kenya, unos dos millones de personas, en su mayoría mujeres y jóvenes, están empleadas en las actividades de producción, transporte, elaboración y comercio de productos hortícolas. Más del 80% de la producción proviene de pequeños productores con menos de 5 ha de tierra.

5. El mango es la única fruta importada en cantidades considerables, tanto por los países en desarrollo como por los desarrollados y, después de la piña tropical, es la segunda fruta originaria de los trópicos más importante en el comercio internacional. Se reconoce plenamente la importancia que reviste el mango como cultivo alimentario y comercial para las comunidades de agricultores minifundistas, y esta fruta sigue siendo uno de los cuatro principales productos de interés para la SFT-FAO. Se prevé que la demanda de mango en los mercados nacionales y de exportación aumentará, en más del 50% para el año 2005 y se espera que, como consecuencia de ello aumente su producción.

6. En África, la fuerte infestación con la mosca de la fruta (que en algunos casos llega hasta el 80% en las pequeñas explotaciones) reduce en alto grado la cantidad de fruta comercializable y aumenta los costos de producción. Además, a los fruticultores les resulta cada vez más difícil cumplir las normas internacionales de calidad y los reglamentos de cuarentena. Esto ocurre especialmente en el caso de los pequeños productores, que no pueden adoptar las costosas medidas de lucha química (que pueden ser también ecológicamente peligrosas). A menos que se tomen medidas para combatir la mosca de la fruta africana recurriendo a opciones de control económicamente accesibles y ecológicamente inocuas, las infestaciones seguirán reduciendo los ingresos y la competitividad comercial de los pequeños fruticultores africanos y pueden convertirse en un obstáculo para que sigan teniendo acceso a los lucrativos mercados de exportación.

7. El programa propuesto responde a una serie de objetivos estratégicos del apoyo del FIDA al progreso tecnológico (como se describen en la parte I de todos los Informes y Recomendaciones que en relación con las donaciones de asistencia técnica somete el Presidente a la consideración de la Junta Ejecutiva), especialmente los objetivos a), b), d) y e), ya que se trata de hacer frente a una importante limitación de la producción que amenaza con minar el potencial de generación de ingresos de los pequeños productores de fruta en África. Estos aspectos se ponen más de relieve en el documento completo relativo al diseño.

8. El programa del ICIPE que se propone se ha preparado sobre la base de encuestas preliminares y de evaluaciones socioeconómicas. El programa comprende una serie de actividades divididas en cuatro componentes específicos que están vinculados entre sí y que son mutuamente dependientes. Aunque los paquetes y procesos técnicos que han de elaborarse se centrarán exclusivamente en el mango, se prevé que serán adaptables a otras frutas de interés directo para los pequeños productores de África.

III. EL PROGRAMA PROPUESTO

9. El programa propuesto tiene como objetivo elaborar y experimentar, mediante un programa de actividades en varias fases, un conjunto rentable y ecológicamente inocuo de opciones para el control y manejo de la mosca de la fruta. La labor se llevará a cabo con la estrecha participación de los pequeños productores de frutas, y se centrará en la adaptación de las opciones sobre manejo de la mosca, combinando elementos que están en una fase avanzada de desarrollo y despliegue, son idóneos para



otras regiones tropicales y no son específicos de una sola especie de mosca de la fruta. Estos elementos comprenden: i) cebos; ii) protección material de la fruta (por ejemplo, envolviéndola en sacos o redes); y iii) tratamientos poscosecha y medidas preventivas como saneamiento y sistemas sencillos de cuarentena de base comunitaria (por ejemplo, restricciones al transporte sin control de las frutas).

10. Durante la fase inicial, el programa elaborará un paquete sencillo para el control y manejo de la mosca de la fruta que actualmente infesta al mango en el África oriental, mediante la debida adaptación, y cuando sea necesario, el perfeccionamiento de técnicas adicionales basadas en cebos. Esas técnicas se basarán en las que se utilizan hoy día en otras regiones tropicales. La adaptación y los ensayos necesarios de validación se llevarán a cabo en los campos de los pequeños productores de lugares característicos del África oriental que sean también representativos de otras regiones del continente. Dada su importancia, el programa del ICIPE propuesto se centrará en el mango, sobre todo porque las soluciones para la lucha contra las plagas de este cultivo serán probablemente aplicables a la mayoría de otras frutas africanas. Los componentes específicos del programa son los siguientes:

Desarrollo y adaptación de técnicas de cebo para el manejo de la mosca de la fruta

11. Entre las actividades concretas que se llevarán a cabo figurarán la evaluación de sustancias atrayentes (feromonas) ya conocidas para el seguimiento y el control de la mosca de la fruta; la preparación de nuevas sustancias para atraer a las moscas que no responden a los cebos conocidos; el perfeccionamiento de métodos sencillos de seguimiento de la mosca de la fruta objeto del control, y la adaptación y evaluación participativa, dirigidas por el agricultor, de estaciones localizadas de cebo, basadas en especial, en atrayentes alimentarios, paraferomonas o tintes activados por la luz.

Desarrollo de agentes de control biológico de la mosca de la fruta

12. Se identificarán nuevos agentes de control que se proporcionarán a los fruticultores participantes para que comprueben su eficacia como medios para la lucha biológica contra la mosca de la fruta. El programa identificará y evaluará agentes patógenos y parasitoides de la mosca de la fruta y los ensayará antes de ponerlos a prueba en las explotaciones.

Evaluación en pequeñas explotaciones de los paquetes para el control de la mosca de la fruta

13. Se llevarán a cabo ensayos en los campos de los pequeños agricultores de Etiopía, Kenya, la República Unida de Tanzania y Uganda. Se evaluarán los paquetes para el control de la mosca de la fruta para verificar la posibilidad de ampliar su aplicación y adecuación para difundirlos a través de los proyectos de desarrollo de pequeñas explotaciones en la región.

14. Una vez elaborados y validados los paquetes, el ICIPE y los SNIA de los cuatro países participantes describirán la distribución, la situación de la plaga y la ecología básica de la mosca de la fruta que infesta el mango y otras frutas (cultivadas y silvestres). La descripción se hará a dos niveles de resolución: con mayor detalle en el caso de las zonas experimentales del proyecto en Etiopía, Kenya, la República Unida de Tanzania y Uganda, y con un menor grado de detalle en el caso de varios países de África oriental y occidental. Como parte esencial del estudio se incluirán los aspectos socioeconómicos y ecológicos de la utilización de los paquetes. Los resultados de este estudio permitirán al ICIPE identificar las zonas donde existe el mismo conjunto de plagas con objeto de fomentar paquetes de amplia aplicabilidad. Se capacitará a un grupo de expertos de África oriental en el control de la mosca de la fruta, y se publicarán y distribuirán un manual de capacitación y folletos.



ANEXO

Comercialización, actividades poscosecha y cuarentena

15. En el marco del programa se elaborará y proporcionará información - por ejemplo, sobre el tratamiento de la fruta después de recolectada y procedimientos de cuarentena, - suministrándola a las autoridades locales y a los órganos normativos regionales con miras a facilitar la introducción de técnicas para fomentar la comercialización y exportación de frutas. A los servicios de cuarentena se les proporcionará datos completos sobre los tipos básicos de mosca de la fruta de importancia económica y se creará un grupo de expertos para ayudar y asesorar en relación con el establecimiento de servicios de cuarentena y control de la mosca de la fruta en África.

IV. RESULTADOS Y BENEFICIOS PREVISTOS

16. Esta iniciativa dará lugar a la elaboración de paquetes técnicos para un control eficaz de la mosca de la fruta que sean idóneos para su introducción entre los agricultores minifundistas de los países a los que está destinado el programa y los Estados vecinos. Se prevé que con ello aumentará la productividad de los árboles frutales y la calidad de la fruta cultivada por los pequeños productores participantes, aumentando así su comerciabilidad y los ingresos de los beneficiarios. Se crearán canales más eficaces para una mayor divulgación de la tecnología de control de la plaga. Se prestará ayuda a las autoridades locales y a los órganos regionales responsables de las políticas para mejorar la comercialización del producto y facilitar las exportaciones elaborando procedimientos para el tratamiento de la fruta después de su recolección, y para la cuarentena. Se estima que al menos 2 000 familias de pequeños productores se beneficiarán directamente de esta campaña piloto durante el proceso de investigación adaptativa. Unos 10 científicos africanos recibirán capacitación práctica en el servicio en materia de control de la mosca de la fruta y a otros 40-50 expertos se les impartirá capacitación *in situ* sobre la taxonomía de la mosca de la fruta, el control y manejo de ella. Mediante la vinculación de la investigación a los proyectos del FIDA en curso de ejecución, se facilitará una divulgación rápida de esa tecnología entre los pequeños productores.

V. DISPOSICIONES PARA LA EJECUCIÓN

17. Se propone al ICIPE para que actúe como organismo de ejecución del proyecto. A tal efecto, el ICIPE se encargará de la coordinación y enlace general, del proyecto con los SNIA de los cuatro países participantes, los órganos regionales de investigación, las autoridades locales y otras organizaciones interesadas. Los organismos principales con experiencia en el control de la mosca de la fruta - entre los que cabe citar el DAEU, el CIRAD, el CIA y la FAO - prestarán apoyo técnico. Para facilitar la ejecución del proyecto y proporcionar asistencia técnica profesional y orientación normativa, se creará un comité asesor técnico integrado por representantes de la OUA/STRC, los órganos regionales de investigación, así como donantes y expertos internacionales sobre la mosca de la fruta. Se han celebrado consultas sobre el tema y se han suscrito acuerdos con la dirección de las investigaciones y las administraciones públicas. El ICIPE suscribirá un contrato jurídico apropiado con todas las entidades con las que se tiene el propósito de trabajar en el marco de este programa.

18. Las comunidades agrícolas de las zonas piloto del proyecto han manifestado ya su buena disposición a aportar mano de obra y poner a disposición algunas de sus tierras para realizar los experimentos y otras operaciones del proyecto. Además, la comunidad Nguruman de Kenya ha asignado al programa tierras plantadas con mango para experimentos participativos de los agricultores, así como un centro comunitario de capacitación de agricultores que mantendrá la propia comunidad con alguna ayuda del ICIPE. La iniciativa posee mecanismos propios para transmitir la información que reúna los resultados de la investigación y los instrumentos y tecnologías elaborados y hacerlos llegar, en sentido vertical a los pequeños fruticultores y comerciantes de frutas, divulgándolos horizontalmente a los SNIA y los sistema de extensión de los países participantes, y verticalmente, a través de las autoridades locales y de los órganos regionales responsables de las



políticas y mediante los vínculos que mantiene con la OUA/STRC y las redes regionales de investigación.

VI. COSTOS Y FINANCIACIÓN DEL PROGRAMA

19. El FIDA propone que se comprometa una cantidad inicial de USD 1,0 millones durante un período de dos años a título de donación. Con ello contribuirá a un programa quinquenal con un presupuesto estimado de USD 5,209 millones, de cuya cantidad el Fondo propone que se apruebe USD 1,0 millones en primer lugar para sufragar una fase inicial de dos años y, oportunamente, volver a solicitar de la Junta Ejecutiva que apruebe USD 1,0 millones para una segunda fase de otros dos años. Se prevé la aportación de cofinanciación por varios donantes, en particular el Ministerio Federal de Cooperación Económica (BMZ) y los propios países beneficiarios, por valor de USD 3,2 millones. Se prevé que las promesas de contribución se anunciarán oficialmente en una conferencia de donantes que está organizando el FIDA (como donante principal en el marco de esta iniciativa) a finales de noviembre de 1998. El ICIPE ha confirmado una aportación en efectivo y en especie por valor de USD 800 000.

Plan de financiación (USD)

Partida	FIDA	ICIPE y donantes (BMZ, FIDA Fase II) etc.	Total
Gastos de capital, vehículos, equipo	40	40	80
Materiales, servicios, bienes fungibles	80	260	340
Personal (auxiliar)	200	440	640
Personal profesional, consultorías	300	1 300	1 600
Viajes (principalmente para trabajos de campo)	100	140	240
Capacitación	50	400	450
SNIA y colaboradores	140	500	640
Establecimiento de redes, divulgación	20	30	50
Costos institucionales	0	800	800
Talleres, evaluación del impacto	50	130	180
Sin asignar	20	160	180
Total	1 000	4 200	5 200