



# Boletín FDA

Promoviendo la Investigación y la Transferencia de Tecnologías en el Sector Agropecuario y Forestal.

Santo Domingo, República Dominicana. Volumen 11, No 1. 1998.

## Se Inicia Programa de Maestría en Ciencias

1

## Presentación de Nuevo Logo

1

## Fundación Kellogg y FDA celebran seminario "El Futuro de la Educación Superior"

4

## Programa de Maestría celebra reunión definición de prioridades de investigación

5

## Se propone la realización de proyecto multinacional de musáceas.

5

## Proyecto CRSP/TÍTULO XII libera variedades de habichuelas

8

## Se publica segunda edición Guía de Producción Apícola

8

## Tema de Reflexión: Recursos Humanos para el Servicio de Extensión Agrícola

9

## Se realizan actividades de capacitación sobre control Broca del Café

12

## FDA participa en reunión PROCICARIBE

13

## *Se Inicia Programa de Maestría en Ciencias*

*Dirigido a la Formación de Nuevo Liderazgo Agrícola para el Desarrollo Sostenible*

La Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA), dio inicio formal, el 14 de febrero de 1998, al Programa de Maestría en Ciencias en Generación y Transferencia de Tecnología, con la participación de 105 profesionales agropecuarios y forestales, que laboran en más de 25 instituciones públicas y privadas ligadas a proyectos de desarrollo rural en todo el territorio nacional.

La Maestría en Ciencias forma parte del Programa de Formación de Nuevo Liderazgo Agrícola para el Desarrollo Sostenible, que con financiamiento de la Fundación Kellogg y la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA), ejecutan la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) y el Instituto Superior de Agricultura (ISA).

El objetivo del proyecto es contribuir a elevar las condiciones de vida de los sectores de bajos ingresos en la República Dominicana, mejorando el sistema alimentario a través de la creación de una nueva generación de líderes agrícolas.

## Presentación de Nuevo Logo

En la última Asamblea General de Socios de la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA), se acordó cambiar el nombre de la institución por el de Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF). A fin de mantener algunos de los elementos del logo de la Fundación que indentifican a la institución con la labor que realiza, el nuevo logo del CEDAF conservará muchos de los componentes anteriores.

Para hacer oficial el uso del nombre y logo, sólo se espera la autorización del Poder Ejecutivo al respecto. El lema de la institución "Promoviendo la generación y transferencia de tecnologías en el sector agropecuario y forestal", se mantendrá.



## Boletín FDA



Publicado Trimestral por la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA)

Para suscripción gratuita o información adicional:

Centro de Información FDA

Calle José Amado Soler No. 50

Ensanche Paraíso

Apartado 567-2

Santo Domingo, República Dominicana

Teléfonos: (809) 544-0616

Fax: (809) 544-4727

E-Mail: [fda@codetel.net.do](mailto:fda@codetel.net.do)

Página de INTERNET: [www.fda.org.do](http://www.fda.org.do)

### Miembros de la Junta Directiva

José Miguel Bonetti . . . . .	Presidente
Luis Crouch . . . . .	1 <sup>er</sup> Vicepresidente
Mario Cabrera . . . . .	2 <sup>do</sup> Vicepresidente
Jerry Dupuy . . . . .	Secretario General
Irving Redondo . . . . .	Tesorero
Luis Vilella . . . . .	Director
George Arzeno Brugal . . . . .	Director
Hipólito Mejía . . . . .	Director
Ilse Mena de Rodríguez . . . . .	Director
Francis Redman . . . . .	Director
Norberto Romero . . . . .	Director
Vivian Lubrano de Castillo . . . . .	Director
Santiago Tejada . . . . .	Director
Manuel de Js. Viñas Ovalles . . . . .	Director
Rafael Ortíz Quezada . . . . .	Director
José Manuel Armenteros . . . . .	Director
Amílcar Romero . . . . .	Director
Domingo Marte . . . . .	Asesor
Bienvenido Brito . . . . .	Comisario
Ignacio Caraballo . . . . .	Comisario suplente

### Personal de la FDA

Altagracia Rivera de Castillo . . . . .	Directora Ejecutiva
Teófilo Suriel . . . . .	Gerente Técnico
Rafael Pérez Duvergé . . . . .	Supervisor de Investigación
Pedro Pablo Peña . . . . .	Supervisor de Capacitación
Ramón Arbona . . . . .	Supervisor de Difusión
Gonzalo Morales . . . . .	Enc. Centro de Información
Grace Zowe de Cabral . . . . .	Asist. Centro de Información
Edwin Aybar . . . . .	Enc. Centro de Cómputos
Ana Julia Correa de Almonte . . . . .	Enc. Contabilidad
Alba Luz Abreu . . . . .	Asist. de Contabilidad
Nelly Labrada de Rosario . . . . .	Enc. Compras y Servicios
Miguelina Caratini de Mauriz . . . . .	Secretaría Ejecutiva
Sabrina Peguero de Beras . . . . .	Secretaría Recepcionista
María Amézquita . . . . .	Enc. Bases de Datos

Estos nuevos líderes formarán parte de los recursos humanos requeridos para encaminar la agricultura del país hacia los niveles apropiados de competitividad, equidad y sostenibilidad, revirtiendo al mismo tiempo el proceso de deterioro ambiental.

La Dra. Altagracia Rivera de Castillo, Directora Ejecutiva de la FDA, al anunciar el inicio de la Maestría, dijo que estos 105 profesionales dominicanos representan la semilla que hará reverdecer la agricultura nacional. Con emotivas palabras señaló que este grupo selecto y privilegiado de dominicanos no son el fruto, “ellos son la semilla que plantamos hoy para dar inicio a uno de los proyectos más altruistas que haya emprendido nuestra institución en sus más de diez años de fundada. De esta semilla germinará y crecerá la esperanza de un mejor futuro para la agricultura, la pecuaria y los recursos naturales de nuestro país”.

Según la Dra. Rivera de Castillo, un reciente estudio reveló que el Departamento de Investigaciones Agropecuarias (DIA) de la Secretaría de Estado de Agricultura sólo cuenta con 12% de profesionales con nivel de grado, ya que muchos de los profesionales formados en los años setenta y ochenta han abandonado el sistema estatal de generación y transferencia de tecnología. Señaló también que “en la actualidad, los profesionales en ejercicio se ven limitados o imposibilitados para continuar estudios de postgrado debido a los compromisos familiares y laborales, y al alto costo de los programas que se desarrollan fuera del país”.

Para revertir esta situación, el ISA y la UASD, con el apoyo financiero de la Fundación Kellogg y la FDA, dieron inicio al programa de Formación de Nuevo Liderazgo Agrícola para el Desarrollo Sostenible, con la realización de la Maestría en Ciencias. La Coordinación General del Programa está a cargo de Pedro Pablo Peña, Supervisor de Capacitación de la FDA; el Coordinador por el Instituto Superior de Agricultura es el Dr. Domingo Carrasco, Director del Departamento de Recursos Naturales. En la Universidad Autónoma de Santo Domingo, la coordinación la realiza el Ing. José Martínez Lafontaine, Decano de la Facultad de Ciencias Agronómicas y Veterinarias.



**Grupo de estudiantes y profesores de la Maestría en el ISA.**



**Grupo de estudiantes y profesores de la Maestría en la UASD.**

La Fundación W. K. Kellogg fue establecida en 1930, como una institución de bien público cuya misión es la de colaborar con las personas para que, mediante la aplicación práctica de conocimientos y recursos, puedan mejorar su calidad de vida y la de las futuras generaciones. Como una organización privada que apoya el desarrollo, la Fundación Kellogg provee fondos semilla para organizaciones e instituciones que han identificado problemas y diseñado programas de acción para solucionar dichos problemas.

El programa de estudios ha sido elaborado para que los participantes puedan aplicar sus conocimientos y experiencias en sus respectivos lugares de trabajo, a la vez que adquieren nuevas técnicas y metodologías. Durante el primer semestre, los profesionales que asisten al ISA, tienen como profesores a Jesús de los Santos, Ph. D., quien imparte Economía Agropecuaria; Wilfredo Moscoso, Ph. D., profesor de Redacción Científica; Rafael Balbuena, M. Sc., responsable de la materia Métodos Estadísticos y Alberto Rodríguez, Ph. D., coordinador del curso Sistemas de Producción. Por su parte, los asistentes al Programa de Maestría en la UASD, recibirán cátedras de Bielinsky Santos, Ph. D., en la asignatura Sistemas de Producción; Héctor Li, M. Sc., en Economía

La ejecución de este programa pretende:

- a) crear una mística de trabajo de equipo entre los participantes;*
- b) sistematizar el conocimiento de los profesionales agropecuarios y forestales que trabajan con los pequeños agricultores; y*
- c) sentar las bases teóricas para enriquecer y organizar las experiencias de quienes trabajan en Desarrollo Rural.*

Agropecuaria; Eumilio de León, M. Sc., Félix Navarro, M. Sc., y José Richard Ortiz, M. Sc., responsables del curso Métodos Estadísticos; y José Ramón Holguín, M. Sc., coordinador de Redacción Científica. Los participantes en ambos programas reciben un curso especializado de inglés técnico.

## Fundación Kellogg y FDA celebran seminario “El Futuro de la Educación Superior”

Con el objetivo de analizar el impacto de los cambios que ocurren mundialmente en la educación superior y la universidad, la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA), en colaboración con la Fundación W. K. Kellogg, celebró el 9 de febrero de 1998, el seminario “El Futuro de la Educación Superior”.

Entre los cambios analizados se encuentran: la globalización de las economías de mercado; el desarrollo de los medios de comunicación; los procesos de reingeniería de los sectores productivos; la creciente demanda por entrenamiento y no necesariamente por educación; el incremento en los costos de operación de las instituciones de educación superior, y, consecuentemente, el aumento en los costos de la educación superior.



*Dra. Kay Moore, expositora y facilitadora del seminario.*



*Dr. José Miguel Bonetti, Presidente ; Dra. Altagracia Rivera de Castillo, Directora Ejecutiva; y Don Luis Crouch, Vicepresidente de la FDA.*

El Dr. José Miguel Bonetti, Presidente la FDA, dio apertura al acto, diciendo: “Constituye para mí un grato placer darles la más cordial bienvenida a esta Fundación de Desarrollo Agropecuario, que ya por decisión de la Asamblea de la institución, se denominará a partir de este nuestro décimo aniversario, Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal CEDAF. Nos sentimos altamente complacidos de ser, junto a la Fundación Kellogg, los anfitriones de este encuentro sobre el Futuro de la Educación Superior”.

El Dr. Dan E. Moore, Vicepresidente de la Fundación Kellogg para América Latina, presentó los antecedentes y objetivos del seminario. La Dra. Altagracia Rivera de Castillo, Directora Ejecutiva de la FDA, hizo la presentación formal de los invitados.

En la reunión participaron funcionarios del Centro de Educación y Tecnología (CET) de la Universidad Católica de Temuco, Chile; la Universidad Nacional de Costa Rica; y la Universidad Austral de Chile. La presentación central del evento estuvo a cargo de la Dra. Kay Moore. El Dr. Miguel Escala, Director de Instituto Dominicano de Tecnología Industrial (INDOTEC), hizo la presentación de la Dra. Moore, de quien dijo que es Directora del Centro para Sistemas Avanzados de Aprendizaje y Profesora de la Universidad Estatal de Michigan. La expositora ha publicado más de 30 artículos y ha hecho más de 25 revisiones bibliográficas y trabajo editorial. Posee una vasta experiencia en la práctica de la enseñanza.

La Dra. Moore tituló su conferencia: “Una conversación estratégica sobre las tendencias y temas que afectan la educación superior a nivel mundial”, identificando varios campos que, a su entender, son los que más afectan la educación. Citó los cambios demográficos, la democratización, la individualización, la globalización y la telecomputación, entre otros, como los factores con mayor impacto.

Al seminario asistió un grupo selecto de personalidades e instituciones ligadas a la educación superior, entre ellos: el Rector de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCAMAYMA), Monseñor Agripino Núñez Collado; el Ing. Benito Ferreiras, Rector del Instituto Superior de Agricultura (ISA); don Luis Crouch, Vicepresidente de la FDA; el Dr. Blas Santos, Director de Programas de la Fundación Kellogg para Latinoamérica y el Caribe; el Dr. Rafael Marte, Representante ACT/RD y asesor del Director General del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA); Altagracia López, representante del Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC), María Elena Cruz, del Consejo Nacional de Educación Superior (CONES), entre otros.

## **Programa de Maestría celebra reunión definición de prioridades de investigación**

El conjunto de organizaciones que ejecutan el Programa de Maestría en Ciencias en Generación y Transferencia de Tecnología, celebró, el 5 de marzo de 1998, la primera reunión de definición de prioridades de investigación, con el objetivo de abrir una amplia discusión sobre los posibles temas de tesis de grado para los participantes en el Programa de Maestría, que con financiamiento de la Fundación Kellogg y la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA), ejecutan el Instituto Superior de Agricultura (ISA) y la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD).

La reunión buscaba, además, establecer un intercambio de opiniones y pareceres entre profesionales que se han destacado en sus respectivos campos de ejercicio, procurando con ello elaborar una agenda nacional en generación y transferencia de tecnología, la cual sería

usada como guía en la selección de los temas de tesis de los 105 profesionales que actualmente cursan la Maestría en Ciencias.

Los participantes discutieron los aspectos más relevantes de cada disciplina y lo que ellos entienden que requiere mayor atención de los candidatos, para elegir sus temas de investigación. En la reunión se concluyó que la investigación necesaria para la realización de la tesis de grado debería ser sobre un tópico de interés y relevancia al área de trabajo del participante, que responda a las prioridades de investigación del país.

Para esos fines, se propuso la celebración de un taller de trabajo con la participación de funcionarios y líderes del sector agropecuario y de los recursos naturales, los participantes del programa de maestría y académicos. El propósito del taller será plantear, en conjunto, la problemática existente en cada una de las ramas del sector, así como las posibles soluciones a través del desarrollo de investigaciones y el establecimiento de prioridades. De los resultados de este taller de trabajo, se elaborará una lista de investigaciones prioritarias que serán desarrolladas por los participantes para realizar sus tesis de grado. El tópico de la investigación y la metodología utilizada en su realización, deberán ser aprobados y orientados por un miembro de la facultad de la universidad donde curse sus estudios (ISA o UASD), quien servirá como guía y mentor principal.

## **Se propone la realización de proyecto multinacional de musáceas**



La Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA) y la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA), representarán a la República Dominicana en el Proyecto “Manejo Integrado de Sigatoka Negra, BSV y nematodos en América Latina y el Caribe”, el cual se desarrollará en Colombia, Costa Rica, México y República Dominicana por un período de dos años. El Proyecto fue sometido al Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO) para fines de financiamiento.

La coordinación general del proyecto estará a cargo de la Red Internacional para el Mejoramiento del Banano y el

Plátano (INIBAP). Participarán como ejecutores asociados: la SEA y la FDA, de la República Dominicana; la Corporación Bananera Nacional (CORBANA), de Costa Rica; el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias (INIFAP), de México; la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOICA), de Colombia; y el Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD), de Francia.

El objetivo general del proyecto es aumentar la producción y la productividad del banano y el plátano, a través del mejoramiento del manejo de las tres principales plagas y enfermedades que limitan la producción en América Latina y el Caribe, estas son: la Sigatoka Negra, el Virus del Rayado del Banano (BSV) y los nematodos. Para el logro de este objetivo, las instituciones participantes establecerán ensayos y realizarán las investigaciones de los principales parámetros epidemiológicos. Se realizarán, además, estudios de la variabilidad genética de aislados y poblaciones, así como estudios de patogenicidad/agresividad. En adición a estas pruebas, se estudiará la distribución de estas plagas en la región y su impacto en la producción. Con los resultados de estas investigaciones, se diseñarán métodos de capacitación y divulgación de nuevas y mejoradas alternativas de manejo y tácticas de prevención y control de la Sigatoka Negra, el BSV y los nematodos en la Región.

Al anunciar la participación de la FDA en este esfuerzo multinacional, la Dra. Altigracia Rivera de Castillo, Directora Ejecutiva, señaló que “el banano y el plátano son alimentos fundamentales en la dieta diaria de los dominicanos, así como una importante fuente de ingresos para los agricultores del país. Sin embargo, la seguridad que estos cultivos proporcionan está amenazada por importantes plagas y enfermedades, como la Sigatoka Negra, los nematodos y el virus BSV”.

La Sigatoka Negra, causada por el hongo *Mycosphaerella fijiensis*, es de particular importancia, ya que su presencia es causa de un uso y abuso intensivo de plaguicidas. Los pequeños productores, quienes son el punto focal de este proyecto, sufren pérdidas considerables en su producción de fruta, ya que no pueden cubrir los altos costos requeridos para el control químico de esta enfermedad.

La producción de plátano está particularmente en peligro pues en el país es característico un sistema de baja tecnología y baja inversión en insumos. El nematodo barrenador, *Radopholus similis*, es el más dañino que ataca al banano y al plátano. Todos los bananos (AAA) y la mayoría de los plátanos (AAB) y bananos de cocción (ABB), son susceptibles al nematodo barrenador. El Virus del Rayado del Banano (BSV) ha causado pérdidas importantes en la producción de banano y plátano en algunos países, pero se conoce muy poco sobre su epidemiología. Es muy posible que el declinamiento de la producción del plátano en la República Dominicana esté relacionado con infecciones virales.

Los principales beneficiarios de la investigación relacionada con el cultivo del plátano serán los pequeños productores (fincas de menos de 3 hectáreas) de los países en donde se origina la investigación. Esto representa alrededor de 14,000 productores en la República Dominicana. Se espera que los mayores beneficios se muestren en el aumento de la producción, debido a un mejor y más eficiente control de la Sigatoka Negra y de los nematodos. Sin embargo, los beneficios derivados de las investigaciones en banano repercutirán tanto en la protección del ambiente (menos y mejor uso de plaguicidas), como en la producción y la productividad de este rubro. También resultarán beneficiados unos 2,500



medianos y grandes productores en nuestro país. En este sector se espera una reducción de hasta un 30% de los costos por uso de plaguicidas, que actualmente es de cerca de RD\$7,155.00 (US\$511.00)/hectárea/año en el país.

Entre los resultados esperados, el proyecto contempla los siguientes:

- Desarrollo de estrategias de control de Sigatoka Negra y nematodos basadas en un enfoque de manejo integrado.
- Capacitación de técnicos en metodologías para reconocimiento, diagnóstico y epidemiología de Sigatoka Negra, BSV y nematodos.
- Publicación de tres guías para identificación, diagnóstico y evaluación de Sigatoka Negra, BSV y nematodos, y para su manejo integrado (al final del proyecto), así como un compendio de toda la investigación generada por el proyecto.

El equipo técnico que laborará en el proyecto estará integrado por:

El Dr. Douglas H. Marín, Ph.D.; patólogo con 12 años de experiencia en protección vegetal (patología y nematología), vinculado siempre con el cultivo de banano y plátano. Actualmente es Jefe de la Sección de Nematología e investigador principal de este campo en la Corporación Bananera Nacional (CORBANA) de Costa Rica. Su función será la de identificación y caracterización de las diferencias genéticas de las poblaciones de nematodos colectadas en los cuatro países participantes.

El Ing. Mauricio Guzmán; patólogo con siete años de experiencia en musáceas. Es Jefe de la Sección de Patología del Departamento de Investigación de CORBANA.

El Ing. José Orozco Romero, Ms. C.; especialista en agronomía/nutrición vegetal. Investigador de bananos y plátanos por 25 años, especialmente en el área de prácticas de cultivo, nutrición, control de plagas y enfermedades, y evaluación de materiales genéticos.

El Ing. Ramón Hernández, Ms. C.; fitopatólogo investigador del Programa de Musáceas y Raíces y Tubérculos de la Secretaría de Estado de Agricultura de la República Dominicana, desde 1992. Ha trabajado en el desarrollo de pruebas de resistencia de Musa a *M. fijiensis*,

tanto in vitro como en invernadero. También ha trabajado en el desarrollo de extracto crudo de *M. fijiensis* para la determinación temprana de la resistencia de clones de Musa.

El Dr. Sylvio Belalcázar, Ph.D.; patólogo. Es Coordinador del Programa Regional de Investigación Agrícola de CORPOICA y miembro del Comité Técnico Asesor de la Red Internacional para el Mejoramiento del Banano y Plátano (INIBAP-LACNET). Tiene amplia experiencia en el reconocimiento de enfermedades en campo; ha realizado estudios relacionados con las mayores limitantes de la agricultura del banano y plátano, y ha estudiado la reacción de variedades mejoradas de banano y plátano al ataque de Sigatoka Negra en condiciones agroecológicas en Colombia. En varias oportunidades, el Dr. Belalcázar ha visitado la República Dominicana con el patrocinio de la FDA, para capacitar a técnicos y productores sobre el manejo agronómico y patológico de Musas.

La Licda. Helena Reichel; bióloga/patóloga investigadora del Laboratorio de Virología Molecular del Programa de Biotecnología Agrícola de CORPOICA. Ha trabajado en ingeniería genética para la resistencia al Virus del Mosaico del Banano.

El Dr. Franklin E. Rosales, Ph.D.; fitomejorador. Actualmente funge como Coordinador Regional de INIBAP para América Latina y el Caribe. Trabajó como fitomejorador de banano y plátano en la Fundación Hondureña de Investigación Agrícola (FHIA), Honduras, por 10 años. Anteriormente trabajó en sistemas de producción (investigación en fincas - FSR) y evaluación de cultivares en Costa Rica, Jamaica y Honduras. Su responsabilidad en el proyecto será la de coordinar y supervisar todas las actividades de investigación y capacitación.

## Proyecto CRSP/TÍTULO XII libera variedades de habichuelas

En un día de campo celebrado el pasado 9 de enero de 1998, el Proyecto CRSP/TÍTULO XII liberó cinco nuevas variedades de habichuelas. El encuentro fue organizado por este proyecto en colaboración con el Proyecto PROFRIJOL y la Asociación de Productores Agrícolas de San Juan de la Maguana, Inc. Las variedades liberadas fueron "CIAS-97", "JB-178" y "Saladín 97", de tipo rojo moteado; "Arroyo Loro Negro", de tipo negro; y "Anacaona", de tipo blanco. La introducción de estas variedades amplía la diversidad genética del cultivo de habichuelas en la República Dominicana y reduce la vulnerabilidad del cultivo a plagas y enfermedades. Estas variedades presentan características que permiten su adaptación a zonas bajas e intermedias, tolerancia al calor, sequía y baja fertilidad. La variedad "Saladín 97" lleva el nombre en honor a uno de los más destacados investigadores agrícolas dominicanos y quien dedicó la mayor parte de sus esfuerzos al desarrollo del cultivo de habichuelas en la República Dominicana, el Ing. Freddy Saladín García, quien falleciera a destiempo a finales de 1997.

El día de campo, celebrado en campos de multiplicación de las nuevas variedades en "Las Ovejas", San Juan de la Maguana, contó con la participación de unos 400 invitados entre los que se encontraba el Secretario de Agricultura, Ing. Francisco Rodríguez; el Sub Secretario de Investigación, Extensión y Capacitación, Ing. Leandro Mercedes; la Directora de Investigaciones, Ing. Inés Brioso; así como representantes de la Junta Agroempresarial Dominicana (JAD), el Instituto



Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), y otras instituciones del sector agropecuario público y privado.

Durante el encuentro se reconoció la labor de colaboración que durante años ininterrumpidos han brindado a este proyecto los Doctores D. P. Coyne y J. R. Steadman, de la Universidad de Nebraska - Lincoln, y el Doctor J. Beaver, de la Universidad de Puerto Rico - Recinto Mayagüez, investigadores del Proyecto CRSP/TÍTULO XII. Todos ellos recibieron placas de reconocimiento por sus contribuciones al desarrollo agrícola del país y fueron nombrados miembros honoríficos de la Asociación de Productores Agrícolas de San Juan de la Maguana, Inc.

### Se publica segunda edición Guía Producción Apícola

Se acaba de publicar la segunda edición de "Producción Apícola", de la Serie Pecuaria de las Guías Técnicas que edita la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA). Esta nueva edición, revisada y ampliada, fue compilada por el Agrónomo Constantino Pérez Minaya. La publicación abarca temas sobre clasificación, anatomía, razas, sistemas de explotación, manejo del apiario, la cosecha, enemigos de las abejas, la cera, las abejas y la agricultura, la flora apícola, las abejas y los agroquímicos, entre otros. Este documento se encuentra disponible en la FDA.



---

## Tema de Reflexión:

---

### Recursos Humanos para el Servicio de Extensión Agrícola<sup>1</sup>

---

Después de dos décadas de reducida inversión en la formación de capital humano, los nuevos modelos asignan un papel estratégico a las capacidades humanas en el logro de los objetivos de competitividad, equidad y desarrollo sostenible.

La formación de recursos humanos está definida por los objetivos, los contenidos y los métodos. De estos tres elementos, los objetivos sirven para guiar y legitimar el trabajo educativo. Los contenidos, en un mundo donde la única constante es el cambio continuo, tienden a hacerse obsoletos rápidamente. Son los métodos los que pueden tener el mayor impacto a largo plazo en la formación del capital humano.

La formación técnico-académica deberá basarse en los siguientes aspectos:

- 1. Área académica de conocimientos básicos y científicos que le permita tener conocimientos de la ciencia para aplicarlos con lógica y capacidad analítica.**
- 2. Área técnica de producción, administración, gerencia, ecología, informática, entre otras, en forma teórico-práctica, que le permita adaptar los procesos a las diversas circunstancias que requiera dicha labor, de acuerdo con las exigencias del mercado y la sociedad a través del tiempo.**
- 3. Formación de conciencia social que permita al individuo hacer propios los problemas de los demás y aplicar todos sus conocimientos a la resolución de los mismos, contribuyendo con el desarrollo de los agricultores para permitirles salir del estancamiento en que han estado sumergidos por años.**
- 4. Formación humana con altos valores éticos.**

Según Viñas-Román, “el desafío a los profesionales del futuro es encontrar cultivos rentables que sustituyan a los tradicionales, la palabra clave es rentable, es decir, que primero el profesional tendrá que conocer el mercado y luego producir. Por tanto, probablemente habrá que enseñarle más intensamente economía y métodos de investigación de mercados y mercadeo, que técnicas específicas sobre cultivos particulares”<sup>2</sup>. Esto implica una visión diferente en la formación de recursos humanos.

Sobre este particular, Zinnah señala que “se necesitan programas innovativos de capacitación en extensión, los cuales permitan a los extensionistas adquirir un pensamiento crítico, habilidades y destrezas para comunicarse y resolver problemas, en adición a los conocimientos sobre técnicas agrícolas”<sup>3</sup>.

A tono con estas ideas, la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA) plantea la “urgente necesidad de que los productores y las productoras usen las tecnologías y reciban la asistencia técnica para modernizar sus sistemas productivos con el propósito de reducir los costos actuales, mejorar la calidad de los productos y obtener mayores márgenes de rentabilidad”. La estrategia se propone “como un modelo flexible, participativo y eficiente, el cual incluye la participación multi-institucional, los roles que tanto la SEA, como las entidades privadas, ONG’s y los propios productores deberán desempeñar para una ejecución exitosa”<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Documento elaborado por Pedro Pablo Peña, Supervisor de Capacitación de la FDA.

<sup>2</sup> Viñas-Roman, Jaime. 1997. *La modernización de la agricultura como base para la re-ingeniería en la formación de los nuevos profesionales agrícolas*. IICA. Santo Domingo.

<sup>3</sup> Zinnah, Mooses. *Agricultural extension staff need innovative training programmes*. Spore. No 72, December 1997. CTA. Wageningen.

<sup>4</sup> Secretaría de Estado de Agricultura. 1997. *Estrategia de desarrollo tecnológico para la rentabilidad y competitividad agropecuaria*. Santo Domingo.

---

## Los productores como facilitadores del cambio

Sin alcanzar un mayor desarrollo de las áreas rurales, es casi imposible que los países en vías de desarrollo sean capaces de alimentar a sus pobladores, contar con industrias basadas en los productos agrícolas primarios, proveer adecuado empleo y mantener y ampliar los ingresos de divisas que son fruto de sus exportaciones<sup>5</sup>. Sin un enfoque más racional del manejo de los recursos naturales, la erosión se incrementará y de seguro habrá una aceleración en la pérdida de la fertilidad del suelo, de los recursos acuíferos y en la cobertura vegetal<sup>6</sup>.

Sin embargo, si las políticas de desarrollo rural van a ser formuladas con la intención de satisfacer las necesidades de las naciones por alimento y oportunidades de empleo, estas políticas sólo podrán ser puestas en práctica con la participación activa de los habitantes de la zona rural que viven en distantes y dispersas comunidades, quienes necesitan conocer, aprender y estar motivados para el cambio. El énfasis en capacitación pone el acento en los cambios, en las personas (productores y profesionales) y por lo tanto, abre la posibilidad de que la gente juegue un papel protagónico.

Para lograr la competitividad en la agricultura dominicana, el gran reto para los profesionales es lograr tener a los productores como socios en el proceso de generar y transferir las nuevas tecnologías. La reflexión debería hacerse desde la perspectiva de los desafíos que plantea una agricultura que eleva su competitividad en un contexto de sostenibilidad procurando identificar las necesidades de las nuevas capacidades humanas. Esto implica abrazar la metodología participativa como eje central en el trabajo de desarrollo rural.

Esta metodología procura un diálogo abierto entre todos los actores (productores, amas de casa, jóvenes profesionales), para lograr un aprendizaje mutuo por medio de grupos de trabajo y discusión en plenaria a fin de lograr una visión de conjunto de la realidad. Aunque las personas son el punto central en cualquier proyecto de desarrollo rural, muchos de los programas se planifican sin tomar en cuenta las necesidades y prioridades de la gente que estará involucrada en los proyectos. Tal y como lo plantea Spore: "Cuando las personas son consultadas en las etapas preliminares de elaboración del proyecto no sólo se utilizan sus conocimientos, sino que ellos se sienten parte del mismo"<sup>7</sup>.

La principal pregunta que debemos responder es cómo el servicio de extensión va a asegurar la participación representativa de los beneficiarios (comunidades) en los procesos de diagnóstico, planificación, ejecución, evaluación, validación, transferencia y adopción de los nuevos conocimientos.

---

## El servicio privado de extensión

En el servicio privado de extensión participan aquellas instituciones no gubernamentales, tanto las que persiguen lucro como las que no. Dentro de las primeras se pueden citar las empresas representantes, fabricantes y distribuidoras de insumos, maquinarias y servicios agrícolas. Estas empresas han jugado un papel importante en la diseminación de nuevas tecnologías. Ha habido casos en que se han formado compañías integradas por profesionales agrícolas con el objetivo de ofrecer servicio de asistencia, cubriendo los productores los costos de la asesoría.

Donde los mercados operan, las compañías privadas, tanto nacionales como extranjeras, compiten para ofrecer fertilizantes y agroquímicos, o para comprar los productos primarios. Ya sea para aumentar su participación en el mercado o para mejorar la calidad de los productos, las compañías privadas ofrecen un servicio de asesoría a sus clientes<sup>8</sup>.

---

## El servicio de extensión y las ONG

<sup>5</sup> CTA. *Extension services: master or servant?* Spore. No. 68, April 1997. Wageningen.

<sup>6</sup> Bunch, Roland. 1985. *Two ears of corn. A guide to people-centered agricultural improvement.* Oklahoma:

<sup>7</sup> CTA. *Rural development and african prosperity: learning from the past.* Spore. No 52, August 1994. Wageningen.

<sup>8</sup> CTA. *Agricultural extension- where next?.* Spore. No 51, June 1994. Wageningen.

En general, el Estado enfrenta actualmente el desarrollo de la población en extrema pobreza, asumiendo un papel subsidiario. En esta realidad juegan un rol importante las organizaciones no gubernamentales (ONG), las cuales promueven alianzas estratégicas con las comunidades locales para movilizar recursos con eficiencia y competitividad.

El extensionista debe estar consciente de la realidad de los problemas rurales con las tecnologías que interesan y afectan a la mayoría de los agricultores y en especial, al alcance de los pobres. Debe tener conocimientos, habilidades, destrezas y aptitudes prácticas para ofrecer alternativas a los agricultores. En el trabajo de extensión ayuda que el profesional tenga una mentalidad abierta, neutral y pluralista, una actitud positiva y constructiva para formular y aplicar soluciones, en vez de limitarse a diagnosticar los problemas existentes. Sin una visión holística e integral de los problemas, las soluciones que emergen corren el riesgo de ser parciales.

Un ejemplo digno de mencionarse, por sus características, es el sistema de extensión norteamericano, donde las universidades vinculan no solamente la investigación y la enseñanza, sino que también proveen asesoría técnica.<sup>9</sup>

---

### **Productividad agrícola**

Aumentar la productividad es, sin lugar a dudas, el principal objetivo inmediato de cualquier programa agrícola. La mayoría de los programas, por lo tanto, ven su rol como enseñar a los agricultores un juego de innovaciones que aumentarán la productividad. Se asume que la gente adoptará estas prácticas y continuará indefinidamente sembrando la tierra con un nuevo y mayor nivel de respuestas.

Una agricultura productiva, sin embargo, requiere un cambio constante de tecnologías e insumos. Las semillas degeneran, las plagas y enfermedades desarrollan resistencias, los precios en los mercados fluctúan, aparecen nuevos insumos y los viejos insumos se vuelven costosos; esto significa que muy pocos paquetes tecnológicos serán exitosos en producir un incremento permanente en la producción.

Por lo tanto, el objetivo de un programa de desarrollo agrícola debería ser, por un lado, entrenar y motivar a los agricultores a enseñarse entre ellos las innovaciones introducidas y, por el otro lado, enseñarlos a cómo mejorar esas innovaciones ellos mismos. A través de un proceso de experimentación a pequeña escala (como el sistema de investigación en fincas de productores), los agricultores pueden aprender a desarrollar y adaptar nuevas tecnologías que permitirán elevar su producción hacia niveles cada vez superiores.

Los sistemas de investigación en fincas de agricultores han sido introducidos con el propósito de acelerar el desarrollo y la diseminación de técnicas innovativas que pudieran aumentar la producción agrícola. Este enfoque de sistemas surgió como resultado de la apreciación de que la agricultura es afectada por una alta interacción de muchos factores.<sup>10</sup> Este cambio de perspectiva en el estudio de la agricultura fue parcialmente reforzado por el reconocimiento de la interacción entre los factores agronómicos y socio-económicos y ha requerido nuevos métodos de estudio, debido a que ya no es suficiente limitar éstos a un pedazo específico de tierra o al componente agrícola por sí solo.

Hoy día es necesario aceptar el concepto de un número de sistemas separados pero interrelacionados, tales como los intercalados, la producción pecuaria y los de uso de la tierra. El funcionamiento de dichos sistemas es determinado por factores biológicos, técnicos, económicos y sociales, por lo que es esencial adoptar un enfoque multi-disciplinario para los problemas agrícolas.

Esto implica que hay una mayor necesidad de extensionistas con una amplia base de experiencia y conocimientos, que de investigadores limitados a un estrecho foco de interés.

---

<sup>9</sup> CTA. *Agricultural extension- where next?* Spore. No. 51, June 1994. Wageningen.

<sup>10</sup> CTA. *Farming systems research finds a new image.* Spore. No. 56, April 1995. Wageningen.

En un sistema de investigación en finca, las condiciones locales y el tipo de sociedad, así como las necesidades específicas de la población local, son factores tan importantes como las tecnologías que se están proponiendo. De ahí se concluye que la mejor forma de evaluar cualquier innovación propuesta es analizarla en consulta con aquellos a quienes se intenta instruir y dentro de sus condiciones locales. Los problemas que la gente enfrenta a nivel local, y sus formas de resolverlos, tienen una influencia en los factores técnicos y socio-económicos.

Por lo tanto, el objetivo no debería ser desarrollar la agricultura de la gente, sino enseñarles un proceso por medio del cual ellos puedan desarrollar su propia agricultura.

## Se realizan actividades de capacitación sobre control Broca del

diferentes instituciones que trabajan con productores de café en el área del Plan Sierra. Entre las instituciones

### Café

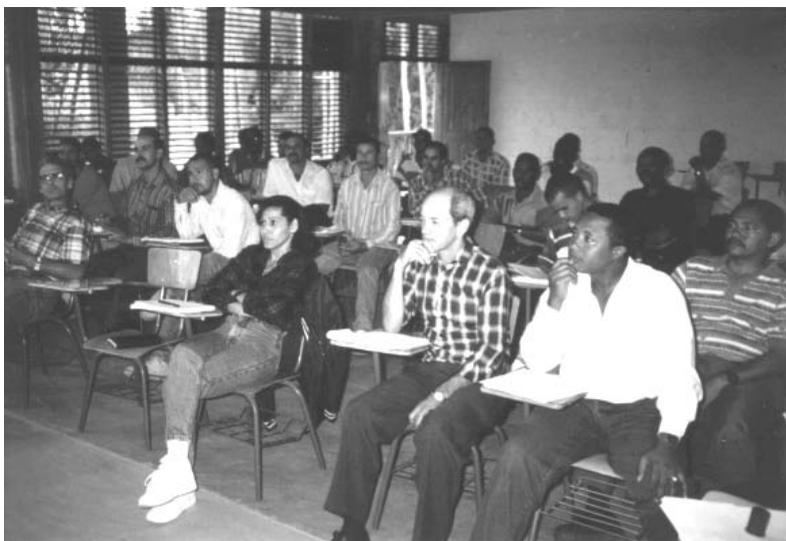
Desde su aparición en el país, la Broca de Café se ha convertido en uno de los problemas de mayor preocupación para los productores del grano aromático de la República Dominicana, a quienes les ha tocado sufrir los daños y pérdidas que ocasiona este peligroso insecto.

Durante 1996 la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA) y la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA), firmaron un acuerdo para apoyar la ejecución de un proyecto cuyo objetivo principal es validar y difundir las prácticas de manejo integrado de la Broca del Café en dos zonas piloto del país. Con base en este acuerdo, se iniciaron las actividades de capacitación en la zona correspondiente al Plan Sierra con la finalidad de actualizar a los técnicos que laboran en las zonas productoras de café de la sierra, sobre los avances más recientes en el manejo integrado de la Broca y dotarlos de los conocimientos y herramientas para su difusión a los productores.

En colaboración con los técnicos del Departamento de Café de la SEA, de la Junta Agroempresarial Dominicana (JAD), del Plan Sierra y del experto Bertrand Sallé, del acuerdo Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) - Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD), se desarrollaron dos cursos de capacitación. El primero de ellos estuvo dirigido a los técnicos de

representadas estuvieron el propio Plan Sierra, el Banco Agrícola, las asociaciones de productores de café de la sierra y el Instituto Agrario Dominicano (IAD).

Durante el curso, los técnicos recibieron explicaciones sobre la situación del cultivo en el país, los planes del Departamento de Café, y se trataron los temas sobre la biología de la Broca y los componentes y actividades más importantes dentro de un plan de manejo integrado del



insecto. En adición, se distribuyeron y discutieron los formularios sobre evaluación de daños y para el registro cronológico de las diferentes actividades que implica el manejo integrado de la Broca en las plantaciones. A esta jornada de capacitación asistieron 48 técnicos.

El segundo evento estuvo dirigido a un grupo de 62 productores de la región, quienes recibieron explicaciones

sobre el ciclo de vida del insecto y su potencial de daño, así como también las prácticas más importantes que deben ser aplicadas para reducir de manera efectiva las pérdidas, dentro de una estrategia de manejo integrado del insecto.

Estas actividades de capacitación se continuarán desarrollando, además de otras relacionadas con la validación de productos para el control de la plaga, evaluación de la efectividad de controladores biológicos, apoyo al establecimiento de unidades para la producción de parasitoides y producción de materiales de apoyo para la capacitación.

## **FDA participa en reunión PROCICARIBE**

La Directora Ejecutiva de la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA), Dra. Altagracia Rivera de Castillo, y el Supervisor de Investigaciones, Ing. Rafael Pérez Duvergé, asistieron a la reunión de inauguración del Programa de Cooperación en Tecnología Agropecuaria para el Caribe (PROCICARIBE), la cual fue celebrada en Kingston, Jamaica, el 2 y 3 de febrero de 1998. A la reunión también asistió, en representación del Gobierno Dominicano, el Ing. Leandro Mercedes, Subsecretario de Estado de Investigación, Extensión y Capacitación Agropecuaria.

El PROCICARIBE ha sido diseñado para maximizar los beneficios derivados de la investigación agrícola y el desarrollo para los países del Caribe, mediante una mayor colaboración y coordinación. El propósito del mismo es desarrollar la ciencia y la tecnología entre las entidades u organizaciones agrícolas públicas y privadas, en apoyo a las empresas basadas en la producción agropecuaria, a fin de obtener un mayor nivel de competitividad a escala internacional y un desarrollo sostenible del sector agrícola de la región.

A través de este programa se pretende facilitar el establecimiento de redes de desarrollo tecnológico (por rubros y áreas temáticas), promover el intercambio de recursos humanos y movilizar recursos físicos y financieros para facilitar la modernización de la agricultura de la región del Caribe. Asimismo, se espera contribuir al fortalecimiento institucional mediante el

entrenamiento y la asistencia técnica a instituciones nacionales y regionales en las áreas de producción, procesamiento y mercadeo.

La FDA ha colaborado para el establecimiento del PROCICARIBE, con la cooperación de la representación local del IICA, en interés de que el país pueda aprovechar los potenciales beneficios que se deriven de estos mecanismos regionales. Para lograrlo, es necesario asegurar un mejor seguimiento de los productores y empresas a los nuevos desarrollos tecnológicos en la agropecuaria y lograr una mayor integración con los demás países del Caribe. En el transcurso de la reunión, los representantes de la Fundación sostuvieron entrevistas con representantes del CARDI, IICA, INIBAP, FONTAGRO, CATIE, IBPGRI y el Banco Mundial.

## **Experto japonés de la AICAF visita la Fundación**

Con el objetivo de conocer las actividades que realiza la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA), el experto japonés Dr. Hiroshi Takasawa, de la Asociación para la Cooperación Internacional en Agricultura y Foresta (AICAF), realizó una visita de cortesía a la FDA el pasado 23 de febrero de 1998. Fue recibido por don Luis Crouch, Vicepresidente de la FDA, y por el equipo técnico de la Fundación. El Dr. Takasawa estuvo en el país en una misión evaluadora del impacto que causara el "Mini-Proyecto de Frutales" que con apoyo técnico y financiero del Gobierno de Japón, realizó la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA) entre 1992 y 1996. Durante su visita, recibió explicaciones sobre la estructura y operación de la FDA, así como los proyectos que financia la Fundación, especialmente los de frutales y forestales.

## Seminario internacional sobre producción de plátano

Con el auspicio de la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOICA), se celebrará un "Seminario Internacional sobre Producción de Plátano" en Armenia, Colombia. El encuentro tendrá lugar del 4 al 8 de mayo de 1998. Para la ejecución del seminario, se cuenta con la colaboración de las universidades Nacional de Colombia, la Gran Colombia y del Quindío, así como con la cooperación técnica de organismos internacionales como la Red Internacional para el Mejoramiento de Banano y el Plátano (INIBAP), el Instituto de la Potasa y el Fósforo (INPOFOS), el Centro Internacional de Cooperación en Investigación Agronómica (CIRAD-FLHOR), y la Universidad Católica de Lovaina. Todas estas instituciones han desarrollado trabajos de investigación en plátanos que serán dados a conocer en el seminario.

El seminario constará de una conferencia especial y ocho módulos, cada uno de los cuales tendrá una duración de cuatro horas. En éstos participarán conferencistas de amplia trayectoria y reconocido prestigio de las instituciones citadas. También habrá una sesión de afiches para presentar resultados de investigación. Uno de los cinco días del encuentro, se realizarán visitas y prácticas de campo. El idioma oficial será el español con traducción simultánea al inglés.

Para obtener información adicional, por favor contacte a:

**Red Nacional de Plátano, CORPOICA**

**Apartado Aéreo 1807**

**Armenia, Quindío, Colombia**

**Tel.: (57) 67493808 / (57) 67493498 / (57) 67494810**

**Fax: (57) 67496331 / (57) 67860393**

**Email: [corpoica@col2.telecom.com.co](mailto:corpoica@col2.telecom.com.co)**

**Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc (FDA)**

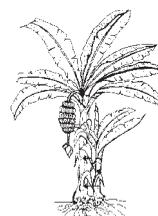
**José A. Soler # 50, Ensanche Paraíso**

**Santo Domingo, República Dominicana.**

**Apartado Postal 567-2**

**Tel: (809) 544-0616 - Fax: (809) 544-4727**

**E-mail: [fda@codetel.net.do](mailto:fda@codetel.net.do)**

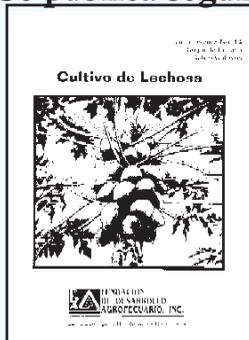


**Corpoica** CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGROPECUARIAS

**inibap**



## Se publica segunda edición Guía Lechosa



Se acaba de publicar la segunda edición del "Cultivo de Lechosa", en la Serie Cultivos de las Guías Técnicas que edita la Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA). Esta nueva edición, revisada y ampliada, fue compilada por el Ingeniero Agrónomo José Pablo Morales Payán. La publicación abarca temas sobre botánica, manejo agronómico, manejo de plagas, enfermedades, nematodos y malezas, cosecha y manejo post cosecha. Este documento representa un gran avance en la disponibilidad de información tecnológica en un cultivo de tanto potencial para el país como la lechosa. Se encuentra disponible en el Centro de Información de la FDA.

## Próximias actividades:



□ **XLIV Reunión Anual del Programa Cooperativo Centroamericano para el Mejoramiento de Cultivos y Animales (PCCMCA)**

Instituto Nicaraguense de Tecnología Agropecuaria (INTA) - Managua, Nicaragua,  
20 al 23 de abril de 1998

☞ **Información general:**

Roger Urbina Algabas  
Presidente Ejecutivo  
Comité Organizador XLIV Reunión Anual PCCMCA  
INTA  
Managua, Nicaragua  
Tel./Fax: 278-0469/1259  
Email: [intaatp@tmx.com.ni](mailto:intaatp@tmx.com.ni)

□ **XXVIII Conferencia Anual de ACURIL (ACURIL98)**

Asociación de Bibliotecas Universitarias, de Investigación e Institucionales del Caribe - Miami, Florida, USA  
17 al 23 de mayo de 1998

☞ **Información general:**

Ms. Paula Tejada, Chair (English o Español)  
ACURIL Local Arrangements Committee  
Saint Thomas University, Law Library  
16400 NW 32<sup>nd</sup> Avenue  
Miami FL 33054 USA  
Tel.: (305) 623-2336  
Fax: (305) 623-2337  
Email: [ptejada@law.stu.edu](mailto:ptejada@law.stu.edu)

□ **IX Encuentro Nacional de Micotoxinas y I Simposio en Almacenamiento de Granos de Mercosur**

Sociedad Brasileña de Ciencia y Tecnología de Alimentos y Ministerio de Agricultura  
Florianópolis, Santa Catalina, Brasil  
18 al 21 de mayo de 1998

☞ **Información general:**

Elza Meinet  
Tel.: (084) 234-4888 R-37  
Fax: (084) 331-9943  
Email: [enm98@cca.ufsc.br](mailto:enm98@cca.ufsc.br)

□ **Primera sesión del Comité de la FAO sobre Problemas por Productos; Sub-grupo de Frutas Tropicales.**

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)  
Pattaya City, Thailandia  
25 al 28 de mayo de 1998

☞ **Información general:**

Mr. Kaison Chang  
Sub-Group on Tropical Fruits  
Commodities and Trade Division

FAO Headquarters  
Via delle Terme di Caracalla  
00100 Rome, Italy  
Tel.: (396) 570-54346  
Fax: (396) 570-54495/53152/55155  
Email: chang@fao.org

---

□ **II Taller Internacional sobre Bemisia y Geminivirosis.**

Grupo Internacional de Trabajo en Bemisia - San Juan, Puerto Rico  
7 al 12 de junio de 1998

☞ **Información general:**

Mrs. D. Guy  
Secretary-Treasurer  
2nd International Workshop  
on Bemisia and Geminiviral Diseases  
2120 Camden Road  
Orlando, FL 32803-1419  
Tel.: (407) 897-7304  
Fax: (407) 897-7337  
Email: rmayer@ix.netcom.com

---

□ **Primer Encuentro Internacional de Arroz**

Instituto de Investigaciones del Arroz y Unión de Complejos Agroindustriales del Arroz. - La Habana, Cuba.  
9 al 11 de junio de 1998.

☞ **Información general:**

Ing. Enrique Suárez Crestelo  
Vicepresidente de Comité Organizador  
Instituto de Investigaciones del Arroz (IIA)  
Apartado I, Bauta  
La Habana, Cuba  
Tel./fax: (537) 335993  
Email: cida@ceniai.inf.cu

---

□ **Curso Internacional de Administración de la Extensión**

Centro Internacional de Agricultura (IAC) - Wageningen, Holanda.  
14 de junio al 25 de julio de 1998.

☞ **Información general:**

Dr. J.J. Hoofst  
Director  
International Agricultural Centre (IAC)  
P.O. Box 88  
7600 AB Wageningen  
The Netherlands  
Lawickse Alle 11  
Tel.: +31-317-490111  
Fax: +31-317-418552  
Email: iac@iac.agro.nl

---

□ **Conferencia Mundial sobre Investigación Hortícola**

Sociedad Internacional de Ciencias Hortícolas (ISHS) y Sociedad Americana de Ciencias Hortícolas (ASHS)

Roma, Italia.

17 al 20 de junio de 1998

☞ **Información general:**

WCHR Secretariat

Prof. L. Corelli

Dipartimento di Colture Arboree

Università di Bologna

Via Filippo Re 6

40126 Bologna, Italia

Tel.: (39) 51 351490

Fax: (39) 51 351500

Email: lcorelli@agrsci.unibo.it

---

□ **Curso sobre Métodos de Forestería Tropical**

Instituto de Forestería de Oxford - Reino Unido

16 de julio al 20 de septiembre

☞ **Información general:**

Jackie Grant

Oxford Forestry Institute

South Park Road

Oxford OX1 3RB

United Kingdom

Tel.: +44(0) 1865 275070

Fax: +44(0) 1865 275146

Email: jackie.grant@plants.ox.ac.uk

---

□ **Curso sobre Agroforestería: Árboles para el Uso Sostenido de la Tierra.**

Instituto de Forestería de Oxford - Reino Unido

16 de julio al 20 de septiembre

☞ **Información general:**

Jackie Grant

Oxford Forestry Institute

South Park Road

Oxford OX1 3RB

United Kingdom

Tel.: +44(0) 1865 275070

Fax: +44(0) 1865 275146

Email: jackie.grant@plants.ox.ac.uk

---

□ **VII Congreso Internacional de Ecología: Nuevas Tareas para los Ecologistas después de Río 1992.**

Florenia, Italia.

19 al 25 de julio de 1998.

### **¶ Información general:**

Almo Farina Vice President INTECOL  
Secretariat VII International Congress of Ecology  
Lunigiana Museum of Natural History  
Fortezza della Brunella  
54011 Aulla, Italy  
Tel. +39-187-400252  
Fax +39-187-420727  
Email: afarina@tamnet.it  
Dirección en Internet: <http://www.tamnet.it/intecol.98>

---

### **□ 8vo Curso Internacional sobre Procesamiento de Alimentos**

Centro Internacional de Agricultura (IAC) - Wageningen, Holanda.  
16 de agosto al 21 de noviembre de 1998.

### **¶ Información general:**

Dr. J.J. Hooft  
Director  
International Agricultural Centre (IAC)  
P.O. Box 88  
7600 AB Wageningen  
The Netherlands  
Lawickse Alle 11  
Tel.: +31-317-490111  
Fax: +31-317-418552  
Email: iac@iac.agro.nl

---

### **□ XLIV Reunión Anual de la sociedad Interamericana de Horticultura Tropical (ISTH)**

Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA) y Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias (FONAIAP)  
Barquisimeto, Venezuela  
28 de septiembre al 2 de octubre de 1998-03-17

### **¶ Información general:**

Norca Mogollón  
Miembro del Comité Organizador  
XLIV Reunión Anual de la ISTH  
Apartado 501, Barquisimeto, Venezuela  
Tel./Fax: 58-51-610355/619255  
Email: norcam@cantv.net

---

### **□ XVI Seminario Panamericano de Semillas y Rueda de Negocios**

Cámara de Semilleristas y Asociación de Semilleros Argentinos - Buenos Aires, Argentina  
19 al 21 de octubre de 1998

### **¶ Información general:**

Comisión Organizadora  
XVI Seminario Panamericano de Semillas  
Asociación de Semilleros Argentinos  
Reconquista 1034, 7° piso (1003)  
Buenos aires, Argentina

Tel.: (54-1) 314-6677

Fax: (54-1) 314-6611

---

□ **VII Congreso Internacional de Manejo Integrado de Plagas; VII Taller Latinoamericano de Mosca Blanca y Geminivirus; y XXXVIII Reunión Anual de la Sociedad Americana de fitopatología (División Caribe / APS-CD).**

Comité Nacional de Manejo Integrado de Plagas - Managua, Nicaragua

26 al 30 de octubre de 1998

☞ **Información general:**

Gregorio Varela Ochoa

Escuela de Sanidad Vegetal

Universidad Nacional Agraria (UNA)

Tel.: (505) 263-2609

Fax: (505) 233-1265

Email: [epivirus@nicarao.apc.org](mailto:epivirus@nicarao.apc.org) o [freddy@ibw.com.ni](mailto:freddy@ibw.com.ni)

---

□ **4to Encuentro Internacional de la Red de Biotecnología en Yuca (CBN)**

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria (EMBRAPA) - Salvador, Bahia, Brasil

3 al 7 de noviembre de 1998

☞ **Información general:**

Dr. Alberto Vilarinhos

Centro Nacional de Investigaciones en Mandioca y Frutas (CNPMP/EMBRAPA)

CP 07 Cruz das Almas

Bahia, Brasil

Tel.: 55 75 721 2120

Fax: 55 75 721 1118

Email: [vila@cnpmf.embrapa.br](mailto:vila@cnpmf.embrapa.br)

---

□ **V Conferencia bienal de la Sociedad Internacional de Economía Ecológica**

(Más allá del Crecimiento: Políticas e Instituciones para la Sustentabilidad) Universidad de Chile y Sociedad Internacional de Economía Ecológica (ISEE)

Santiago, Chile

16 al 19 de noviembre de 1998

☞ **Información general:**

Secretaría para la Conferencia ISEE 1998

Programa de Desarrollo Sustentable

CAPP, Universidad de Chile

Diagonal Paraguay 265, Torre 15, Of. 1303

Santiago, Chile

Tel.: 56-2-6782308/6782272

Fax: 56-2-6782272

Email: [iseeconfer@abello.dic.uchile.cl](mailto:iseeconfer@abello.dic.uchile.cl)

URL: <http://www.uchile.cl/facultades/ISEE2.html>

## Servicios ofrecidos:

- ▶ Búsquedas en las Bases de Datos registrados en disco compacto: AGRICOLA, AGRISEARCH, PEST-BANK, FAIRS, ANNUAL REVIEW OF PHYTOPATHOLOGY, SOFA96.
- ▶ Búsquedas en la Base de Datos Bibliográficos FDA.
- ▶ Consultas de publicaciones y fotocopias.
- ▶ Suscripción al Boletín FDA (4 números al año).
- ▶ Venta de publicaciones.
- ▶ Búsquedas en Bases de Datos por correo electrónico.
- ▶ Búsquedas en INTERNET.
- ▶ Actualización Bibliográfica por Correo Electrónico.

## Publicaciones a la venta:

- ♦ Mejoramiento de la producción del cultivo del plátano. Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). 1994 RD\$300.00
- ♦ El cultivo del banano. Producción y comercio. Luis Sierra. 1993 RD\$670.00
- ♦ A Guide to Mangos in Florida Richard J. Campbell. 1992 RD\$450.00
- ♦ El Cultivo del Plátano en el Trópico. Sylvio Belalcázar. 1991 RD\$450.00

## Títulos de Guías Técnicas de la FDA disponibles para la venta:

**Serie Cultivos:** papa, habichuela, chinola, ajo, uva, melón, guayaba, cebolla, piña, guanábana, pepino, mango, aguacate, repollo, tomate de mesa, ají, berenjena, remolacha, zanahoria, batata, cilantro, cajuil, lechosa, yautía, plátano, agricultura de patio, y granadillo.

**Serie Pecuaria:** ganado ovino y caprino, producción de abejas, codorniz, y pavo.

**Serie Recursos Naturales:** producción de acacia, eucalipto y teca.

Estos servicios y publicaciones están disponibles en el Centro de Información de la FDA.

## Publicaciones recibidas:

- ✓ Montolio, A. 1997. Manual de plaguicidas agrícolas de la Republica Dominicana. República Dominicana, 297p.
- ✓ Moore, k. 1998. A Strategic Conversation about Trends and Tissues Affecting Higher Education World Wide. Center for Advanced Learning Systems, 15p.
- ✓ Brioso, I. 1997. El Guandul en la República Dominicana. Análisis y Perspectivas. Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD). República Dominicana, 20p.
- ✓ Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. 1997. La Modernización de la Agricultura y la Transformación Institucional del IICA. Costa Rica, 64p.
- ✓ Secretaria de Estado de Agricultura (SEA). 1996. Cumbre Mundial sobre la Alimentacion. República Dominicana, 125p.
- ✓ Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. 1997. Transformacion institucional de la investigacion agropecuaria en America Latina. Costa Rica, 135p.
- ✓ Red Internacional para el Mejoramiento del Banano y el Plátano (INIBAP). 1996. Valorizar los bananos y platanos; el rol de la Red Internacional para el Mejoramiento del Banano y el Platanos. Francia, 16p.

## Boletín FDA

Centro de Información

Calle José Amado Soler # 50. Ensanche Paraíso.

Apartado 567-2

Santo Domingo, República Dominicana.

Teléfonos: (809) 544-0616 Fax: (809) 544-4727

E-mail: fda@codetel.net.do

Web: <http://www.fda.org.do>

