



FIDA
FONDO INTERNACIONAL DE DESARROLLO AGRÍCOLA
Junta Ejecutiva - 67° período de sesiones
Roma, 8 y 9 de septiembre de 1999

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

PARTE I	INTRODUCCIÓN	1
PARTE II	RECOMENDACIÓN	2
ANEXO		
	CENTRO INTERNACIONAL DE FISIOLOGÍA Y ECOLOGÍA DE LOS INSECTOS (ICIPE): PROGRAMA REGIONAL DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN DE TECNOLOGÍAS AGRÍCOLAS MEJORADAS EN ÁFRICA DEL NORTE	3

INFORME Y RECOMENDACIÓN DEL PRESIDENTE DEL FIDA
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 (DAT) para investigación y capacitación agrícolas a un centro internacional que no recibe apoyo del GCIAI, por un monto de USD 700 000.

PARTE I - INTRODUCCIÓN

1. En el presente informe se recomienda que el FIDA financie parcialmente el programa de investigación y capacitación del Centro Internacional de Fisiología y Ecología de los Insectos (ICIPE), que no recibe apoyo del GCIAI.

2. El documento relativo a la DAT, que se someterá a la aprobación de la Junta Ejecutiva, figura en el anexo del presente informe:

Centro Internacional de Fisiología y Ecología de los Insectos (ICIPE): Programa regional de desarrollo y difusión de tecnologías apícolas mejoradas en África del Norte

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 DAT para investigación y capacitación agrícolas.

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 oficiales y extraoficiales, públicas y privadas, locales y nacionales brinden, 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 puntos a), b) y e), ya que tiene por objeto elaborar y difundir técnicas apícolas mejoradas para pequeños apicultores en África del Norte. A tal efecto se llevarán a cabo actividades de investigación aplicada y capacitación sobre gestión apícola y tecnologías poscosecha relativas a los productos obtenidos de la explotación de la abeja melífera con miras a mejorar el potencial de generación de ingresos de los apicultores de la región.

PARTE II - RECOMENDACIÓN

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

RESUELVE: que el Fondo, con objeto de financiar parcialmente el Programa regional de desarrollo y difusión de tecnologías apícolas mejoradas en África del Norte, conceda una donación al Centro Internacional de Fisiología y Ecología de los Insectos (ICIPE) por una cantidad que no exceda de setecientos mil dólares de los Estados Unidos (USD 700 000), 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 FISIOLÓGIA Y ECOLOGÍA DE LOS INSECTOS (ICIPE): PROGRAMA REGIONAL DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN DE TECNOLOGÍAS APÍCOLAS MEJORADAS EN ÁFRICA DEL NORTE

I. ANTECEDENTES

Introducción

1. Los países de África del Norte - Argelia, la Jamahiriya Árabe Libia, Marruecos y Túnez – han solicitado conjuntamente la asistencia del FIDA para la ejecución de un programa regional de investigación aplicada en el que se aborden los problemas comunes con que tropiezan los pequeños apicultores de la región. La solución de estos problemas, que se plantean en las esferas del mejoramiento genético de razas locales de alto rendimiento, la gestión de enfermedades y el control de calidad de la miel, es un requisito previo para ampliar las posibilidades comerciales de los productos.

2. Con el apoyo de una donación del FIDA, el ICIPE ha desarrollado diversas tecnologías apícolas en el África oriental que es posible adaptar a la apicultura de África del Norte. A fin de aprovechar la experiencia de este centro y ampliar los efectos de la financiación que ya ha aportado mediante donaciones para actividades de investigación apícola, el FIDA lo seleccionó para que, mediante una fórmula de asociación, prestase asistencia a los sistemas nacionales de investigación agrícola (SNIA) en África del Norte en la elaboración y aplicación del programa propuesto. En mayo de 1998, una misión del ICIPE que visitó la región comprobó la prevalencia de cierto número de enfermedades e infestaciones parasitarias en las colonias de abejas. La misión comprobó asimismo que no existían servicios adecuados para diagnosticar las enfermedades y garantizar la calidad de la miel y otros productos apícolas, y que el subsector de la explotación de la abeja melífera dependía excesivamente de la importación de reinas.

La apicultura en África del Norte: problemas de producción y comercialización

3. En los cuatro países de África del Norte la apicultura es una actividad económica importante que en muchos casos también contribuye a la nutrición de las familias; en la región hay aproximadamente un millón de colonias de *A. mellifera*, alrededor del 40% de las cuales están instaladas en colmenas tradicionales. Existe una diversidad de razas cuyas diferentes características morfológicas, de comportamiento y de otra índole influyen en la productividad. Las razas autóctonas son la *Apis mellifera saharensis* y la *A. m. intermissa*. Las razas europeas de *A. mellifera*, menos agresivas y por tanto preferidas, se introdujeron para aumentar la producción de miel, pero son vulnerables a plagas y enfermedades.

4. Las principales fuentes de flores para la apicultura son las acacias, los cactus, el pino de Alepo, el enebro, los eucaliptos, los cítricos, las rosáceas y los azufafos, la alfalfa, el algodón y el girasol, así como el romero, el tomillo, la artemisia y la lavanda. Los períodos de floración son variables, pero abarcan todo el año, lo cual es un factor favorable para el desarrollo de la apicultura.

5. En la actualidad, la región se enfrenta a un problema cada vez más grave debido a la incidencia de varroasis y de varias enfermedades, como la loque americana y la micosis pericística, que son muy perjudiciales para la apicultura. Otro problema importante que es preciso resolver para mejorar la productividad de la apicultura en África del Norte se refiere a la cría de reinas; el momento del año

ANEXO

más adecuado para criarlas es el período de máxima floración (abril y mayo). Para formar nuevas colonias es necesario disponer de reinas jóvenes de razas autóctonas puras mejor dotadas (escasa agresividad, alta capacidad de producción de miel, resistencia a los ácaros, etc.); ahora bien, en los cuatro países de la región la capacidad de cría y mejoramiento genético de reinas es limitada.

6. Es necesario mejorar los canales de comercialización de la miel y de otros productos apícolas puesto que sólo el 50% de la miel producida se comercializa a través de canales identificados; por otra parte, la falta de un análisis de calidad de la miel y del correspondiente etiquetado es un factor que reduce la eficiencia de la comercialización. En los cuatro países no existe actualmente capacidad suficiente para el análisis de la calidad de la miel y no hay laboratorios especializados a los que puedan recurrir los apicultores para el análisis y el control de calidad de la miel.

7. Los precios de la miel al productor y al consumidor no corresponden a factores de calidad basados en el análisis químico, con inclusión de la detección de residuos de plaguicidas, sino que se basan en consideraciones hipotéticas sobre la tipología floral y el origen geográfico que no es posible certificar. En consecuencia, es frecuente que miel de calidad químicamente pura se venda a precios bajos y viceversa. Los precios internos corrientes son mucho más altos que los del mercado internacional porque los consumidores asocian los precios más altos con la calidad superior. Por consiguiente, es necesario mejorar la capacidad mediante el establecimiento de laboratorios especializados en el análisis químico de la miel y en actividades de capacitación conexas.

8. Debido a los problemas mencionados, que afectan a la producción y la comercialización, la productividad media por colmena es de 15 a 20 kilos, lo que representa menos de 200 gr de miel per cápita, mientras que en Europa la producción es de 1 kg per cápita. Por consiguiente, los países de la región son importadores netos de miel. No obstante, tienen posibilidades de autoabastecerse e incluso de convertirse en exportadores netos en la medida en que puedan resolver los problemas mencionados.

II. JUSTIFICACIÓN Y PERTINENCIA PARA EL FIDA

9. Se confía en que el programa permitirá transformar las actividades apícolas actuales, que dependen de colonias básicas susceptibles importadas del extranjero, para convertirlo en un sector apícola moderno e independiente. Esto se logrará mediante la aplicación de técnicas de cría de reinas, lucha contra las enfermedades, control de calidad poscosecha y creación de una infraestructura y un marco institucional favorables (mediante la capacitación de científicos, extensionistas y apicultores nacionales), teniendo en cuenta las necesidades de cada uno de los países participantes.

10. Se prevé que la producción de miel en la región mejorará tanto en cantidad – mediante una mayor productividad y un mayor número de colonias de abejas melíferas – como en calidad, mediante la introducción de nuevas prácticas de producción y elaboración poscosecha. La transferencia de tecnologías del ICIPE a la región, mediante actividades participativas de investigación y extensión, también permitirá diversificar la producción apícola mediante la recolección de jalea real, propóleos, polen y veneno, además de miel y cera. Asimismo, se prevé que a corto plazo el programa generará un incremento directo de la producción de miel que podrá satisfacer las necesidades de la demanda interna en los países participantes; a largo plazo, se producirán cantidades suficientes de miel de calidad para el mercado interno y la exportación. Existe un mercado para la miel de alta calidad tanto en la región como en Europa. Por consiguiente, el programa propuesto permitiría ampliar las posibilidades de generación de ingresos para los pequeños apicultores, en consonancia con la estrategia crediticia del Fondo en la región, que abarca la promoción de oportunidades de generación de empleo para los pequeños productores tanto en la agricultura como en otros sectores.

III. EL PROGRAMA PROPUESTO

11. El programa, que se basa en los resultados de las investigaciones del ICIPE en África oriental, tiene por objeto facilitar el desarrollo y la transferencia de tecnología apícola homologada a pequeños apicultores en África del Norte mediante actividades de investigación adaptativa participativa, de capacitación y de demostración. El programa prestará asistencia a los gobiernos para establecer servicios que permitan a las comunidades que practican la apicultura resolver la gran variedad de problemas relacionados con la producción, las enfermedades y la comercialización, que afectan a ese sector. La ejecución del programa abarcará los cuatro componentes que se indican a continuación:

Cría y mejoramiento genético de reinas

12. Teniendo en cuenta las condiciones y necesidades de cada localidad, se aplicarán tres métodos de cría de reinas que los apicultores de África del Norte ya conocen: cría en una colonia sin reina; utilización de una caja para enjambres; y cría en colonias con reina. Estos métodos se evaluarán en estrecha colaboración con los apicultores a fin de determinar su idoneidad. En cada país participante se crearán dos estaciones de cría y mejoramiento genético de reinas. En el marco del programa se facilitará equipo de cría e inseminación artificial a fin de mejorar los laboratorios existentes y se impartirá capacitación a científicos nacionales. Las instalaciones se utilizarán para realizar investigaciones aplicadas en materia de cría, selección, multiplicación y distribución de colonias básicas de las razas locales más productivas y resistentes a los ácaros, lo cual supondrá una reducción de los costos (por ejemplo, una reina reproducida localmente costará USD 8, mientras que el costo de una importada es de USD 12) y evitará que la región se vea afectada por enfermedades importadas.

Lucha contra las enfermedades de la abeja melífera

13. En cada país se mejorará uno de los laboratorios ya existentes para el diagnóstico de enfermedades y acariasis de la abeja melífera. En el marco del programa se facilitará equipo y material fungible, y se impartirá capacitación a patólogos especializados en las abejas melíferas. La labor de investigación aplicada abarcará la identificación de colmenas que alberguen enjambres de razas autóctonas (resistentes a los ácaros) a fin de abastecer a los laboratorios de cría de reinas de material para su ulterior mejoramiento genético y multiplicación.

14. Las actividades de investigación aplicada también abarcarán la identificación de biotipos de ácaros que provocan la varroasis en poblaciones de abejas autóctonas; la biología de los ácaros; la determinación del umbral de cohabitación de poblaciones de ácaros *Varroa* con abejas melíferas; el análisis de los mecanismos adecuados para mantener las poblaciones de ácaros por debajo de los niveles máximos tolerables; el análisis de la incidencia de las poblaciones de ácaros en la productividad de las colmenas; la comparación de la eficiencia de diversos tratamientos basados en distintos productos químicos (parasiticidas); el desarrollo de técnicas sencillas para el tratamiento de la varroasis, con inclusión del nuevo tratamiento basado en hierbas desarrollado por el ICIPE; y un estudio del ciclo biológico de las razas autóctonas de abejas melíferas y su potencial genético.

Control de calidad y comercialización de los productos apícolas

15. Se establecerá en cada país un pequeño laboratorio para analizar la calidad de los productos apícolas, con equipo adecuado para mejorar los servicios existentes, y se impartirá capacitación a auxiliares de laboratorio. Las actividades de investigación aplicada abarcarán el análisis de la calidad de los productos apícolas para establecer normas de calidad y de clasificación y etiquetado específicas para los mercados internacionales y nacionales. Esto ayudará a los apicultores a satisfacer las normas internacionales y mejorar la comercialización de sus productos en el mercado interno y en el exterior. Entre las variables básicas que han de examinarse para analizar la calidad figuran los contenidos de humedad, diastasa, fructosa, glucosa y sacarosa.

Capacitación de apicultores, difusión de tecnologías y beneficiarios del programa

16. En el marco del programa se impartirá capacitación a nivel regional a 130 apicultores promotores (instructores) en cría de reinas, a otros 130 en lucha contra las enfermedades y a 95 en interpretación de análisis y clasificación/etiquetado de miel y asistencia en comercialización.

17. La difusión de tecnologías mejoradas se facilitará mediante la participación, a nivel regional, de 100 extensionistas nacionales seleccionados entre el actual personal de extensión. Los extensionistas trabajarán en estrecho contacto con los apicultores promotores para organizar 1 050 jornadas de trabajo sobre el terreno durante los tres años de ejecución del programa, que beneficiarán a unos 31 500 apicultores, con inclusión de 2 000 hogares encabezados por mujeres. Se prevé que el programa tendrá repercusiones importantes en el mejoramiento de los ingresos de los pequeños apicultores porque: i) mejorará la productividad (35 kg de miel por colmena, frente a los 15 a 20 kg que se producen en la actualidad) como resultado de la introducción de razas superiores y de la lucha contra las enfermedades; y ii) supondrá un aumento de los precios al productor ya que la comercialización se basará en el análisis de la calidad y en la clasificación y etiquetado de la miel y productos apícolas afines .

IV. DISPOSICIONES PARA LA EJECUCIÓN

18. El ICIPE será el organismo principal encargado de prestar apoyo técnico y administrativo al programa de investigación regional. En cada país se encomendará la ejecución del programa a instituciones nacionales prestigiosas que tengan una buena cobertura geográfica mediante la presencia de estaciones y subestaciones de apicultura: el Organismo de Fomento de la Ganadería y los Pastizales en Túnez; el Departamento de Ganadería del Ministerio de Agricultura en Marruecos; el Centro de Investigaciones Agrícolas en la Jamahiriya Árabe Libia; y el Instituto de Técnicas Ganaderas en Argelia. Cada institución designará un coordinador nacional que actuará en estrecho contacto con un coordinador regional de dedicación parcial establecido en el ICIPE, en Nairobi (Kenya). Los coordinadores nacionales prepararán programas de trabajo y presupuestos anuales, que el ICIPE consolidará para su análisis en las reuniones anuales de coordinación regional y para su posterior aprobación por el FIDA. El programa estará vinculado con los proyectos en curso del FIDA en Argelia (Préstamo Nro. 226-AL); Marruecos (Préstamos Nros. 260-MO y 356-MO); y Túnez (Préstamos Nros. 298-TN, 348-TN y 483-TN).

V. COSTOS Y FINANCIACION DEL PROGRAMA

19. El costo total del programa se estima en unos USD 1,66 millones, financiados en parte mediante una donación del FIDA que ascenderá a USD 700 000. En el taller de diseño del programa, celebrado en junio de 1999, los cuatro países acordaron aportar contribuciones sustanciales en especie y en monedas locales por un total de USD 956 000. Esta participación, que corresponde al 58% de los costos del programa, indica que los países sienten el proyecto como algo propio y que las actividades del programa dispondrán de sostenibilidad institucional. En los cuadros 1 y 2 se indican los costos y el plan de financiación del programa, por componentes y categorías de costos, respectivamente.

CUADRO 1. COSTOS Y FINANCIACIÓN DEL PROGRAMA POR COMPONENTES
(en USD)

Componente	Contribución nacional	Contribución del FIDA	Costo total
Cría/mejoramiento genético de reinas	224 000	108 000	332 000
Análisis de calidad de la miel	226 000	270 000	496 000
Lucha contra las enfermedades de la abeja melífera	266 000	138 000	404 000
Capacitación de apicultores y transferencia de tecnología	180 000	-	180 000
Coordinación, análisis de datos y presentación de informes	60 000	94 000	154 000
Apoyo del ICIPE (gastos generales)	-	90 000	90 000
Total	956 000	700 000	1 656 000

CUADRO 2. COSTOS Y FINANCIACIÓN DEL PROGRAMA POR CATEGORÍAS DE GASTOS
(en USD)

Categoría de gastos	Contribución nacional	Contribución del FIDA	Costo total
Obras de ingeniería civil	240 000	-	240 000
Equipo	80 000	364 000	444 000
Científicos del ICIPE	-	172 000	172 000
Científicos nacionales (costos ordinarios, con inclusión de sueldos)	456 000	-	456 000
Talleres y ultimación de informes	-	16 000	16 000
Capacitación y transferencia de tecnología	180 000	52 000	232 000
Documentación	-	6 000	6 000
Apoyo administrativo y de gestión del ICIPE	-	90 000	90 000
Total	956 000	700 000	1 656 000