

# Memoria Anual 2006



Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc

# Memoria Anual 2006

Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc  
CEDAF

Año 2006

© Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF), Santo Domingo, República Dominicana. 2006. Derechos exclusivos de edición en castellano reservados para todo el mundo Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF).

Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF),

Calle José Amado Soler No. 50, Ensanche Paraíso. Apartado Postal 567-2. Santo Domingo, República Dominicana.

Teléfono (809) 556-5603 / Fax (809) 544-4727

Sitio Web <http://www.cedaf.org.do>

Correo Electrónico [cedaf@cedaf.org.do](mailto:cedaf@cedaf.org.do)

El material consignado en estas páginas se puede reproducir por cualquier medio, siempre y cuando no se altere su contenido. El CEDAF agradece a los usuarios incluir el crédito institucional y del autor, correspondiente en los documentos y eventos en los que se utilice.

Las ideas y planteamientos contenidos en los artículos firmados, o en los artículos institucionales con específica mención de autores, son propias de ellos y no representan necesariamente el criterio del CEDAF.

Hecho el depósito que prevé la ley 418.

Impreso en la República Dominicana.

AGRIS A01

CEDAF 2006. Memorial CEDAF 2006. Santo Domingo, RD, CEDAF. p93

**ISBN:** 99934-821-9-6

**Edición:** CEDAF

**Revisión:** Rossanna Figueroa y Andrea González Contreras

**Diseño y Diagramación:** Gonzalo Morales

Impreso en la República Dominicana por Ingráfica CxA

Santo Domingo, República Dominicana, 2006

# Contenido

vi . . . Palabras del Presidente

vii . . . Presentación del Director Ejecutivo

viii . . . El CEDAF

ix . . . Desarrollo Institucional

## **11 . . . Desarrollo Institucional**

14 . . . . Alianzas Estratégicas

## **17 . . . Formación y Capacitación**

18 . . . . Programa de Mejoramiento Profesional en Protección Vegetal

19 . . . . Misión Técnica Oficial a Puerto Rico

20 . . . . Acuerdo del CEDAF con Virginia Tech

## **25 . . . Red Apícola Dominicana (REDAPI)**

25 . . . . Mejoramiento Genético y Producción de Material Apícola Certificado

27 . . . . Manejo de la Varroasis

27 . . . . Fomento de la Apicultura en la Sierra

27 . . . . Mejoramiento y Garantía de la Calidad de Mieles

28 . . . . La Apicultura como Alternativa para el Desarrollo de la Juventud de la Región Noroeste de la República Dominicana (APIJUVENTUD)

28 . . . . Fomento de la Apicultura en la Región Norte de la Frontera

28 . . . . Otras actividades

29 . . . . Apicultura en el Norte de la Frontera

30 . . . . Concurso Nacional de Mieles

## **31 . . . Red de Desarrollo Tecnológico de Frutales (REDFRUT)**

31 . . . . Cluster del Mango Dominicano

33 . . . . Cluster de Chinola

34 . . . . Cluster de Lechosa

34 . . . . Asociación de Viveristas Dominicanos (AVIDO)

34 . . . . Producción y Certificación de Material de Propagación de Plantas de Cítricos

## **35 . . . Recursos Naturales**

36 . . . . Proyecto Piloto para la Promoción de la Sostenibilidad de las Áreas Protegidas Caso de la Reserva Científica Las Neblinas

37 . . . . Proyecto Piloto Para Fortalecer los Niveles de Responsabilidad Social y Ambiental en Clusters

37 . . . . Parque de la Biodiversidad

38 . . . . Fortalecimiento de vínculos interinstitucionales con la conformación de alianzas estratégicas entre actores clave para el desarrollo de iniciativas en pro de la sostenibilidad de los recursos naturales

## **41 . . Centro de Validación y Transferencia Tecnológica Los Montones**

- 41 . . . . Localización
- 41 . . . . El Financiamiento de la Fundación Kellogg
- 42 . . . . Durante el 2006 se realizaron las siguientes acciones
- 42 . . . . Adecuación de las Instalaciones
- 42 . . . . Acopio de Ecotécnicas y Tecnologías
- 43 . . . . Cultivos Bajo Estructuras Techadas (Invernaderos)
- 45 . . . . Agricultura Orgánica
- 45 . . . . Apicultura
- 46 . . . . Capacitación

## **47 . . Asistencia Técnica**

- 50 . . . . Contrato CEDAF-CODOCAFE

## **51 . . PROBOVINO**

### **55 . . Biotecnología**

- 56 . . . . Encuesta de Percepción Públicas
- 57 . . . . Experiencia Argentina y Materiales Didácticos
- 57 . . . . Talleres sobre Biotecnología a Docentes y Periodistas

### **61 . . Centro de Documentación**

- 62 . . . . REDIAF
- 63 . . . . Actividades del Centro de Documentación
- 64 . . . . Catalogación:

### **65 . . Publicaciones y Audiovisuales**

- 65 . . . . Boletín Institucional
- 65 . . . . Hojas de Proyectos y Carpetas
- 66 . . . . Guías Técnicas
- 67 . . . . CD-Rom
- 67 . . . . Etiquetas y Letreros
- 67 . . . . Certificados
- 67 . . . . Posters
- 68 . . . . Brochures
- 68 . . . . Presentaciones en Power Point
- 68 . . . . Web
- 68 . . . . Misceláneas
- 68 . . . . Calendario y Tarjeta
- 68 . . . . Artes para Publicidad

## **69 . . Informática**

- 69 . . . . Desarrollo de una Intranet Institucional
- 70 . . . . Soporte y Apoyo a los Usuarios
- 70 . . . . Soporte y Mantenimiento Página Web
- 71 . . . . Soporte Realizado al Centro de Los Montones
- 71 . . . . Administración y Mantenimiento Servidor Web
- 72 . . . . Mantenimiento SIGE
- 72 . . . . Apoyo a la REDIAF
- 72 . . . . Apoyo al IDIAF

## **73 . . Relaciones Públicas y Prensa**

- 73 . . . . Unidad de Relaciones Públicas
- 74 . . . . Participación en Ferias
- 74 . . . . Unidad de Prensa
- 75 . . . . Indicadores de Comportamiento Informativo en Medios Escritos

## **77 . . CEDAF en lo Internacional**

- 77 . . . . III Conferencia Trienal del Foro Global en la Investigación Agrícola (GFAR)
- 78 . . . . Curso Internacional sobre Biodigestores Anaeróbicos
- 79 . . . . XVIII Curso Intensivo Internacional de Manejo Diversificado de Bosques Naturales Tropicales
- 79 . . . . 52da. Reunión Anual de la Sociedad Interamericana para la Horticultura Tropical (ISTH)
- 80 . . . . VIII Reunión del Comité Ejecutivo de FORAGRO
- 81 . . . . Primer Congreso Argentino de Apicultura
- 82 . . . . Curso Internacional “Plan de Acción para la Implementación del Pago por Servicios Ambientales”(PSA)
- 82 . . . . 42da Reunión Anual de la Sociedad Caribeña de Cultivos Alimenticios (CFCS)

## **85 . . Informe de Auditoría**

## **90 . . Junta Directiva**

## **90 . . Comisión Consultiva**

## **91 . . Socios Fundadores**

## **92 . . Personal del CEDAF**

## Palabras del Presidente

*Es de grata satisfacción hacer entrega a la sociedad dominicana y, sobre todo, al sector agropecuario y forestal, la Memoria 2006 del Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal (CEDAF) que recoge las acciones y ejecutorias de cada una de las áreas de trabajo a nivel nacional e internacional.*

*Este informe es una compilación de los principales aportes hechos por el Centro, lo que muestra el firme compromiso de contribuir con el desarrollo de la agropecuaria y la foresta a través de alianzas estratégicas con entidades gubernamentales, privadas, y organismos internacionales.*

*Con esta compilación, hacemos un recuento de las ejecutorias del CEDAF en Proyección Nacional e Internacional y en las áreas de Planificación, Capacitación, Desarrollo Tecnológico de Frutales, Transferencia de Tecnología, Medio Ambiente y Recursos Naturales, Apicultura, y Comunicación e Información Agropecuaria y Forestal.*

*Es el fruto de una labor ininterrumpida desde la llegada del CEDAF a la sociedad dominicana, hace 19 años, y que hoy en día nos impone como organismo de apoyo al sector agropecuario y forestal nuevas encomiendas ante los retos internacionales de apertura comercial con la entrada en vigencia del Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, Centroamérica y la República Dominicana (DR-CAFTA) y los retos que se enfrentan por la crisis energética y por la degradación de los recursos naturales.*

*Estas dos décadas han sido significativas en el trabajo decidido de apoyo al sector agropecuario y forestal realizado por el CEDAF, motivo por el cual me satisface extenderle un reconocimiento especial a los organismos nacionales e internacionales que por 20 años han confiado en la calidad de servicio de nuestra institución y en la transparencia con la que se distribuyen los fondos confiados en cada uno de los proyectos que se ejecutan, los que se traducen en beneficio para el sector agropecuario.*

*Agradecemos a las autoridades oficiales del sector agropecuario, en especial a la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA) y al Consejo Nacional de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (CONIAF), la confianza brindada para la ejecución de importantes proyectos de desarrollo agropecuario y forestal.*

*Extensivas son también las felicitaciones a los miembros de la Junta Directiva y de la Comisión Consultiva y, a su vez, al equipo profesional, técnico, y administrativo que cada día aporta sus mejores esfuerzos con calidad humana.*

*La respuesta del CEDAF a la sociedad dominicana se convierte en un compromiso continuo de trabajo arduo para garantizar el desarrollo de los sectores productivos y profesionales, y contar con una nación más competitiva que pueda enfrentar el futuro incierto de las aperturas a los mercados globales.*

**Dr. José Miguel Bonetti Guerra**

## Presentación del Director Ejecutivo

*El 2006 representó un año de grandes y fructíferas realizaciones, pues además de continuar la labor de los proyectos existentes, asumimos nuevos compromisos institucionales e interinstitucionales en áreas de la agricultura, la pecuaria, y la foresta dominicana, que requieren articulaciones y proyecciones a mediano y largo plazo.*

*Realizamos importantes actividades en áreas estratégicas como desarrollo institucional, capacitación y formación de recursos humanos, apicultura, frutales, recursos naturales, ganado bovino, biotecnología, asistencia técnica, documentación, informática, publicaciones, comunicación, y promoviendo alianzas y apoyos con organismos nacionales e internacionales del sector agropecuario, procurando mejorar el nivel tecnológico de la agricultura y la calidad de vida de los dominicanos.*

*Así ha marchado el CEDAF desde que asumió en 1987 el compromiso de aunar esfuerzos con los sectores público, privado y ante organismos internacionales, de contribuir al desarrollo del sector agropecuario y forestal, y por eso, diecinueve años después, nos sentimos muy honrados de presentar el resultado de las acciones y ejecutorias durante el 2006, mediante un recuento detallado que contiene la Memoria Anual.*

*Los resultados que exponemos en este documento no hubiesen podido ser posibles sin el apoyo favorable otorgado por los miembros de la Junta Directiva y la Comisión Consultiva de nuestra institución, que durante estos 19 años han sabido confiar el compromiso asumido por este organismo a su personal ejecutivo y operativo.*

*Nuestro agradecimiento especial a la sociedad dominicana, a los sectores agropecuario y forestal, y sobre todo, al personal que labora en el CEDAF por su entrega profesional en cada una de las realizaciones de la institución.*

**Ing. Juan José Espinal**

## **El CEDAF**

El Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF), es una institución privada, sin fines de lucro, creada en 1987 como Fundación de Desarrollo Agropecuario Inc. (FDA) para contribuir al desarrollo sostenible de la agricultura dominicana a través del apoyo a la generación y transferencia de tecnologías, la comunicación, capacitación, y la asistencia técnica.

A partir de 1997 la institución adopta su nuevo nombre, lo cual significa un cambio en la forma de ver y hacer las cosas, asumiendo de manera definida la preocupación por el manejo, uso, y aprovechamiento de los recursos naturales, y la sostenibilidad de la agropecuaria y la foresta, al tiempo que reafirma el compromiso de continuar apoyando el desarrollo agropecuario nacional.

El CEDAF tiene sus fundamentos en cinco ejes transversales, a través de los cuales se fomentan y ejecutan proyectos en beneficio de la agropecuaria y los recursos naturales a nivel nacional.

### **Esos ejes transversales son**

#### **Formación y Capacitación**

Este eje tiene la misión de fortalecer las capacidades metodológicas e instrumentales de los productores, profesionales, e investigadores nacionales, a través de cuatro fases estratégicas cursos de metodologías de investigación dirigidos a investigadores nacionales, capacitación directa sobre tecnologías de producción a agricultores nacionales, transmitir nuevos conceptos y tecnologías a los profesionales en ejercicio, y la inserción de los investigadores nacionales a la comunidad científica internacional y la formación de un nuevo liderazgo para el desarrollo de la ecoagropecuaria.

#### **Documentación e Información**

Este eje consiste en desarrollar una labor continua de divulgación del conocimiento científico, a través de publicaciones y otros medios de difusión. Agrupa cuatro áreas estratégicas que son el Centro de Documentación y las divisiones de Publicaciones, Informática, y Relaciones Públicas.

#### **Recursos Naturales**

Los recursos naturales han sido desde los inicios del CEDAF de sus principales prioridades, por lo que ejecuta acciones tendentes a incrementar la asistencia técnica, así como el apoyo a estudios e investigaciones.

Desarrolla, además, los proyectos de La Reserva Científica Las Neblinas, el Parque de la Biodiversidad, así como el Centro de Validación y Transferencia Tecnológica de Agricultura de Montaña (Los Montones, en San José de las Matas).

#### **Redes de Desarrollo Tecnológicas**

Este eje trabaja directamente con dos áreas estratégicas que son la Red Apícola Dominicana (REDAPI) y la Red de Desarrollo Tecnológico de Frutales (REDFRUT), las que fomentan y apoyan las iniciativas de productores a nivel nacional para lograr una agricultura más amigable con la convivencia social y el medio ambiente.

A través de la REDAPI se impulsa el desarrollo tecnológico de la apicultura dominicana con lo que se han implementado programas de mejoramiento genético y producción de material apícola certificado, manejo de varroasis, y la comercialización de las mieles criollas.

En tanto, la REDFRUT tiene como finalidad promover el desarrollo tecnológico de los productores de frutas mediante la organización, racionalización de los costos de producción, acceso a materiales de propagación de alta calidad, y apertura a nuevos mercados comerciales.

A través de la organización de productores se ofrece asistencia técnica a la Asociación de Viveristas Dominicanos (AVIDO), a los clusters de Mango, Lechosa, y Chinola.

Esta unidad maneja también el Proyecto de Producción, y Certificación de Material de Propagación de Plantas de Cítricos, así como da apoyo e impulso a la colección de tipos del aguacate criollo con la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU), en su finca de Nigua.

## Desarrollo Institucional

Este eje busca proporcionar al CEDAF la proyección nacional e internacional como institución que desde hace 20 años trabaja a favor del desarrollo agropecuario y forestal dominicano.

Esta área estratégica establece vínculos de cooperación interinstitucional con organismos nacionales e internacionales, lo que beneficia de manera directa a productores, técnicos, profesionales, e investigadores de la agropecuaria y la forestería dominicana.

### Misión

Promover el desarrollo sostenible del sector agropecuario y forestal mediante la capacitación, información, innovación, y análisis de políticas estratégicas sectoriales, avalados por una imagen de excelencia institucional y alta credibilidad, con el fin de estimular una agricultura competitiva que contribuya a reducir los niveles de pobreza y a la proteger el medio ambiente.

### Visión

Ser facilitadores en gestión de la innovación institucional y tecnológica para el desarrollo agropecuario y forestal.

### Valores

- *Innovación para asegurar el desarrollo tecnológico y posibilidades de competir en una agricultura global.*
- *Desarrollo tecnológico para fortalecer el sector agropecuario.*
- *Credibilidad para permitir concertar alianzas estratégicas para el fortalecimiento institucional.*
- *Capacitación para asegurar los recursos humanos que requiere una agricultura competitiva.*
- *Ética para poder ofrecer una imagen institucional de excelencia.*
- *Imagen de excelencia institucional característica fundamental del CEDAF.*
- *Diversidad de servicios para satisfacer las necesidades del sector.*

-



## Desarrollo Institucional

Durante el 2006, el Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal (CEDAF) impulsó numerosas acciones a favor del desarrollo de la agropecuaria y la forestería dominicana, a través de acuerdos interinstitucionales con organismos nacionales e internacionales, con énfasis en cada uno de los ejes que definen la estrategia y acción de la institución.

La participación activa del CEDAF en reuniones y encuentros nacionales, internacionales, e interregionales en los principios de la década de los noventa coincidió con los inicios de las reflexiones compartidas de organismos y personalidades de Latinoamérica y el Caribe. Estas planteaban la insuficiencia de instrumentos de apoyo a la generación y transferencia de tecnologías que permitieran la innovación del sector agropecuario forestal y, consecuentemente, había una urgente necesidad de crear mecanismos para facilitar su desarrollo tecnológico mediante el incremento de recursos disponibles para la investigación.

Es a partir de estos encuentros, coordinados por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), por la Red Internacional para el Mejoramiento del Banano y el Plátano (INIBAP), entre otros, es que emergen, primero como proyectos y luego como realidades, organismos como el Foro de las Américas para la Investigación y el Desarrollo Tecnológico Agropecuario (FONTAGRO), la Red de Investigación y Desarrollo del Plátano y el Banano para América Latina y el Caribe (MUSALAC), y la extensión a la región del Caribe de los Programas Cooperativos de Investigación y Desarrollo (PROCIS), que operan en la Región Andina y en el Cono Sur de Latinoamérica desde hace cerca de 20 años. Estos fueron creados por el IICA, en coordi-

nación con los Institutos Nacionales de Investigación Agropecuaria (INIAs). El CEDAF ha tenido una participación destacada en la constitución y dirección de estos mecanismos de cooperación regional.

Con la finalidad de fortalecer la cooperación hemisférica y global en investigaciones y desarrollo tecnológico más allá del nivel subregional o bilateral, en febrero de 1996 se realizó en Bogotá, Colombia, la “Primera Reunión de Consulta entre los Sistemas Nacionales de Investigación Agropecuaria de América Latina y el Caribe”, donde se propuso la creación de un Foro Regional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario (FORAGRO), ratificada en octubre de 1997 por la Junta Interamericana de Agricultura (JIA), conformada por los ministros de agricultura de los países de la región.

Con el objetivo de fortalecer las actividades de investigación conjunta en temas de interés y prioritarios para América Latina y el Caribe, los países de la región crearon el Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO), especialmente diseñado para financiar actividades conjuntas de carácter estratégico, en las cuales el esfuerzo cooperativo permitiría lograr una mayor eficiencia y productividad del proceso innovativo. En el FONTAGRO, creado en Cartagena de Indias en 1996, el CEDAF ha sido representante de la RD desde sus inicios hasta que se aprobó el mecanismo de pago de los aportes al Fondo, a ser efectuado por los gobiernos participantes en este esfuerzo y apoyado por el BID y el IICA. Pasó a ser conformado el Consejo Directivo por los representantes oficiales de los países miembros que han realizado aportes. La representación dominicana es, desde entonces, la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA), en la persona del Subsecretario de Investigación y Extensión. El CEDAF pasó a ser representante alterno/suplente, posición ésta que fuera ratificada por el Secretario de Estado de Agricultura en la más reciente reunión del Consejo Directivo del FONTAGRO, celebrada en octubre de 2005.

La MUSALAC nació en Cartagena de Indias, Colombia, en junio del 2000, mediante un acuerdo de constitución en el ámbito del FORAGRO. Los fundadores de MUSALAC son las 13 instituciones de investigación y desarrollo de Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Honduras, Jamaica, Méxi-



De izquierda a derecha, Juan José Espinal, Director Ejecutivo del CEDAF; Richard J. Goughnour, Director USAID; Duty Greene, Oficial Agrícola USAID; y Luis B. Crouch, Primer Vicepresidente.

co, Panamá, Perú, Puerto Rico, República Dominicana, y Venezuela así como cuatro instituciones regionales/internacionales como el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Centre de Cooperation Internationale en Recherche Agronomique pour le Development (CIRAD), el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), y la Red Internacional para el Mejoramiento del Banano y el Plátano (INIBAP).

En 1992 el CEDAF se unió al esfuerzo de integración científico-tecnológica antillana, denominado Sociedad Caribeña de Cultivos Alimenticios (CFCS), la que se originó en la década de los setenta. El CEDAF ha participado activamente en el desarrollo de la sociedad y desde entonces ha tenido presencia efectiva, mediante la representación de distinguidos miembros de la institución en el Board of Directors.

La asociación del CEDAF a la Sociedad Interamericana de Horticultura Tropical (ISTH) se inició en 1993, al ser anfitrión de la reunión anual de ese organismo. Algunos de nuestros asociados mantuvieron la membresía nuestra en el grupo y en octubre de 2005 fuimos nuevamente anfitriones, esta vez de la 51 Reunión Anual.

En estos 20 años transcurridos, el CEDAF ha participado activamente en numerosas reuniones científicas y técnicas relacionadas con el tema de investigación y desarrollo agropecuario, convocadas por diversos organismos internacionales, regionales y nacionales.

Entre estos, resaltan el Foro Global de Investigación y Desarrollo (GFAR); el Global Biotechnology Forum; la Reunión de Consulta sobre Biotecnología en LAC, celebrada en Brasilia con el patrocinio de la ONUDI; participación en los Simposios Bianuales de Ciencia para la Vida que organiza EMBRAPA de Brasil; la Red de Biotecnología Vegetal de Latinoamérica y el Caribe (REDBIO), que patrocina la Oficina Regional de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), en Chile; la Cumbre Mundial sobre Alimentación, celebrada en 1996 en la FAO-Roma; reuniones de la Junta Interamericana de Agricultura (JIA), del International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI), del INIBAP; del Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR), y el International Service for National Agricultural Research (ISNAR).

Se entiende las ventajas que se derivan del rol del CEDAF como uno de los organismos de enlace del sector agropecuario dominicano con agentes del exterior, creando poco a poco y paso a paso los vínculos que han contribuido de un modo u otro al desarrollo tecnológico e innovación necesarios para lograr el nivel de competitividad que facilite el acceso de nuevos mercados y la permanencia en los tradicionales en el mundo globalizado que nos envuelve. En esta labor se han invertido recursos económicos (propios y externos), trabajo, y tiempo, ya que con ello se han beneficiado a los diferentes actores que interactúan en el sistema nacional de investigaciones agropecuarias y forestales y que benefician a los productores.



Ing. Gonzalo Morales Encargado de Publicaciones y Audiovisuales del CEDAF, durante una reunión de trabajo de la Directiva de la SODIAF .

### Febrero

Los periódicos *El Caribe* y *El Nuevo Diario* informaron sobre el acuerdo de colaboración para el fomento de proyectos sobre biotecnología, firmado entre el Instituto de Innovación de Biotecnología e Industrias (IIBI) y el CEDAF, para la ejecución del Programa de Percepción Pública sobre Biotecnología que se llevaría a cabo durante los meses de agosto y septiembre.

### Marzo

Los periódicos *Hoy* y *Listín Diario* dieron espacio a temas de desarrollo, tales como el acuerdo firmado entre el IIBI y el CEDAF sobre Biotecnología, a las acciones interinstitucionales para el combate de la Sigatoka del Plátano, y los programas de maestrías y postgrados en universidades nacionales e internacionales.

## Alianzas Estratégicas

A través de los años, la institución ha establecido vínculos de colaboración con entidades nacionales y organismos internacionales con el objetivo de facilitar las labores inherentes al rol que nos ha tocado desempeñar y que hemos asumido desde nuestros inicios: apoyar la generación y transferencia de tecnologías agropecuarias y forestales mediante asistencia técnica; la formación de recursos humanos; la difusión de información especializada a través de los medios de comunicación que facilitan acceso de los profesionales, técnicos, estudiantes, y productores a las diferentes fuentes y formas de información disponibles en el mundo.

En el plano nacional, el CEDAF ha suscrito acuerdos de desarrollo interinstitucional con organismos públicos y privados de todo el país, como es el caso de la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA), el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI), la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), el Instituto Superior de Agricultura (ISA), la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU), el Instituto Politécnico Loyola (IPL), la Junta Agroempresarial Dominicana (JAD), el Consejo Nacional de Competitividad (CNC), la Cámara Forestal Dominicana (CFD), Consejo Dominicano del Café (CODOCAFE), el Comité Agropecuario Unitario de San Juan de la Maguana (CAU), y el Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI), entre otras.



El Ingeniero Pedro Pablo Peña, Gerente de Capacitación del CEDAF, en una de las reuniones sobre temas fitozoosanitarios.



La foto muestra momentos en que funcionarios del CEDAF se reúnen con ejecutivos del Consejo Dominicano del Café (CODOCAFE), institución con la que se firmó un convenio de cooperación.

En el plano internacional, el CEDAF firmó convenios con el Centro Internacional de la Papa (CIP), el CIRAD-FLHOR de Francia, el INIBAP, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), el Centro Internacional de Investigación y Desarrollo del Caribe (CARDI), el ICIDCA, y el ISNAR. También, con la Fundación Kellogg, la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina, Ohio State University, Título XII (Proyecto Bean-Cowpea Nebraska State University/Michigan State University), la Fundación RedBio Internacional, el Fairchild Tropical Botanic Garden, y la Escuela de Agricultura de la Región Tropical Húmeda (EARTH). Asimismo, con las universidades de Puerto Rico, Florida, Virginia Tech, y con la Unión Europea, a través del Segundo Programa de Microrealizaciones (PMR-2), la Fundación Panamericana para el Desarrollo (PADF), y el CATIE. En estos momentos, encamina acciones que generaría un convenio de cooperación con la Cámara de Comercio Dominicano Italiana (CCDI).

El CEDAF participó en el Proceso de Reordenamiento Legal del Sector Agropecuario, convocado por la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA) y el Consejo Nacional de Reforma del Estado (CONARE). Durante ese proceso, el CEDAF fungió como coordinador del grupo de trabajo para la revisión de la legisla-



Grupo participante en una de las reuniones de las mesas Fitozoosanitarias.

ción del Sistema Nacional de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (SINIAF) y el Sistema Nacional de Extensión. La institución también ha estado participando en el grupo de trabajo para la revisión y elaboración del marco legal relativo a Biotecnología, Patentes, y Propiedad Intelectual que coordina el IIBI y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

La participación del CEDAF es activa en las reuniones de los organismos de los cuales forma parte, a fin de dar continuidad a la presencia dominicana en espacios como FONTAGRO FORAGRO, MUSALAC, CFCS, ISTH, y la Fundación RedBio Internacional.



La Cámara Forestal Dominicana (CFD) y el CEDAF firmaron un convenio de cooperación interinstitucional. La firma estuvo a cargo de los directores ejecutivos de ambos organismos Bernabé Mañón Rossi, por la CFD y Juan José Espinal, por el CEDAF.

### *Abril*

*El diario Hoy publicó información sobre la invitación al CEDAF al Encuentro Económico que realiza ese diario. Resaltó los 19 años del CEDAF en el desarrollo agropecuario y forestal, acciones para que se realicen la exportación de abejas productoras, el fomento de variedades de musáceas, el desarrollo de los recursos humanos, y el proyecto de producción de yemas de cítricos libres de plagas y enfermedades, entre otros.*



Momentos en que el Comité Agropecuario Unitario de San Juan de la Maguana (CAU) y el CEDAF firmaron un convenio de cooperación. En la mesa se observan, Manuel Matos, presidente del CAU; Juan José Espinal, Director Ejecutivo del CEDAF; y Teófilo Suriel, Gerente de Planificación y Estudios.



## Formación y Capacitación

Para el 2006 la principal actividad del CEDAF en el área de Formación y Capacitación fue dar cumplimiento al Acuerdo de Trabajo para la Formación de Recursos Humanos para el Desarrollo Sostenible firmado entre la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA), el Consejo Nacional de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (CONIAF), y el CEDAF para el establecimiento de seis programas de maestrías que se llevan a cabo en las diferentes universidades nacionales, así como en el exterior.

Ese esfuerzo se ha materializado de manera exitosa, ya que 171 profesionales participan en los seis programas de maestrías administrados por el CEDAF. Entre estas hay Maestría en Epidemiología Veterinaria, en el Instituto Superior de Agricultura (ISA). 22 profesionales del área de Medicina Veterinaria y Producción Animal cursan el tercer semestre en la misma institución, mientras que la mayoría de ellos trabaja en su tesis de grado. En la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM) se ejecuta la Maestría en Economía Agrícola. El programa formal inició el 21 de febrero de 2006 y cuenta con 24 profesionales que realizan sus trabajos de tesis de grado. En la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) se ejecuta la Maestría en Ecología y Medio Ambiente, en la cual participan 33 profesionales quienes cursan el segundo semestre. En la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) se ejecuta la Maestría en Manejo Integrado de Plagas (MIP). El programa formal se inició el 21 de febrero de 2006 y fueron aceptados 34 profesionales. Del grupo que inició el primer semestre, tres participantes fueron seleccionados para continuar sus estudios de Maestría en Protección Vegetal en la Universidad de Puerto Rico.

En el Instituto Superior de Agricultura (ISA) se inició el curso de nivelación el 2 de octubre de 2006 para la Maestría en Protección Vegetal, con la participación de 25 profesionales. El programa formal se iniciará el 8 de enero de 2007. Esta maestría, aunque no fue originalmente programada, ha tenido que ser organizada para responder a la amplia demanda generada en la región del Cibao, demanda esta que no pudo ser satisfecha con el programa de Manejo Integrado de Plagas que se ejecuta en la estatal Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD).

## Programa de Mejoramiento Profesional en Protección Vegetal

El CEDAF fue designado para la ejecución de un Programa de Mejoramiento Profesional en Protección Vegetal, con énfasis en Manejo Integrado de Plagas (MIP), que se ejecuta como parte del Memorando de Entendimiento firmado entre la Secretaría de Estado de Agricultura y la Universidad de Puerto Rico, Recinto Universitario de Mayagüez. El Acuerdo se financia con fondos provenientes del Consejo Nacional de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (CONIAF). Con ese objetivo se puso en marcha un plan de capacitación dirigido a profesionales en ejercicio, el cual incluye cursos cortos, estudios de postgrado, y asistencia a seminarios y talleres. Como parte de este esfuerzo cinco profesionales dominicanos realizan estudios de diferentes disciplinas en la Universidad de Puerto Rico, Recinto Mayagüez. Los profesionales son los Ingenieros Laura Polanco, José Miguel García, Manuel Pérez Cuevas, Alejandro Pujols y Edward Rafael Roa, quienes viajaron a Puerto Rico en agosto del 2006 para iniciar sus programas académicos.

El Programa de Protección Vegetal tiene cobertura nacional. La población objetivo incluye a todas las organizaciones que realizan trabajos de observación, evaluación o descripción de fenómenos biológicos, sociales, económicos o ambientales que tienen incidencia en la agricultura, la crianza animal o los recursos naturales. El universo de instituciones que realizan estas tareas incluye a organizaciones oficiales, instituciones de enseñanza, organizaciones no gubernamentales, empresas privadas y empresas estatales. Dentro de las instituciones específicas que forman parte del proyecto por la República Dominicana se hallan la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD); el Instituto Superior de Agricultura (ISA); el Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF); el Con-



Estudiantes de los programas de maestrías que apoya el CEDAF mientras participan en una conferencia impartida por el Doctor José Luis Alemán, Director de la Escuela de Economía de la PUCMM.

sejo Nacional de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (CONIAF); el Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal (CEDAF), y la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA). Por Puerto Rico participa la Universidad de Puerto Rico, Recinto Universitario de Mayagüez.

## Misión Técnica Oficial a Puerto Rico

Como parte de las acciones de seguimiento al Memorando de Entendimiento entre la SEA y la Universidad de Puerto Rico, se organizó una Misión Técnica a Mayagüez del 31 de julio al 1 de agosto de 2006, la cual fue presidida por el Ingeniero Amílcar Romero, a esa fecha Secretario de Estado de Agricultura. La Misión fue recibida por el Secretario de Agricultura de Puerto Rico, Ingeniero José Fabré Laboy, quien acompañó al grupo dominicano en todo momento. Durante la visita se realizó un recorrido por las instalaciones del Recinto Universitario de Mayagüez y del Colegio de Ciencias Agrícolas, en el cual se recibieron explicaciones del Ingeniero Fabré Laboy, del Doctor José Vélez Arocho, Rector del Recinto Universitario de Mayagüez, y del Doctor John Fernández Van Cleve, Director del Colegio de Ciencias Agrícolas. El Licenciado Máximo Taveras, Cónsul General de la República Dominicana en Mayagüez, también acompañó la misión durante su estadía.



Misión Técnica Dominicana que visitó la Unviersidad de Puerto Rico en Mayagüez.

En las sesiones de trabajo realizadas, la Universidad de Puerto Rico y la Universidad de Florida hicieron una propuesta para una segunda fase del Memorando de Entendimiento, para lo cual se incorporarían tres nuevos componentes

### 1. Ampliación del Sistema de Diagnóstico a Distancia

Se planteó la conveniencia de incorporar al país a una red regional de laboratorios que ejecutan actividades de diagnóstico digital a distancia para la rápida identificación de plagas y enfermedades. Esta red servirá para desarrollar vínculos que permitan el intercambio de información con la Universidad de Florida y la Universidad de Puerto Rico, lo que a su vez incrementará la competitividad de la agricultura dominicana. Para tales fines, la Universidad de Florida pondrá a disposición de todos el experticio que ha acumulado a través de sus años de trabajo en este campo.

### 2. Formación de Recursos Humanos de Cuarto Nivel

La Universidad de Puerto Rico y la Universidad de Florida han acordado el establecimiento de un programa conjunto de doctorado. Con la firma de un acuerdo de trabajo entre la SEA, la UPR, y la Universidad de Florida, profesionales dominicanos tendrán la oportunidad de continuar sus estudios a nivel de doctorado, bajo las mismas condiciones que lo hacen los profesionales de Puerto Rico.

La propuesta es que los profesionales dominicanos que realizan sus estudios de maestría en universidades dominicanas puedan viajar a la Universidad de Puerto Rico y cursar estudios por un año y luego viajar a Gainesville, Florida, para concluir sus estudios doctorales. En adición, las Universidades de Florida y Puerto Rico han ofrecido el aporte de sus profesores especializados en las áreas de Protección Vegetal y Manejo Integrado de Plagas para apoyar los programas de maestría que se desarrollan en el país.

### **3. Programa de Vigilancia e Información de Especies Invasivas en el Caribe (Caribbean Invasive Species Surveillance and Information Program, CISSIP)**

Los doctores Willian F. Brown y Waldemar Klassen, profesores de la Universidad de Florida, hicieron una propuesta para que la República Dominicana participara formalmente en el proyecto de Especies Invasivas que se desarrolla con la participación de unos 14 países y territorios de la región. Según los profesores, la región del Caribe adolece de un mecanismo de coordinación que vele por la seguridad contra especies exóticas dañinas. Por lo tanto, se necesita un enfoque de seguridad colectiva en toda la región ya que ningún país por sí solo se puede proteger sin la participación de los otros países y territorios.

La participación de la República Dominicana en el programa de Especies Invasivas del Caribe vendría a complementar los esfuerzos que hace la SEA con la instalación a nivel nacional de los centros de diagnóstico a distancia.

### **Acuerdo del CEDAF con Virginia Tech**

Una acción de gran importancia para el sistema de capacitación de alto nivel a profesionales dominicanos es el acuerdo firmado por el CEDAF con el Instituto Politécnico Universitario del Estado de Virginia (Virginia Tech) para la ejecución del componente dominicano del Proyecto IPM in Latin America and the Caribbean Crops for Broad-based Growth and Perennial Production for Fragile Ecosystems. Durante la ejecución del proyecto, el CEDAF será responsable de organizar varios cursos en el país sobre Protección de Cultivos bajo el enfoque de Manejo Integrado de plagas y el establecimiento de un Programa de Maestría en Manejo Integrado de Plagas (MIP) y otro de Protección Vegetal. La finalidad de ese acuerdo es lograr que el país disponga de una masa crítica de profesionales capaces de desarrollar, transferir, y validar las tecnologías necesarias que requiere la agropecuaria del país a través del establecimiento de dos programas de maestrías adicionales.

El acuerdo con Virginia Tech fue rubricado por el Doctor Charles W. Steger, Presidente de Virginia Tech, y el Ingeniero Juan José Espinal, Director Ejecutivo del CEDAF. Como administrador e investigador principal del proyecto IPM/CRSP firmó el doctor S. K. De Datta, Director de la Oficina Internacional para la Investigación, la Educación, y Desarrollo, de Virginia Tech. El Acuerdo tiene vigencia hasta el 30 de septiembre de 2009. El proyecto enfocará los temas “cómo pueden de-



Doctor José Luis Alemán, Director de la Escuela de Economía de la PUCMM.

sarrollarse y transferirse más eficientemente las tecnologías de MIP a los productores”; “cómo pueden ser mercadeados los productos de MIP para aumentar la rentabilidad de los agricultores”; “cómo impactan los esfuerzos dentro de Manejo Integrado de Plagas la calidad ambiental y la sostenibilidad social dadas las interacciones entre las plagas y los sistemas sociales y ambientales”; y “cómo se puede usar el conocimiento sobre técnicas MIP para ayudar a crear economías sostenibles en los sistemas productivos.” Como parte de las acciones del acuerdo, Virginia Tech, a través del proyecto IPM/CRSP, se comprometió a apoyar el establecimiento de un Programa de Maestría en Manejo Integrado de Plagas en la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD).

Ante la creciente demanda de formación de recursos humanos en el área de protección de cultivos, se diseñó un programa de maestría en Protección Vegetal, el cual será ejecutado por la Universidad ISA. Estas acciones se unen al apoyo de la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA) a la formación de recursos humanos, acciones que se financian con fondos del Consejo Nacional de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (CONIAF).

Las autoridades nacionales y los sectores de la sociedad vinculados a la agropecuaria y la foresta han manifestado la necesidad de reformar y fortalecer el Sistema Nacional de Generación y Transferencia de Tecnologías, así como fortalecen las capacidades de investigación de las universidades nacionales, y así encontrar solución a los problemas tecnológicos que enfrenta la agricultura y la foresta dominicana.

Tanto el gobierno como estos sectores entienden que es necesario hacer un uso más racional de los limitados recursos con que cuenta el país y un mejor aprovechamiento de las capacidades nacionales de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Investigación, incluyendo las universidades, las organizaciones no gubernamentales, y las empresas privadas usando más eficientemente el financiamiento disponible con mecanismos que aseguren un mayor nivel de asignación y disponibilidad de los recursos para investigación, docencia, y extensión.

### Programas de Maestrías y Doctorados 2006

Actividades	Universidad	Participantes por Programa
<b>1. Maestrías y Doctorados en el Exterior</b>		
1.1. Maestrías en Microbiología de Suelos	Universidad de Puerto Rico	2
1.2. Doctorado Recursos Naturales	CATIE, Costa Rica	1
1.3. Maestrías en Protección Vegetal UPR	Universidad de Puerto Rico	5
<b>2. Proyecto Maestrías en el país</b>		
2.1 Maestría Manejo Integrado de Plagas (MIP)	UASD	33
2.2. Maestría Manejo y Conservación de Suelos II	UASD	26
2.3. Maestría Ecología y Medio Ambiente II	UNPHU	33
2.4. Maestría Economía Agrícola	PUCMM	24
2.5. Maestría Epidemiología Veterinaria	ISA	22
2.6. Maestría en Protección Vegetal	ISA	25
<b>Total</b>		<b>171</b>

**Resumen de Actividades de Capacitación en el Exterior. 2006.**

Actividad	No. Act.	Beneficiarios/as	País	No. Part
Beca de Estudios Universidad “Escuela de Agricultura del Trópico Húmedo” EARTH	1	Wiily Ant. Rodríguez Carlos Bladimir Vargas	Costa Rica	2
8avo Simposio Internacional de Mango	1	Daysi Martich, IDIAF	África del Sur	1
Centro de Investigación Científica de Yucatán,	1	Teresa Martínez, IDIAF	México	1
II Curso de Post Grado en Agricultura Orgánica	1	José Miguel Méndez, IDIAF	Cuba	1
Preparación de Proyectos de Investigación e Innovación en el Ámbito de FONTAGRO	1	Ing. María Cuevas, IDIAF	Guatemala	1
Reunión ADECATIE	1	Ing. Inés Brioso	Costa Rica	1
Encuentro Internacional Agricultura Orgánica	1	Ing. Dante Castillo	Cuba	1
Congreso Panamericano de la Leche	1	Lic. Frank Castillo	Brasil	1
Taller Distorsiones a los Incentivos Agrícolas en LAC	1	Pedro Pablo Peña y Dr. Jesús de los Santos	California, USA	2
Congreso Argentino de Apicultura	1	Sésar Rodríguez y Santiago Rivas	Argentina	2
VI Congreso Internacional de Frutas Tropicales	1	Ing. Salomón Sosa	Colombia	1
Curso Internacional Bases Económicas para el Manejo y Valoración de Bienes y Servicios Ambientales	1	Ing. Radhamés González	Costa Rica	1
Curso Intensivo Internacional de Manejo Diversificado de Bosques Naturales	1	Lic. Milena Santana	Costa Rica	1
Reunión Anual ISTH	1	Lic. Teófilo Suriel	Puerto Rico	1
Reunión Anual CFCS	1	—	Puerto Rico	11
15ava Conferencia de Investigación en Cacao	1	Ing. Marisol Ventura e Ing. Orlando Rodríguez	Costa Rica	2
Seminario Taller Biodigestores para la Agricultura	1	Ing. Crístopmo Medina	Cuba	1
Taller Latinoamericano Entornos Favorables para el Desarrollo Agroindustrial	1	Pedro Pablo Peña	Chile	1
Beca de Estudios Universidad Escuela Agrícola Panamericana	1	Johnny Sanlate	Honduras	1
<b>Totales</b>	<b>19</b>			<b>33</b>

### Resumen de Actividades de Capacitación en el país. 2006.

Actividad	No. Act.	Beneficiarios/as	Institución	No. Part.
Diplomado Formulación, Preparación y Evaluación de Proyectos	1	Lic. Felician Espinal , UNPHU	UNPHU	1
Administración Centros Documentación	1	Rumania Ortiz	CEDAF	1
Recursos Humanos, Seguridad Social y Código Tributario	1	Ana Julia Correa Dinorah Rodríguez	CEDAF	2
Etiología y Manejo de Enfermedades de Plantas Ornamentales	1	Viveristas	UPR	25
La Lucha Contra Insectos Invasores en Puerto Rico Un Estudio de Caso	1	Estudiantes Maestrías UASD y UNPHU	UPR	85
Políticas Sectoriales Agropecuarias en una Economía Abierta	1	Profesionales Agropecuarios	ISA,Santiago	30
Políticas de Estabilización de Precios y Regulación de los Mercados	1	Profesionales Agropecuarios	ISA, Santiago	26
Políticas Sectoriales Agropecuarias en una Economía Abierta	1	Profesionales Agropecuarios	UASD	33
Políticas Agropecuarias	1	Profesionales Agropecuarios	PUCMM	31
Índices de Competitividad del Sector Agroalimentario en la República Dominicana	1	Productores y procesadores de leche	JAD	30
Retos Tecnológicos de la producción de Arroz en la Republica Dominicana	1	Agricultores	Coop. Agrop. Mao,	150
DR_CAFTA y el Sector Agroalimentario en la Republica Dominicana	1	Estudiantes	Universidad APEC	180
Competitividad de la agricultura Dominicana antes los tiempos globalizados	1	Profesionales	ICPA, Bonao.	20
La Competitividad de la Agricultura Dominicana	1	50 Profesionales Agropecuarios	IAD.	50
Tendencia de Mercado Mundial de Maíz y Soya	1	Profesores, Estudiantes y Productores	ISA	45
<b>Totales</b>	<b>15</b>			<b>709</b>

**Profesionales Dominicanos que Realizan Estudios Graduados en el Exterior. 2006.**

Nombre	Institución Patrocinadora	Universidad en el Exterior	Área de Especialización
Laura Polanco	Departamento Sanidad Vegetal, SEA.	Universidad de Puerto Rico (UPR)	Micología
Manuel Pérez Cuevas	Instituto Superior de Agricultura (ISA)	Universidad de Puerto Rico (UPR)	Fitopatología
Eduard Rafael Roa de Jesús	Instituto Superior de Agricultura (ISA)	Universidad de Puerto Rico (UPR)	Entomología
Alejandro Pujols	Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF)	Universidad de Puerto Rico (UPR)	Entomología
José Miguel García	Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD)	Universidad de Puerto Rico (UPR)	Nematología
Glennys López	Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF)	Universidad de Puerto Rico (UPR)	Microbiología de Suelos
Feliciano Andújar	Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF)	Universidad de Puerto Rico (UPR)	Suelos
Sollhange Bonilla	Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales	Centro Agronómico Tropical, Investigación y Enseñanza (CATIE)	Recursos Naturales

**Mayo**

*Las informaciones del CEDAF tomaron relevancia en el periódico Hoy, donde se resaltó la participación del Centro en la Feria Internacional del Libro 2006, así como los esfuerzos que se realizan desde el CEDAF para mejorar la calidad de las frutas tropicales.*

**Julio**

*La periodista Mirfak Rowland publicó un reportaje a dos páginas y a color en el periódico Hoy sobre la Chinola e informó sobre la unificación de los productores en el Cluster de Chinola, que auspicia el CEDAF junto a otras instituciones.*

*Se informó el acuerdo suscrito por el Consejo Dominicano del Café (CODOCAFE) con el CEDAF y la charla que dictó el Doctor César Alvarado, experto internacional, auspiciado por el área de Recursos Naturales del CEDAF y la Cámara Forestal Dominicana (CFD), sobre la Rentabilidad de las Inversiones en los Cultivos Forestales.*



## Red Apícola Dominicana (REDAPI)

Durante el 2006 la Red Apícola Dominicana (REDAPI) trabajó de manera intensa en la ejecución de diversos proyectos para aumentar la capacidad productiva de los apicultores. Esos proyectos fueron: Mejoramiento Genético y Producción de Material Apícola Certificado; Manejo de la Varroasis; Fomento de la Apicultura en la Sierra; Manejo y Aseguramiento de la Calidad de las Mielles; Apicultura como Alternativa de Desarrollo de la Juventud Rural de la Región Noroeste de la República Dominicana (APIJUVENTUD); el Fomento de la Apicultura en la Región Norte de la Frontera; realización de diversos cursos, talleres, y participación en ferias agropecuarias.

La apicultura representó durante el año 2006 un aporte de US\$1.2 millones como contribución al Producto Interno Bruto (PIB), según cifras del Banco Central. Alrededor de cinco mil apicultores obtuvieron recursos complementarios de alrededor de 100 mil colmenas aprovechables comercialmente.

El apiario produce otros beneficios como la cera, jalea real, polen, propóleo, y el veneno de las abejas, como valor terapéutico.

### **Mejoramiento Genético y Producción de Material Apícola Certificado**

El Proyecto de Mejoramiento Genético que ejecuta la REDAPI, cuenta con el auspicio financiero del CONIAF, IDIAF y CEDAF. Durante el año 2006 la REDAPI trabajó en el equipamiento del laboratorio en el IDIAF, Pedro Brand; se adquirió un microscopio binocular e insumos para diagnósticos sanitarios (Varroasis); y se hizo mantenimiento del entorno de la edificación sede en el kilómetro 22 de la Autopista Duarte.

Se realizó la primera selección de materiales genéticos superiores y se establecieron y se evaluaron las hijas de estos en núcleos regionales: Región Norte; Instituto Superior de Agricultura (ISA); Región Central; Centro de Producción Animal, del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF); Región Este; y Finca Experimental Engombe, de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD).

Se aumentó la capacidad productiva del criadero de abejas reinas en el Centro Producción Animal del IDIAF en Pedro Brand, en 9 abejas reinas por espacio de fecundación; y se validó la multiplicación de colmenas por paquetes de abejas en la Estación Experimental Las Tablas, IDIAF, Baní.

Otras acciones realizadas fueron: el establecimiento de un apiario de soporte en la Finca Experimental Sierra Prieta, UASD, en Yamasá; la retribución de abejas reinas a apicultores donantes de las Regiones Norte, Noroeste, Central y Este; y coordinación de la asistencia técnica del Doctor Emilio Figini, profesor adjunto de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires y responsable del Programa de Producción de Material Vivo del Proyecto Integrado de Desarrollo Apícola (PROAPI) del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), de Argentina.

Se enviaron muestras de abejas al Programa de Mejoramiento Genético del PROAPI en Argentina para la caracterización genotípica y fenotípica.

Se participó: en la presentación de propuestas y el inicio de los trabajos de tesis de evaluaciones genéticas apícolas en el Instituto Superior de Agricultura (ISA); en la confección, impresión, y lanzamiento de un brochure Cambio de Abejas Reinas en el Seminario Nacional de Apicultura, ISA; y en la realización de cursos de multiplicación de colmenas para apicultores de las regionales Este, Central, Sierra de Bahoruco, y Sierra de San José de las Matas.



El Ingeniero Santiago Rivas, Coordinador de la Red Apícola Dominicana (REDAPI) y el Doctor Emilio Figini, Profesor Adjunto de la Facultad de Ciencia Veterinarias de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina.



Técnicos a nivel nacional participan en un taller sobre Buenas Prácticas Apícolas.

## Manejo de la Varroasis

La REDAPI, durante el 2006, inició el proyecto Manejo Integrado de la Varroasis del IDIAF con el apoyo financiero del CONIAF.

REDAPI participó en la coordinación e implementación de propuestas de tesis sobre control de la Varroasis y dinámica poblacional de Varroa, con estudiantes de grado y maestría del ISA y de la UASD, Santo Domingo, y extensión San Francisco de Macorís; participó en el ensayo de validación de alternativas comerciales y artesanales de control (químicas, amitraz, coumaphos, y fluvalinato; orgánicas, ácido oxálico y timol), en Casa de Alto y Mata Larga, San Francisco de Macorís.

## Fomento de la Apicultura en la Sierra

Intensas labores se realizaron para el incremento de colmenas, control sanitario, y cambio de abejas reinas del apiario del Centro Capacitación y Transferencia Tecnológica, Los Montones; se realizaron actividades de cambio de equipamiento de colmenas, un curso taller de formación de capacitadores-facilitadores; y el establecimiento de medias alzas melarias. Se llevó a cabo la identificación y el registro de apicultores en la Sierra; un encuentro de motivación y presentación del proyecto a productores; y la realización de un curso de Manejo de Apiario y Multiplicación de Colmenas.

### Septiembre

*Los periódicos Hoy y Listín Diario sirvieron notas en torno al fomento de la apicultura en la Línea Noroeste impulsado por el CEDAF y un conjunto de organizaciones nacionales e internacionales. Listín Diario resaltó la actividad apícola, de la firma del periodista Modesto Rodríguez, con la publicación de un reportaje de una página sobre la producción nacional apícola que contribuye con RD\$39.4 millones al Producto Bruto Interno (PBI).*

## Mejoramiento y Garantía de la Calidad de Mieles

REDAPI participó en la exposición apícola en la Feria Agropecuaria Nacional 2006 y en el VI Concurso Nacional de Mieles, donde juzgaron 24 muestras de diferentes regiones del país;

Se diseñó y se presentó la propuesta interinstitucional para el muestreo y análisis de mieles en la cadena de producción y comercialización a nivel regional y nacional; se propuso y se constituyó un comité gestor para el establecimiento del Cluster Apícola Dominicano;

Se realizó un curso sobre Buenas Prácticas Apícolas organizado por: el Proyecto de Apoyo a la Transición Competitiva Agroalimentaria (PATCA); el Organismo Internacional Regional de Sanidad Animal (OIRSA); la Dirección General de Ganadería (DIGEGA); y el Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal (CEDAF).

Otras acciones realizadas fueron: contacto con la Cámara de Comercio Dominicano-Italiana (CCDI) para la elaboración de un convenio de colaboración para la promoción y comercialización de productos apícolas dominicanos en el mercado europeo; la gestión y aprobación de apoyo de la Cooperación Española para la realización de un estudio de mercado e inventario apícola nacional, a través del IDIAF; se participó en un entrenamiento de la caracterización organoléptica y palinológica de mieles en Buenos Aires y Rafaela, Argentina.

## La Apicultura como Alternativa para el Desarrollo de la Juventud de la Región Noroeste de la República Dominicana (APIJUVENTUD)

En la Feria de Desarrollo 2006, organizada por el Banco Mundial y la Unión Europea, la Red Apícola consiguió la aprobación y el reconocimiento de una propuesta de proyecto. Otro preparó la metodología y diseñó los e instrumentos para el diagnóstico de la situación de los jóvenes de la Región Noroeste con relación a la apicultura;

Trabajó en el borrador del Manual de Capacitación en Apicultura para Escuelas Técnicas Agropecuarias; y en la realización del curso Introducción a la Apicultura para Estudiantes del 3ro y 4to año del Instituto Agronómico San Ignacio de Loyola de Dajabón (IASIL);

Participó en la formación de un apiario didáctico demostrativo en el IASIL; y en programas radiales y televisivos regionales para la presentación y promoción de actividades del proyecto.

## Fomento de la Apicultura en la Región Norte de la Frontera

En un esfuerzo coordinado por la Dirección General de Desarrollo Fronterizo (DGDF), la REDAPI, junto a otras organizaciones nacionales e internacionales, trabajó en la constitución de la Cooperativa de Apicultores de la Región Noroeste Salvador Ferrer, primera en la República Dominicana. Tiene el apoyo del IDECOOP. También, en la formalización del convenio interinstitucional para implementación del proyecto y en el sometimiento y aprobación de la propuesta, a través del Segundo Programa de Microrealizaciones de la Unión Europea (PMR-2).

## Otras actividades

Otras actividades realizadas por REDAPI fueron: el Tercer Curso Básico de Introducción a la Apicultura, en el Jardín Botánico Nacional; presencia en el 1er Congreso Argentino de Apicultura; la organización del Seminario Nacional de Apicultura con el Instituto Superior de Agricultura (ISA); y la presentación de ponencia “Planes de la República Dominicana para Lograr la Competitividad en el Sector Apícola”.

Presentación de la miel de abeja producida por la Red Apícola Dominicana (REDAPI).



José Santiago de la Rosa, Tesorero de la Cooperativa Apícola de Servicios Múltiples Salvador Ferrer, en Dajabón, recibe el primer desembolso para el desarrollo de la apicultura en la Línea Noroeste. El aporte fue entregado por Onofre Rojas, Director de la ONFED; Olga Luciano, Directora del PMR-2; y Juan José Espinal, Director Ejecutivos del CEDAF.



## Apicultura en el Norte de la Frontera

El CEDAF es una de nueve organizaciones públicas, privadas, e internacionales que se comprometieron a fomentar y desarrollar la apicultura en la Línea Noroeste con una inversión de RD\$14.7 millones en el primer año de ejecución y que beneficiará a 174 asociaciones y unas 870 familias.

Las organizaciones que ejecutarán el proyecto “Fomento de la Apicultura de la Región Norte de la Frontera” son: el Segundo Programa de Microrealizaciones de la Unión Europea (PMR-2); el Comité Gestor de la Cooperativa de Apicultores de la Región Norte de la Frontera; la Dirección General de Desarrollo Fronterizo (DGDF); y la Fundación Panamericana para el Desarrollo (PADF); la Dirección General de Ganadería (DIGEGA); el Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF); el Jardín Botánico Nacional (JBN); y el Instituto de Desarrollo y Crédito Cooperativo (IDECOOP). De los RD\$14.7 millones, RD\$7.5 millones serán aportados por el PMR-2 y los restantes por las demás organizaciones públicas y privadas que sustentan el convenio.

El proyecto será administrado por el CEDAF, la Red Apícola Dominicana (REDAPI), y tiene como objetivos contribuir al mejoramiento del nivel de vida de las familias productoras de miel que residen en las provincias Montecristi, Dajabón y Santiago Rodríguez, la transferencia de tecnologías en el sector agropecuario, y el fortalecimiento institucional de las cuatro asociaciones apícolas de esas provincias.

Los 174 productores apícolas están agrupados en las asociaciones apícolas: Línea Noroeste y Rufino Grullón en Montecristi; La Fronteriza, en Dajabón; y Santo Espinal, en Santiago Rodríguez. Conformarán la primera cooperativa regional de apicultores del país.

Los productores de miel de la Línea Fronteriza recibirán equipamiento para mil colmenas dobles, tipo Langstroth, para el fortalecimiento de pequeños apiarios y la sustitución de colmenas rústicas. Se establecerá una fuente de producción de abejas reinas de alto nivel. Recibirán capacitación permanente, que incluye cursos de manejo de apiarios, control sanitario, producción de material vivo, cría de abejas reinas, manejo postcosecha y control de calidad de productos apícolas. Para esto se establecerá una planta de procesamiento de acuerdo a estándares internacionales.



Funcionarios de ocho instituciones nacionales e internacionales, mientras firman el convenio para fomentar y desarrollar la apicultura en la Línea Noroeste.

## Concurso Nacional de Mieles

Durante el 2006 se llevó a cabo el VI Concurso Nacional de Mieles en el salón de reuniones del Consejo Nacional de Producción Pecuaria, Ciudad Ganadera.

El jurado estuvo integrado por: la Doctora Altgracia Rivera de Castillo, pasada Directora Ejecutiva del CEDAF; el Licenciado Milcíades Mejía, Director del Jardín Botánico Nacional; el Ingeniero Santiago Rivas, Coordinador de REDAPI; el Doctor Frank Canelo, Médico Naturalista; Ángel Fabián Llabona, Presidente de la Fundación Cimarrón; Miguel Duarte, Presidente de APIAGRO; y Mello Céspedes, de la Dirección General de Ganadería.



Distintos tipos de mieles que se obtienen en el país.

### Los ganadores en las diferentes categorías fueron los siguientes

#### Color Blanco Agua

- 1er Lugar Asociación de Apicultores de Boca de Yuma, Higüey.
- 2do Lugar Santiago de la Rosa, Loma de Cabrera, Asociación de Apicultores “La Fronteriza”, Dajabón.

#### Color Ámbar Claro

- 1er Lugar José A. Pujols, Miel Arroyo Palma, San José de Ocoa.
- 2do Lugar Julián Fernández, Bayaguana.
- 3er Lugar Senovio Cordero, San Juan de la Maguana.

#### Color Ámbar

- 1er Lugar Miel de Abejas Banileja, Alfredo de León, Bani.
- 2do Lugar Sociedad Ecológica de San Rafael, Barahona.
- 3er Lugar Apiario “La Esperanza”, San Juan de la Maguana.

#### Mayor puntuación año 2006

- Asociación de Apicultores de Boca de Yuma, Higüey.



Abejas en plena producción.



Subproductos de la colmena.



## Red de Desarrollo Tecnológico de Frutales (REDFRUT)

La Red de Desarrollo Tecnológico de Frutales (REDFRUT) dió asistencia técnica a clusters agropecuarios de Chinola, Mango y Lechosa, mantuvo una supervisión del Proyecto de Producción y Certificación de Material de Propagación de Plantas de Cítricos, y dió asistencia técnica a la Asociación de Vive-ristas Dominicanos (AVIDO), así como a organizaciones.

### **Cluster del Mango Dominicano**

En el 2006 el CEDAF continuó su colaboración con el Cluster del Mango Dominicano. Ofreció su apoyo para la propuesta de un Programa Nacional para el Control de las Mosca de la Fruta, la cual fue elaborada por Diego Torres, Maira Castillo y Quisqueya Pérez. Se propone un plan de control y certificación de fincas y un plan de emergencia para la prevención y control de moscas exóticas. Sugiere el marco legal, estructuras organizativas, componentes de investigación, capacitación, y divulgación. Este proyecto pretende enfrentar el problema que la comercialización de las frutas de la República Dominicana hacia los Estados Unidos que posiblemente estarían afectadas por moscas de las frutas, principalmente las del genero *Anastrepha*. Este proyecto tiene un presupuesto de RD\$ 72,825, 689.20 en el primer año y RD\$ 54, 982, 998.40 en el segundo.

Expomango 2006 fue una de las actividades importantes ejecutadas por el Cluster de Mango. La Red de Frutales del CEDAF colaboró con la diagramación e impresión de los brochures y afiches para la pro-



El Ingeniero Máximo Jerez, Director Ejecutivo del Cluster del Mango Dominicano (PROMANGO), mientras preside un encuentro con productores en el CEDAF.

moción de la actividad. Un representante del CEDAF formó parte del comité organizador y del comité de educación. Este evento contó con exposiciones de instituciones del sector oficial y del sector privado, los cuales pudieron mostrar al público los trabajos que realizan. Mostraron productos para la venta al público.

Se realizaron giras técnicas a la finca experimental del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF) en Baní y a la empresa MANAGÚ, que se dedica a la exportación de mango y aguacate. Esta empresa cuenta con una de las plantas empacadoras más modernas de la zona. En el IDIAF se hizo un recorrido por la finca. Fueron visitadas las colecciones de mangos banilejos, seleccionados por tener algunas características importantes.

Se organizó un taller con presentaciones de expositores nacionales e internacionales con el objetivo de mostrar los avances logrados en el cultivo del mango. Hubo un ambiente de discusión entre los participantes sobre la presentación de adelantos demostrados por participantes en el Congreso Mundial celebrado en Sudáfrica.

En otras actividades de capacitación, el CEDAF apoyó al Cluster del Mango Dominicano en el entrenamiento “Higiene en el Manejo Post-cosecha y Empaque y por tercer año, se realizó un entrenamiento en poda en mangos por el especialista Thomas Davenport, con una conferencia en el Salón de Conferencia del CEDAF ; las prácticas se hicieron en las fincas de los productores de San Cristóbal, Baní, Azua, y San Juan de la Maguana.

El Cluster del Mango Dominicano colaboró en la creación de las asociaciones de productores de San Cristóbal, Baní, y Azua. Con la formación de estos grupos organizados, se facilitan las actividades de transferencia de tecnología.

## Cluster de Chinola

En el 2006 se inició el Cluster de Chinola con el objetivo de mejorar la calidad y aumentar la producción de la chinola dominicana para poder acceder a los mercados internacionales, norteamericanos y europeos, y suplir a los consumidores del país. La primera Asamblea Constitutiva fue celebrada en el Salón de Conferencias del CEDAF con la presencia de más de 30 miembros, quienes aprobaron la plancha presentada presidida por el señor Manuel Rosario. Los miembros del Cluster se reúnen todos los martes en el Salón de la Junta Directiva del CEDAF. En junio del 2006, fue nombrado un comité para preparar la primera Asamblea Ordinaria.

Se llevó a cabo un día de campo en Monte Plata el 10 de junio del 2006 y el 6 de julio se impartió un curso de Introducción a la Producción de Chinola en el Salón de Conferencias del CEDAF. Durante el día de campo fueron presentadas técnicas de producción desde plántulas en el vivero, establecimiento de la plantación, espalderas, siembras, fertilizaciones, controles de malezas y fitosanitarios, podas, y cosecha. También la recolección, el manejo post-cosecha, despulpe, limpieza, filtrado, y el envasado, este último dependiendo de los mercados a los que esta destinado el producto. Con relación al curso de Introducción a la Producción de Chinola, los miembros experimentados presentaron aspectos del manejo del cultivo, manejo post-cosecha, procesamiento, y comercialización.

Un día de campo, similar al primero, fue celebrado en el mes de octubre en la localidad de Yerba Buena, donde los productores de Chinola de la región mostraron a los productores de la zona central o de Santo Domingo problemas y adelantos con relación a plagas y enfermedades, y producción. La actividad fue dirigida por el señor Martín Rosario, presidente del Cluster de Chinola, y los miembros de la Asociación de Productores de Yerba Buena.

Se formó una comisión de negocios la que está haciendo contactos con las empresas Tropicjugos, Agroindustrial Bon, Supermercados Nacional, Grupo Ramos y la Famosa, con el objetivo de hacer negociaciones en conjunto con cada una de estas entidades.



Momentos en que la directiva del Cluster de Chinola toma juramento.

## Cluster de Lechosa

Con el respaldo del CEDAF, el Comité Agropecuario Unitario de San Juan de la Maguana (CAU) y el Consejo Nacional de Competitividad (CNC) dieron los primeros pasos para la conformación del Cluster de Lechosa. Quedó establecido un Comité Gestor presidido por el señor Manuel Matos. Se espera que para inicios del 2007 sea realizada la Asamblea Constitutiva.

Un primer encuentro fue realizado el 23 de Marzo de 2006 en el Salón de Reuniones del Casino San Juan en San Juan de la Maguana. Este evento contó con la colaboración del CEDAF, la presencia del Ingeniero Teófilo Suriel, Gerente de Planificación y Estudios, y el Ingeniero Crístomo Medina, Coordinador de la Red de Frutales del CEDAF, la presencia de representantes del Consejo Nacional de Competitividad (CNC), autoridades del Banco Agrícola, la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA), y productores de San Juan de la Maguana, Azua, y Barahona y autoridades de los sectores oficial y privado de la zona.

## Asociación de Viveristas Dominicanos (AVIDO)

En marzo del 2006 fue dictada la conferencia “Etiología y Manejo de Enfermedades de Ornamentales con Énfasis en Poinsetias” por la Doctora Consuelo Estévez, Fitopatóloga de la Universidad de Puerto Rico, Recinto Universitario de Mayagüez (UPR - RUM). Esta fue una de las actividades del programa de la misión técnica que vino al país entre 20 y 24 de marzo, conformada por el Doctor Alex Segarra, Entomólogo, Doctora Consuelo Estévez, Fitopatóloga, ambos especialistas en Sistema de Diagnóstico a Distancia y la profesora Sally González, Directora de Programas Internacionales de la UPR-RUM. Durante su estadía dieron seguimiento al acuerdo de cooperación firmado por el Colegio de Ciencias Agrícolas, Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico y la Secretaria de Estado de Agricultura. En este acuerdo un objetivo es la actualización de los técnicos dominicanos en las áreas de protección vegetal y manejo integrado de plagas.

## Producción y Certificación de Material de Propagación de Plantas de Cítricos

En el 2006, se realizaron trabajos de mantenimiento de Patrones de Cítricos del Proyecto Certificación de Material de Propagación: Poda; fertilización; riego; controles fitosanitarios; y control de malezas. Hubo una gran demanda de yemas de limones persa.

Se construyó un nuevo túnel de 9.30 metros por 30 metros, cubierto por malla antiáfido, con malla ciclónica de protección de animales y personas, cobertura del suelo con piedras de ¾ de pulgadas para evitar que las plantas que se siembren en los contenedores tengan contacto con el suelo. A finales de diciembre del 2006 fueron puestas a germinar en bandejas las semillas de patrones de volkameriana (variedad de cítrico que se destaca por poseer características de precocidad en vivero y producción), que servirán de soporte a las plantas que se producirán en el nuevo túnel. Las variedades dependerán de la demanda de los viveristas y productores de cítricos. De antemano se anticipa una gran demanda de limones persas.



El Ingeniero Crístomo Medina, Coordinador de la Red de Frutales (REDFRUT), verifica una planta de las que conforman el Proyecto de Patrones de Cítricos y Certificación de Material de Propagación.



## Recursos Naturales

La Unidad de Recursos Naturales y Medio Ambiente del CEDAF trabajó durante el 2006 en fomentar y encaminar cuatro proyectos fundamentales para la protección de los recursos naturales y el desarrollo forestal de la República Dominicana, con apoyo y asesorías de organismos nacionales e internacionales.

Esos proyectos son Promoción de la Sostenibilidad de las Áreas Protegidas El caso de la Reserva Científica Las Neblinas; Fortalecimiento de los Niveles de Responsabilidad Social y Ambiental en Clusters; Parque de la Biodiversidad, Parque Científico y Tecnológico Boyá; y el fortalecimiento de vínculos interinstitucionales con la conformación de alianzas estratégicas entre actores claves para el desarrollo de iniciativas en pro de la sostenibilidad de los recursos naturales.

Todas las actividades ejecutadas en el 2006 están enmarcadas dentro del fin perseguido por la Unidad de Recursos Naturales y Medio Ambiente del CEDAF de “Contribuir a la sostenibilidad y competitividad del sector agropecuario y forestal mediante la conservación y uso sostenible de los recursos naturales, el mejoramiento de la calidad ambiental y de las condiciones de vida de la población rural” y con el objetivo central de “reducir el impacto negativo de la agropecuaria y la explotación de la foresta, causantes de degradación de los recursos naturales y el medio ambiente, mediante el desarrollo, promoción, e implementación de proyectos e iniciativas innovadores que sirvan como modelos para la gestión sostenible de dichos recursos”.

Las actividades ejecutadas estuvieron enmarcadas dentro del ámbito de los siguientes proyectos e iniciativas:

## Proyecto Piloto para la Promoción de la Sostenibilidad de las Áreas Protegidas Caso de la Reserva Científica Las Neblinas

Este proyecto busca promover la sostenibilidad de las áreas protegidas y la conservación de la biodiversidad, utilizando como piloto un componente esencial del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, la Reserva Científica Las Neblinas. La propuesta contempla la implementación de un modelo innovador y sostenible de gestión de áreas protegidas que integra esquemas financieros, basado principalmente en el pago por servicios ambientales y el desarrollo de las capacidades locales para el manejo de las mismas.

El fin del proyecto es “alcanzar beneficios globales mediante la conservación de la biodiversidad, la integridad de los ecosistemas, y alternativas de vida sostenibles”.

El objetivo del proyecto es “disminuir la degradación de los ecosistemas con la implementación de un modelo de manejo de áreas protegidas, integrado, social y financieramente sostenible en la RCLN y su entorno”.

Las actividades consistieron en el diseño, elaboración, y revisión del primer borrador del documento de proyecto y de la obtención de los insumos necesarios (información). Esta fase, que abarcó el período enero-marzo, implicó múltiples reuniones del equipo de proyecto que trabajó en el diseño de la propuesta y un trabajo intensivo de gabinete, además de la realización de algunos talleres de análisis de involucrados con actores claves comunitarios, estudios hidrológicos (campañas de aforos para medir caudales de ríos y arroyos), y visitas a la zona de la RCLN y su entorno. Estas actividades concluyeron con el envío de la propuesta al Programa de las Naciones Unidas Para el Medio Ambiente (PNUMA), el cual funge como agencia implementadora del Fondo Mundial Para el Medio Ambiente (GEF), principal fuente de financiamiento del proyecto.

Una segunda fase consistió en la gestión de una nueva carta de endoso (aval del Estado Dominicano a través de la SEMARN para aplicar por fondos del GEF), la cual concluyó con la obtención de la misma en el mes de noviembre, luego de un arduo proceso de socialización y discusión de las propuestas con las agencias implementadoras, autoridades de la SEMARN, y las agencias ejecutoras de la carpeta de proyectos GEF en República Dominicana. Actualmente, se espera la respuesta del PNUMA para la revisión definitiva de la propuesta y su implementación en el 2007.



El Ingeniero Waldo Pardilla y la Licenciada Milena Santana, de la Unidad de Recursos Naturales del CEDAF.

### Noviembre

Los periódicos Hoy, Listín Diario, El Nuevo Diario y Clave Digital dedicaron espacios en sus páginas para divulgar temas agrícolas, pecuarios, y forestales. Al reseñar informaciones forestales, esos medios resaltaron los trabajos que realizan diversas instituciones para impulsar el proyecto de sostenibilidad de la Cuenca Alta del Río Yaque del Norte, así como el proyecto de Responsabilidad Social y Ambiental en Clusters Agropecuarios.

En cuanto al tema agrícola, los medios difundieron noticias sobre el potencial que tiene el mango criollo para insertarse en los mercados de Estados Unidos y Europa.

En el tema pecuario, hicieron mención de las capacitaciones realizadas a técnicos apícolas y a ganaderos, estos sobre Mejoramiento Genético de Bovinos, del Proyecto PROBOVINO.

### Diciembre

Los periódicos Hoy y Listín Diario dedicaron espacio informativo al tema de medio ambiente y recursos naturales, siendo el proyecto de Pago por Servicios Ambientales (PSA) en la Cuenca Alta del Río Yaque del Norte, el de mayor cobertura.

## Proyecto Piloto Para Fortalecer los Niveles de Responsabilidad Social y Ambiental en Clusters

El fin de este proyecto es “promover la producción, productividad y competitividad agrícola, ambiental y socialmente sustentable, armonizada con la economía nacional y el entorno”, utilizando como pilotos los clusters de Café, Aguacate, Mango, Piña, y Vegetales Orientales.

El objetivo de este proyecto es “elevar los niveles de responsabilidad social y ambiental, en los clusters de Café, Aguacate, Mango, Piña, y Vegetales Orientales”.

Las actividades realizadas en el período febrero-mayo consistieron en la elaboración y revisión de la propuesta sometida al Consejo Nacional de Competitividad, con financiamiento del BID, que concluyeron con su posterior aprobación en el mes de julio.

En la fase posterior, de implementación del proyecto en el período septiembre-diciembre, se desarrollaron las siguientes actividades: instalación y operación del sistema gerencial del proyecto, incluyendo el sistema de información y monitoreo del proyecto y la página web; realización de los estudios diagnósticos de línea base para determinar los niveles de responsabilidad social y ambiental en clusters; formulación de los planes estratégicos de cada cluster para la implementación de acciones sociales y ambientales; realización del primer informe trimestral de monitoreo de las ejecutorias del proyecto, y la realización de un evento de socialización del proyecto y presentación de los primeros resultados parciales a actores claves (miembros de clusters, representantes de instituciones estatales, ONG, comunitarios, etc.).



Andrés van der Horst Alvarez, Director Ejecutivo del CNC; Juan José Espinal, Director Ejecutivo del CEDAF; Paíno Abréu Collado, Administrador General del Banco Agrícola; y Jaime Moreno, Miembro del CNC, de derecha a izquierda.

## Parque de la Biodiversidad

En el 2006 se continuó trabajando en el establecimiento del Parque de la Biodiversidad, Científico y Tecnológico Boyá, que busca el establecimiento de un parque dedicado a realizar actividades de conservación, restauración, investigación, educación sobre plantas y animales y sus hábitats, desarrollo de paquetes tecnológicos para la valoración comercial, y uso sostenible de la biodiversidad y que podrá ser visitado por el público en general. Su fundamento es esencialmente científico. Estaría ubicado en un área de 942.75 hectáreas en las proximidades del Batey Mejía, distrito municipal de Gonzalo, municipio Sabana Grande de Boyá, provincia Monte Plata.

El fin de este proyecto es “contribuir a la conservación y restauración de la biodiversidad, el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades del entorno, la reducción del proceso de erosión de los suelos, y al aumento de la cantidad y calidad del agua”.

El objetivo de este proyecto es “establecer un modelo de gestión de RRNN operativo, participativo, y sostenible que revierta el proceso de degradación del ecosistema de bosque húmedo con la implementación del Parque de la Biodiversidad”.

Las actividades realizadas en el período enero-julio consistieron en el inicio del proceso de elaboración de la propuesta de proyecto. Actualmente ya están definidos los objetivos del proyecto, los resultados esperados, los productos a entregar y las actividades a realizar. Además, se socializó la propuesta con las autoridades del Consejo Estatal del Azúcar (CEA), actuales propietarios de los terrenos donde se desarrollaría el Parque. Se elaboraron y se presentaron las estrategias generales para la rehabilitación y restauración de ecosistemas degradados dentro de los terrenos del parque de la Biodiversidad por el Doctor Jesús Matos Mederos, especialista cubano en Restauración Ecológica.

### **Fortalecimiento de vínculos interinstitucionales con la conformación de alianzas estratégicas entre actores clave para el desarrollo de iniciativas en pro de la sostenibilidad de los recursos naturales**

Estas iniciativas buscan garantizar la base de las actividades agropecuarias y forestales, las cuales dependen estrechamente de la disponibilidad y calidad de los recursos naturales.

Entre las principales actividades ejecutadas se encuentran:

Seguimiento al convenio de cooperación técnica con la Cámara Forestal Dominicana Inc. (CFD). Dicho convenio fue firmado en el mes de agosto; ambas instituciones afirman su interés en el desarrollo de políticas forestales y de un marco legal que regule la actividad forestal en el país, contribuyendo con el manejo sostenible de nuestros bosques. En el marco de este convenio se realizó en el mes de agosto la conferencia magistral “Rentabilidad de Negocios Forestales a Partir de Plantaciones”, dictada por el consultor internacional, Doctor César Alvarado; Colaboración con la GTZ en el desarrollo de un mecanismo de pagos por servicio



Al centro, Ginny Heinsen, Coordinadora de Proyectos del CEDAF, mientras presiden un encuentro con miembros del proyecto de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) en la Cuenca Alta del Río Yaque del Norte.

ambiental hídrico en la cuenca alta del río Yaque del Norte, para lo cual se dió inicio al “Curso-Taller para la Elaboración de un Plan de Acción para la Implementación del Pago por el Servicio Ambiental Hídrico en la Cuenca Alta del Yaque del Norte”. Se han desarrollado ya dos módulos del curso en el período Octubre-Noviembre. Concluye en enero de 2007; Inicio del proceso de facilitación en la elaboración de la propuesta de certificación de Regentes Forestales, con participación de la Cámara Forestal Dominicana (CFD), la Subsecretaria Forestal (SUREF), la Asociación de Profesionales Forestales (ANPROFOR), para lo cual se realizaron cuatro talleres con el objetivo de lograr un consenso con las propuestas presentadas por las instituciones participantes. Período Julio-Septiembre.

## Octubre

Listín Diario informó sobre acciones conjuntas de la Junta Agroempresarial Dominicana (JAD), el Consejo Nacional de Competitividad (CNC), y el CEDAF, entre otras instituciones, para la creación e impulso del Cluster de Manzana de Oro y Frutas Exóticas.

Hoy publicó en sus páginas económicas temas sobre apicultura y sobre el manejo de Tizón Foliar de la Yautía Coco, acciones conjuntas del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF) y el CEDAF.

El periódico El Caribe reseñó el tema medioambiental con las acciones que ejecutan la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARN), PROCARYN, y el CEDAF en coordinación con la Agencia Alemana de Cooperación Técnica (GTZ) para desarrollar el proyecto de Pago por Servicios Ambientales en la Cuenca Alta del Río Yaque del Norte.

Además:

- Participación en la organización del Seminario Internacional “Agroquímicos, Transgénicos y sus Alternativas en América Latina y el Caribe” que será celebrado en enero del 2007;
- Integración al Grupo Técnico Interinstitucional (GTI) en la coordinación de seguimiento a programas de acción en la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y Sequía.
- Seguimiento en la coordinación del Grupo Consultivo de Investigaciones Forestales formado en febrero, y conformado por el Jardín Botánico Nacional, Parque Zoológico, IDIAF, CONIAF, SEMARN, UASD, Plan Sierra, y el Plan Cordillera, entre otras instituciones y personas. Este grupo consultivo de investigación forestal promovido por el CEDAF ha desarrollado algunas iniciativas procedentes de las reuniones realizadas que serán mencionadas a continuación
- Realización del Curso Superior de Capacitación “Técnicas de Optimización para el Establecimiento, Ejecución y Evaluación de Plantaciones y Planes de Manejo Forestal.” El curso superior tuvo lugar, en su primera promoción, en el Centro de Validación y transferencia Tecnología, Los Montones, ubicado en San José de las Matas, que administra el CEDAF, y fue dividido en cinco módulos que se traduje-



Participantes en el lanzamiento del proyecto de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) en la Cuenca Alta del Río Yaque del Norte, en el Centro León de Santiago



El ex - vicepresidente de la República, Jaime David Fernández Mirabal; el Director Ejecutivo del CEDAF, Juan José Espinal; el Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Max Puig; Domingo Marte, de la Junta Consultiva del CEDAF; y Jutta Barth, Representante de la Agencia de Cooperación Técnica Alemana - GTZ, presiden una reunión sobre PSA.

ron en jornadas de ardua labor entre estudiantes y profesores. Estos módulos, que están clasificados por temas de trabajo, fueron

Tema I. Principios de Racionalidad en el Manejo Forestal. Expositor Dr. Rubén Chamizo. Duración 24 - 26 de abril, 2006;

Tema II. Aspectos Técnicos en el Manejo de Plantaciones Forestales. Expositor Dr. Rubén Chamizo. Duración 26 de abril - 04 de mayo, 2006;

Tema III. Técnicas de Elaboración, Ejecución y Evaluación de Planes de Manejo Forestal. Expositores Ing. For. César Alvarado, M.Sc., e Ing. For. Daniel Galeano, M.Sc. Duración 06 - 11 de agosto, 2006;

Tema IV. Actualización en Sistemas Agroforestales en las Condiciones de República Dominicana. Expositoras Ing. Xochilt Estrada e Ing. Glenda Bonilla. Duración 14 - 19 de agosto, 2006;

Tema V. Establecimiento y Manejo de Plantaciones Forestales. Expositor Ing. en Industrias Forestales, Romeo Viana, septiembre 2006.

Otra de las iniciativas ejecutadas por el Grupo Consultivo de Investigación Forestal es el trabajo de investigación realizado por el Ing. Milton Martínez sobre el inventario y la evaluación de la investigación forestal en la República Dominicana (en agosto y septiembre) con el objetivo de identificar las fortalezas y debilidades del sistema nacional de investigación forestal, identificar los elementos de una Agenda Nacional de Investigación Forestal (IF), y proponer un Marco Presupuestario y los arreglos institucionales necesarios para ejecutar la Agenda Nacional de IF.

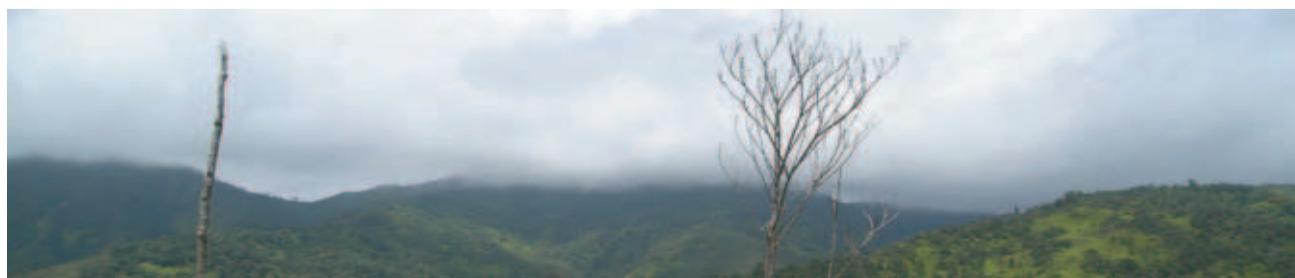
Otras acciones realizadas en la Unidad de Recursos Naturales fueron el Taller Internacional “Agua un recurso natural que requiere de una cogestión local” y la presentación del documental “Una Verdad Inconveniente”, una producción del ex-vicepresidente de los Estados Unidos, Al Gore, que señala la realidad del deterioro del medio ambiente.



Areas protegidas.



Grupo participante en taller del PSA, en Los Montones.





## Centro de Validación y Transferencia Tecnológica Los Montones

El Centro de Validación y Transferencia Tecnológica Los Montones es un centro de capacitación y demostración de tecnologías agroforestales y agricultura de montaña. Fue iniciado en 1980 por el Plan Sierra y en el 2004 pasó a ser administrado por el CEDAF mediante acuerdo con el Plan Sierra. Al mismo tiempo, el CEDAF recibió una donación de la Fundación Kellogg para remodelar las instalaciones y recuperar las tecnologías existentes e introducir otras.

### **Localización**

El Centro está localizado en la comunidad de Los Montones, a 5.5 kilómetros al sur de Pedregal en la carretera que va de Santiago a San José de Las Matas. El Centro está a una altitud de 625 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura promedio anual de 22.4 grados centígrados, con mínimas de 14.3 y máximas de 30.8 grados. La precipitación promedio anual es de 1,282.5 milímetros con 79 días de lluvias al año.

### **El Financiamiento de la Fundación Kellogg**

El proyecto se propone llevar a cabo un programa de acopio de ecotecnias y tecnologías agrícolas en general que sean relevantes para que la familia rural y de áreas peri-urbanas puedan mejorar su capacidad productiva y el medio donde habitan, incluyendo la vivienda. Las ecotecnias y las tecnologías que

existen como componentes dispersos serán acopiadas de centros de generación formales e informales y de experiencias concretas de proyectos y de usuarios. Los componentes acopiados serán organizados a partir de un esquema sistémico derivado del estudio de los sistemas de producción y de vida de las familias. Estos componentes acopiados y organizados en sistemas pasarán por un proceso de adaptación y validación en el Centro de los Montones. Especial énfasis será puesto en los sistemas de cultivos de ladera, aprovechando experiencias del Plan Sierra. Los sistemas mejorados serán disseminados a través de la capacitación de familias, de líderes comunitarios, y de técnicos y líderes de proyectos de desarrollo local.

## **Durante el 2006 se realizaron las siguientes acciones**

### **Adecuación de las Instalaciones**

La mayor parte de las acciones de remodelación se realizaron durante el año, aunque todavía quedan algunas áreas por remodelar pero que por falta de presupuesto no han podido ser realizadas, como es el caso de los dormitorios para empleados y áreas de lavandería y depósitos. Debido a estas actividades de remodelación, no fue hasta el mes de junio de 2006 cuando el Centro se abrió al público para actividades de capacitación.

### **Acopio de Ecotécnicas y Tecnologías**

El proyecto consideró que como paso inicial había que rescatar las ecotécnicas que existían en el centro desde sus inicios, pero que con el tiempo se habían abandonado.

Con los recursos del proyecto se han podido rescatar los componentes de los sistemas existentes, observándose un campo remozado



Vista de la siembra bajo el sistema de terrazas en Los Montones.



Siembra de Remolacha, bajo el sistema de Terrazas, en Los Montones.



Vista de las instalaciones académicas en Los Montones.

do a simple vista y el suelo de las terrazas comienza a dar señales de mejoría en sus estructura física y de fertilidad debido al aumento de la productividad de los cultivos. Se ha laborado en los componentes de hortalizas, cultivos alimenticios anuales, como plátano, guineo, yuca y otras raíces y tubérculos, así como frutas tropicales de alto valor, tales como guayaba injerta, lechosas enanas, cítricos, recuperación de algunas plantas de higos y aguacates que existían, así como su ampliación en cuanto al número de árboles. En el componente animal se construyó una pocilga para los cerdos, la cual se había abandonado, al igual que el estanque para peces. Se construyó un gallinero para pollitas ponedoras y se recuperó el establo para la vaca y las dos novillas que nacieron después de iniciado el proyecto. El apiario, que se mantuvo relativamente bien, ha sido ampliado y mejorada su condición sanitaria.

### **Cultivos Bajo Estructuras Techadas (Invernaderos)**

La selección de este componente tecnológico obedece a la necesidad de la región montañosa de lograr altos niveles de producción en poca superficie de terreno, ya que la tierra es cara y escasa; además para hacer un uso eficiente del agua y por los torrenciales aguaceros en época de lluvia y los largos meses de sequía que ocurren en la región. A pesar de su alta inversión, ofrecen una alternativa ventajosa en obtención de ingresos y para la conservación de los recursos naturales.

Esta tecnología consiste en una estructura cubierta cuyo ambiente interior puede ser controlado con el propósito de prote-



Oficina principal del centro.



Cultivo en terrazas.

ger los cultivos seleccionados de factores adversos que puedan impedir el desarrollo de su potencial genético. Permiten cultivar de manera continua en cualquier época del año, minimizando los efectos negativos que tienen sobre los cultivos las plagas, las enfermedades y las condiciones climáticas como la lluvia y la temperatura.

En el Centro se construyeron dos invernaderos tipo capilla adaptados a la pendiente. Tienen una orientación norte-sur y fueron construidos en hierro y madera. El primero tiene una área total de 80 m<sup>2</sup> (5 x 16), cuya área cultivable es 21 m<sup>2</sup> y consta de tres camas de 0.5 metros por 14 metros de largo. Las camas consisten en una zanja en el suelo de 0.25 metros (25 cm) de profundidad y un borde de madera de 0.25 m (25 cm) que sube por encima del nivel del suelo. El sustrato utilizado es una mezcla de tierra negra (60%), paja de arroz (30%) y gallinaza (10%) (para el cultivo del tomate).

El segundo invernadero tiene una área total de 60 m<sup>2</sup> (5 x 12), con una área cultivable de 15 m<sup>2</sup> y consta de tres camas de 0.5 metros por 10 metros de largo. El ancho total del invernadero es de cinco metros y las camas son hidropónicas. El sustrato utilizado fue una mezcla de gravilla de 1/4" lavada (30 %) y ceniza de paja de arroz (70 %). Este es el sustrato inerte utilizado mayormente en los invernaderos del país. En este invernadero se sembró ají morrón.



El ganado bovino es uno de los componentes de producción en Los Montones.



Estanque para la producción de peces.

## Agricultura Orgánica

La demostración de tecnologías de producción orgánica de cultivos ha sido la actividad tradicional y más importante del Centro en toda su historia. Una parte importante del tiempo y los recursos del proyecto se han dedicado a restaurar y mejorar las terrazas en que se producen las hortalizas y acondicionar los demás cultivos de frutales que se producen en toda la finca de manera orgánica. En las terrazas se cultivan más de 15 especies de hortalizas (lechuga, zanahoria, remolacha, brócoli, coliflor, repollo, pepino, rábano, ají morrón, ají cubanela, cilantro ancho, cilantrico, tayota, berenjena y otros. Así mismo, plátanos, guineos, rulos, yautía, ñame y yuca, maíz y habichuela. Entre los frutales que se cultivan de forma orgánica tenemos guayaba, limones, naranjas, mandarinas, carambola, higos, aguacate, mangos, macadamia, entre otros.



Preparación de abono orgánico de lombrices.

La combinación de estas especies alimenticias en huertos caseros mixtos, cultivos asociados, sistemas agroforestales, así como cultivos individuales en laderas en rotación, al tiempo que se utilizan principios y prácticas de producción sostenible como la producción de compost, lombricompost, utilización de barreras vivas y arropes del suelo con material verde, hace del Centro Los Montones un lugar único para el estudio, demostración y capacitación de la Agroecología. Hoy en día la finca del Centro luce en franco proceso de recuperación, faltando sólo unos cuantos elementos para servir de modelo en las actividades de capacitación que ya se iniciaron.

## Apicultura

La Sierra de San José de las Matas posee condiciones excelentes para la explotación apícola intensiva debida a su gran riqueza en plantas aprovechables por las abejas y sus condiciones climáticas. La biodiversidad de especies vegetales en la zona, favorece la obtención de productos con características físico-químicas y organolépticas de especial peculiaridad. Como alternativa para el mejoramiento de la economía rural, la apicultura representa un excelente medio para el desarrollo de empresas familiares y asociativas en la Sierra de San José de las Matas. Por eso, desde el inicio del proyecto se consideró que la apicultura debía ser una de los pilares de trabajo del Centro. Se elaboró un proyecto para guiar las acciones del Centro con esos objetivos en esa actividad



Apicultura en la Sierra.

En el 2006, el apiario del Centro fue restaurado y ampliado. Se sustituyeron 13 colmenas que estaban dañadas por igual número de nuevas y se agregaron 5 nuevas para llegar a un total de 25 colmenas en plena producción. Además, se incorporaron medias alzas y se sustituyeron las reinas por más productivas. Se celebraron dos cursos sobre apicultura, uno sobre capacitadores en apicultura en colaboración con el PROAPI de Argentina y otro de dos días sobre manejo y multiplicación de colmenas para apicultores de la Sierra. El próximo año se preparará el terreno donde se colocará el apiario para la cría de abejas reinas para su posterior distribución a los apicultores.



Entrega de butacas en comunidades educativas de Los Montones

Este es otro componente con potencial de desarrollo en la Sierra y donde el Centro puede jugar un papel de importancia en la generación de ingreso en los grupos de mujeres y jóvenes. La idea es identificar especies más adecuadas para la Sierra, multiplicarlas en el Centro y luego seleccionar personas interesadas, preferiblemente mujeres y jóvenes para que puedan iniciar pequeños negocios de ornamentales, con la asistencia del centro.

En este sentido se contrató la firma Omar Domínguez para:

“realizar un perfil de factibilidad para implementar un programa para la producción de ornamentales en la Sierra de San José de las Matas, incluyendo características agroecológicas de la zona, especies que se pueden producir y análisis de mercado y recomendaciones sobre un sistema de comercialización, y.

- Establecer una plantación de ornamentales con las especies con probabilidades a establecerse en la zona, cotizar y dirigir el proceso de siembra;
- Asesorar permanentemente al Centro y realizar cursos de capacitación;
- Asistir en la selección y orientación de los productores beneficiados.

Las actividades se iniciaron con el estudio y con la compra de plantas. Estas se fueron estableciendo en los jardines del Centro y en el vivero que se construyó para esos fines.

## Capacitación

No fue hasta finales de abril de 2006 cuando las instalaciones del Centro estuvieron listas para celebrar actividades de capacitación. Desde entonces y hasta finales de 2006 casi mil personas han pasado por las aulas del Centro, sin incluir los estudiantes de computadoras que de manera gratuita se ofrecen a jóvenes de los alrededores del Centro.

La lista de las actividades de capacitación es extensa. De la misma se puede concluir que 930 personas fueron capacitadas en el Centro en 32 actividades de capacitación durante un total de 81 días. Esto significa un promedio de 32 personas por actividad con un promedio de 2.53 días por persona en el Centro.



## Asistencia Técnica

Durante el 2006, el Programa de Asistencia Técnica que ejecuta el CEDAF con recursos del Gobierno Dominicano realizó una serie de contrataciones de expertos nacionales y extranjeros para ayudar a los distintos proyectos que apoya a través de diferentes organizaciones públicas y privadas. Se contrataron casi 1500 días-persona de asistencia técnica por un valor de RD\$3.87 millones, contratándose casi 50 personas durante el año.

En el cuadro siguiente se resume la labor realizada durante el año.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN CONTRATACIÓN
Pennelope Jennings	Consultora norteamericana, especialista en recursos naturales, contratada del 8 al 14 de febrero para recoger informaciones para la elaboración de un libro sobre foresta y elaborar un informe sobre las necesidades de investigación el área forestal.
Milena Santana	Asistente técnica contratada por tres meses para asistir en los trabajos del Parque de la Biodiversidad y otros proyectos de recursos naturales del CEDAF.
Gerardo Gallego	Consultor colombiano del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), quien vino al país del 12 Al 19 de marzo para apoyar al IDIAF en el proyecto “Métodos no destructivos y marcadores moleculares para la determinación de fechas apropiadas de cosecha de aguacate.”

Rufino Pérez	Especialista en biotecnología y tecnología de alimentos, contratado para elaborar el proyecto PROBOVINO para el CEDAF del 16 de julio al 15 de septiembre de 2006.
Edmundo Anel Vásquez y Eduardo Ottenwarder	Técnicos contratados para elaborar la Guía Técnica de Ganado Lechero.
Felipe Osvaldo Porro	Técnico contratado para elaborar la Guía sobre hierbas aromáticas (albahaca, jengibre y romero)
JuanRamón Cedano	Técnico contratado para elaborar la Guía técnica del Cultivo del Guandul
Milton Martínez	Especialista dominicano en recursos naturales, contratado para realizar una evaluación de la investigación forestal en la República Dominicana
Rubén de Jesús Chamizo	Experto cubano en plantaciones forestales, contratado para impartir el Tema I Principios de Racionalidad en el Manejo Forestal y Tema II Aspectos Técnicos en el Manejo de Plantaciones Forestales, ambos del curso “Técnicas de Optimización para el Establecimiento, Ejecución y Evaluación de Plantaciones y Planes de Manejo Forestal
Saturnino de Los Santos	Facilitador, contratado para conducir el Taller Hacia la Planeación Estratégica de la Biotecnología Agropecuaria Dominicana, así como elaborar un documento contentivo d elos presentado y discutido en el taller.
Tomás Sandoval	Contratado para realizar una encuesta dentro del estudio “Mapeo de Opinión Pública en torno a la Biotecnología en la República Dominicana.”
Jesús Matos Mederos	Especialista cubano en recursos naturales, contratado para hacer visitas de reconocimiento a distintas partes del país, hacer un conversatorio sobre sus impresiones y dictar la charla Propuesta Metodológica para Llevar a Cabo la Restauración de Ecosistemas Degradados
Rosanna Figueroa	Especialista en comunicación, contratada para desarrollar una estregia de comunicación para el CEDAF y apoyar la a Gerencia de Información y Documentación
César Augusto Alvarado y Daniel Galeano	Consultores hondureños en recursos forestales, contratados para impartir el Módulo III del curso Técnicas de Elaboración, Ejecución y Evaluación de Planes de Manejo Forestal, correspondiente a Técnicas de Elaboración, Ejecución y Evaluación de Planes de Manejo Forestal.
Glenda Bonilla Zúñiga y Xochilt Ana Estrada Guevara	Expertas nicaraguenses en agroforestaría contratadas para impartir el Módulo IV del Curso Técnicas para el Establecimiento, Ejecución y Evaluación de Plantaciones y Planes de Manejo Forestal, consistente en la Actualización en Sistemas Agroforestales en las Condiciones del país.

Emilio Eduardo Fillini	Experto argentino en apicultura, contratado para impartir un curso sobre mejoramiento genético en abeja
Francisco Tejada Cabrera	Reembolso de gastos adelantados a un experto costarricense en ganadería de leche, dentro del Proyecto PROBOVINO-
Rafael Ledesma	Consultor dominicano, especialista en Tecnología de la Comunicación para la Educación, contratado para el Estudio e Implementación de Tres Centros Virtuales de Capacitación a Distancia.
Romeo Itzcoatl Viana Mora	Especialista hondureño en plantaciones forestales, contratado para impartir el componente del Módulo IV Técnicas de Optimización en el Establecimiento y Manejo de Plantaciones Orientadas a la Industria Forestal.
Persio Jorge Cabreja	Técnico contratado para elaborar la Guía Técnica del Cultivo de Pejibaye
Helmut Bethancourt	Experto en el área de biotecnología y veterinaria, contratado para elaborar propuesta de biotecnología para el CEDAF, inventario de publicaciones sobre el tema y otros asuntos de interés para el CEDAF.
José Ramón Mercedes	Completivo de contrataciones previas para elaborar guías técnicas de caoba y bambú.
Teofilo Suriel E.	Cargos por trabajos de coordinación del Programa de Asistencia Técnica
GEMI, S. A.	Contratado para transcribir cassettes de entrevistas para libro sobre recursos naturales
UASD	Contratación de servicios de técnicos para impartir un módulo del curso sobre inseminación artificial
Ozasol Dominicana, S. A.	Impresión de documentos utilizados en los cursos sobre Percepción Pública de la Biotecnología
Instituto Superior de Agricultura	Pago por uso de facilidades técnicas para el curso sobre recursos naturales
Mirian Germosén Reyes (PUCMM)	Identificar necesidades de capacitación y de financiamiento del IDIAF, así como la capacitación recibida en los últimos dos años. Como pago, el CEDAF cubriría el costo de un postgrado en la PUCMM.
VERDUN, S. A.	Contratado para elaborar la Guía sobre el cultivo de Chinola
Sandra Sharry y María Queirel	Expertas argentinas en Biotecnología, contratadas para impartir varias jornadas de capacitación. Sólo se incluye aquí el costo del pasaje comprado a Turinter, S. A.
VARIOS	Varias otras contrataciones y servicios.

## Contrato CEDAF-CODOCAFE

El CEDAF y CODOCAFE firmaron un contrato para la implementación de la primera fase del sistema de planificación, seguimiento y evaluación (PSE) del Consejo Dominicano del Café, con énfasis en el Proyecto de Mejoramiento de la Calidad del Café Dominicano y Promoción de Cafés Especiales (PROCA 2), conforme a los términos de referencia de una propuesta técnico-financiera presentada por el CEDAF y aprobada por CODOCAFE.

El objetivo general de esta propuesta es la implementación de un procedimiento para la planificación, el seguimiento y la evaluación de la gestión del CODOCAFE, con énfasis en el subsistema de planificación, seguimiento y evaluación del PROCA2, el cual es financiado por la Agencia Francesa de Desarrollo.

Los objetivos específicos de la propuesta son

- (1) En cuanto al Sistema de Seguimiento y Evaluación (SS&E) del CODOCAFE
  - Desarrollar el SS&E para el CODOCAFE partir del Sistema de Planificación actual;
  - Implantar el SS&E a nivel piloto en el PROCA2;
  - Capacitar al personal del CODOCAFE en la operación del SS&E; e,
  - Implantar el SS&E en todos los niveles.
- (2) En cuanto al Sistema Gerencial (SIGE) del CODOCAFE
  - Estructurar el SIGE para el CODOCAFE a partir del prototipo utilizado por el CEDAF;
  - Implantar el SIGE a nivel piloto en el PROCA2;
  - Capacitar al personal del CODOCAFE en la operación del SIGE; e,
  - Implantar el SIGE en todos los niveles.
- (3) En cuanto a la evaluación de desempeño del personal del CODOCAFE
  - Desarrollar el Sistema de Evaluación de desempeño del personal (SEDP);
  - Implantar a nivel piloto el SEDP en la Sede central del CODOCAFE; e,
  - Implantar el SEDP en todos los niveles.

El monto total del contrato correspondiente a la primera etapa del proyecto de implementación del sistema de PSE asciende a Ciento setenta y ocho mil ochocientos sesenta dólares norteamericanos con 00/100 (US\$178,860), suma que será pagada por el CODOCAFE a favor del CEDAF.



Reunión CEDAF - CODOCAFE



## PROBOVINO

Respondiendo a una solicitud de la Asociación Dominicana de Hacendados y Agricultores (ADHA), el CEDAF ha iniciado un esfuerzo dirigido a apoyar el sector bovino nacional, de cara a los tratados de libre comercio de los cuales el país es parte, particularmente el DR-CAFTA (Con Los Estados Unidos y Centro América) y el AEE (Acuerdo Económico con Europa). Subsiguientemente, el CEDAF solicita el apoyo del Consejo Nacional para el Fomento de la Industria Lechera (CONALECHE) y otras instituciones de relevancia para el desarrollo agropecuario nacional para la formulación de un programa de desarrollo competitivo y sostenible del sector bovino (PROBOVINO).

Todas las instituciones involucradas en este esfuerzo coinciden en que a pesar del papel protagónico que juega el sector bovino nacional en la vida socio-económica del país, ha sido muy poco lo que se ha hecho para garantizar que los sectores carne y leche puedan sobrevivir los embates de una apertura comercial del país, en términos de competitividad.

Una serie de talleres participativos se llevaron a cabo durante el 2006, como proceso de consulta y como mecanismo para asegurar que PROBOVINO sea incluyente y representativo del sector bovino nacional. Como resultado de estas consultas nacionales, se determinó que uno de los aspectos de mayor relevancia en un proceso de transformación de la bovinocultura dominicana es precisamente hacer la adecuación correspondiente de la base genética animal local. En este sentido, y como consecuencia, se llevó a cabo un taller-consulta sólo para discutir sobre la genética animal que más se adecúa a las condiciones climáticas y de manejo en República Dominicana. En esta consulta participó una representación

de los ganaderos y otras contrapartes importantes del sector bovino. Varios expertos nacionales e internacionales fueron consultados.

Otros componentes de relevancia identificados en el proceso de consulta incluye el desarrollo de un programa de entrenamiento para mejorar el capital intelectual en el área bovina, el mejoramiento y fomento de los sistemas de nutrición del ganado, modernización de los sistemas de explotación, definición de políticas y marcos regulatorios para la industria bovina (bioseguridad, trazabilidad, sanidad), desarrollo de una estrategia de industrialización y mercadeo para optimizar las utilidades a lo largo de la cadena productiva y hacer así la industria bovina mucho mas rentable.



Rufino Pérez Brennan, mientras realiza una presentación del proyecto PROBOVINO.

Fue parte del proceso de concepción de PROBOVINO, la realización de un inventario de las iniciativas nacionales, de relevancia al sector bovino que se han estado llevando a cabo en los últimos cinco años (2000-2005) en el país, así como algunas experiencias regionales (Costa Rica, Colombia, Brasil, Cuba y Estados Unidos) de interés al Programa, de manera que se puedan aprovechar tales experiencias durante la implementación del mismo. Se pudo confirmar también que existe un gran número de instituciones y empresarios individuales en el país que han estado desarrollando actividades de mucho valor para la implementación de PROBOVINO en áreas como biotecnología reproductiva, nutrición animal y gestión de fincas, las cuales se han documentado para los fines de aprovechar tales experiencias en la ejecución de PROBOVINO.

Para la implementación de PROBOVINO, se ha valorado principalmente el interés de los ganaderos sobre la identificación y diseño de una estrategia a largo plazo que los guíe hacia la rentabilidad, la competitividad y la sostenibilidad. Ante este interés, el CEDAF y la Secretaría de Estado de Agricultura han respondido, comprometiéndose a



El economista Frank Tejada emite sus puntos de vista en un encuentro con productores bovinos.

servir de contrapartes en este proceso para apoyar la industria. Al formalizarse una alianza institucional entre estos tres actores del sector bovino (Estado-SEA, Productores-ADHA, Organización de apoyo-CEDAF), se crea una estructura de gestión que busca asegurar la implementación del programa, a través de una ejecución efectiva y oportuna de los proyectos que constituyen a PROBOVINO.



Teófilo Suriel, Juan José Espinal y Angel Faxas durante un encuentro de PROBOVINO.

Aunque se espera que la implementación total de PROBOVINO y su seguimiento se extienda por diez años (2006-2016), se proyecta, para los fines de búsqueda de recursos, una etapa inicial de implementación del programa de doce (12) cuatrimestres, o lo que es lo mismo que tres (3) años. Para facilitar el aspecto de financiación de PROBOVINO, se ha planteado la estructura de ejecución “por proyecto”, lo cual permite ir desarrollando partes pequeñas o grandes del programa general, sin tener necesariamente que haberse reunido todos los recursos al inicio de su implementación. Dos de estos proyectos han sido iniciados, bajo la coordinación del CEDAF: programa de entrenamiento y el de mejoramiento de la raza local. Ambos proyectos se encuentran en su etapa de inicio.

El componente de entrenamiento busca fortalecer las capacidades locales a nivel de recursos humanos. Se han concebido e iniciado cursos en áreas como inseminación artificial, transferencia de embriones, nutrición animal y gestión de finca. Los cursos van dirigidos principalmente a productores o técnicos al servicio de los productores, sean éstos del sector privado o del sector público. Los entrenamientos son continuos, geográficamente bien distribuidos y desarrollados muy armónicamente con los productores, siendo las federaciones regionales de ganaderos los que identifican las localidades de los cursos, así como los participantes.



Ganaderos de la Región Este muestran los certificados por la participación en el curso de Inseminación Artificial.

Con relación al componente de mejora de la raza local, se ha iniciado el proceso de desarrollo de una raza que permita adecuarse a las condi-

ciones locales y con ello el sector bovino se encamine a la competitividad y rentabilidad. En este sentido, se han identificado hatos ganaderos de zonas adecuadas para la realización de esta investigación. Parte de los elementos tomados en cuenta incluye seleccionar ganaderos locales que hayan tenido, históricamente, un manejo adecuado de animales, experiencia en la investigación y que dispongan de animales con el componente genético local que contribuya a la rusticidad y tropicalización de la raza deseada. Para desarrollar la nueva raza lechera tropicalizada, es necesario llevar a cabo un programa de cruzamiento que se inicie con una selección de 800 novillas de la raza tropicalizada (RT) local, las cuales se convertirán en la base genética para el proyecto. Se utilizará semen de la más alta calidad de la raza Holstein, seleccionado de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de consanguinidad en la descendencia. El semen se importará de localidades con bajo riesgos de enfermedades, particularmente la aftosa. En este sentido, se prevé la importación de materiales genéticos desde Nueva Zelanda o Australia.

La segunda etapa de la investigación consiste en evaluar la productividad de la descendencia F1-F3 del programa de cruzamientos. Se estima que de cada cien (100) novillas de la RT inseminadas, 30 novillas pasarán a esta segunda etapa. Será necesario determinar los siguientes parámetros:

- Edad al primer parto
- Producción de leche por día
- Duración de la lactancia

Llevar a cabo esta segunda etapa requerirá de un mínimo de tres lactancias. Sin embargo, se continuará el programa de inseminación de manera que la segunda generación de la descendencia será  $\frac{1}{4}$  RT y  $\frac{3}{4}$  Holstein.

Aquellas novillas que no estén aptas para estar en el grupo de las treinta (30) que pasarán a la segunda etapa se destinarán a otro propósito o se venderán. Es importante notar que del grupo original de cien (100) novillas, la primera descendencia será treinta (30) novillas seleccionadas de todos los animales F1, y alrededor de diez (10) novillas serán la "segunda generación" ( $\frac{1}{4}$  RT y  $\frac{3}{4}$  Holstein) de la descendencia.

Algunos toros de la primera generación (F1) se cruzarán con la segunda generación de novillas, siempre evitando consanguinidad, para que el resultado sea una descendencia con  $\frac{5}{8}$  Holstein y  $\frac{3}{8}$  RT. Esta es la "tercera generación". Se espera que la selección de esta tercera generación, con su adaptación al clima tropical y rusticidad otorgada por sus genes de RT, tenga suficiente productividad lechera para integrarse a un sistema de lechería semi-extensivo, en el que el pastoreo sea un ingrediente esencial. En el país, existen ganaderos con experiencia en la investigación de mejoramiento de la raza, con uno de los cuales PROBOVINO se asociará. Un grupo importante ya ha confirmado su disposición y compromiso de ser parte de este proyecto. Se estima que para fines de 2007, ya las primeras novillas habrán de ser inseminadas.



Helmut Betancourt, del CEDAF, junto a dos productores bovinos.



## Biotecnología

El Instituto de Innovación de Biotecnología e Industria (IIBI) y el Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal (CEDAF), en coordinación con RedBio Internacional, agotaron la primera jornada del proyecto Percepción Pública sobre Biotecnología, que involucró encuentros con docentes y periodistas de Santo Domingo y la Región Norte del país, así como la publicación de trabajos periodísticos en diversos medios de comunicación.

Los trabajos iniciaron el lunes 28 de agosto con un acto de lanzamiento de los resultados de la Primera Encuesta de Percepción Pública sobre Biotecnología, presentación de la Experiencia Argentina en Términos de Percepción Pública y la puesta en circulación de las guías didácticas “ABC de la Biotecnología”, para el Nivel Medio y “Viaje Hacia la Hoja”, para el Nivel Básico, materiales cuyos derechos para ser reproducidos y utilizados por docentes y multiplicadores en la República Dominicana fueron adquiridos por el CEDAF.

Los trabajos fueron encabezados por los directores ejecutivos del IIBI y del CEDAF, Doctora Bernarda Castillo y el Ingeniero Juan José Espinal, respectivamente, y tuvo la presencia de autoridades del sector agropecuario el Secretario de Estado de Agricultura (SEA), Ingeniero Salvador Jiménez; el Director del Instituto Agrario Dominicano (IAD), Ingeniero Quilvio Cabrera; el Director del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF), Ingeniero Rafael Pérez Duvergé; el Subsecretario de Estado de Agricultura y Director Ejecutivo del Consejo Nacional de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (CONIAF), Ingeniero Leandro Mercedes; entre otros.

Al dar la bienvenida a los presentes, el Director Ejecutivo del CEDAF, Ingeniero Juan José Espinal, manifestó que la biotecnología, en su naturaleza amplia, es un elemento fundamental para el desarrollo de una agricultura rentable, competitiva y sostenible.

Dijo que la biotecnología incluye un rango amplio de aplicaciones, muchas de las cuales “todos los que están aquí” usufructuamos diariamente, pero que nos pasa desapercibido por no tener un entendimiento adecuado y profundo del tema.

Resaltó que la República Dominicana cuenta con el potencial de convertirse en un país abierto a la producción y comercialización de los productos biotecnológicos.

“En estos momentos se hacen los esfuerzos para el desarrollo de las capacidades para insertarse en el mundo de las biotecnologías modernas. Mientras tanto, el CEDAF ha estado patrocinando un programa de Maestría en Biotecnología con la Universidad ISA, con recursos del gobierno dominicano”, dijo.

El Ingeniero Espinal explicó que desde que se inició en 1996 la explotación de cultivos transgénicos en Estados Unidos, Argentina, Canadá y China, diez años después, es decir, la actualidad, 24 países oficialmente producen y comercializan esos cultivos.

En el 2005 la industria de la biotecnología en la agricultura creció en un 18%, para totalizar un récord de 63.1 billones de dólares y que a partir de 1996, cuando se inició la comercialización, ha aumentado en más de cincuenta veces su superficie inicial, pasando de 1.7 millones de hectáreas en seis países, a 90 millones de hectáreas en 24 países en el 2005. Resaltó que un paso importante fue el hecho de que en ese año, 8.5 millones de agricultores sembraron cultivos biotecnológicos, lo que marcó un hito importante, ya que se alcanzaron los seis mil millones de tareas. El Ingeniero Espinal sostuvo que la biotecnología representa el recurso más promisorio para enfrentar los grandes desafíos del milenio, incluyendo la obtención de metas establecidas por las Naciones Unidas, tales como reducir el hambre mediante la producción de alimentos más apropiados y nutritivos.



Autoridades del sector Agropecuario, Educación y organismos del sector privado, durante la presentación del proyecto de Percepción Pública sobre Biotecnología. De izquierda a derecha, Rafael Marte, representante del IICA; Juan José Espinal, director ejecutivo del CEDAF; Salvador Jiménez, Secretario de Estado de Agricultura (SEA); Bernarda Castillo, directora ejecutiva del IIBI; Cesáreo Contreras, presidente de ADHA; Julio Hernández, de la SEE; y Mario Velásquez, presidente de la JAD.

## Encuesta de Percepción Públicas

La Primera Encuesta Nacional de Percepción Pública sobre Biotecnología revela que la mayoría de los dominicanos no ha escuchado hablar ni ha leído sobre biotecnología ni de alimentos genéticamente modificados. Entretanto, sólo un 18 por ciento de los productores agrícolas tiene conocimientos de lo que es la agrobiotecnología. Asimismo, el sistema educativo nacional no prepara los profesionales para insertarse al mundo de la biotecnología, pues el contenido académico adolece de áreas fundamentales

como biología, fisiología y bioquímica. Entretanto, estudiantes, profesores y autoridades académicas, tanto del nivel superior como del básico, nunca han estado expuestos a cursos de biotecnología, biología y bioquímica. La muestra abarcó 880 individuos del Distrito Nacional y las provincias Santo Domingo, Santiago y La Vega, correspondientes a diversas clases sociales, áreas ocupacionales, educación superior, educación básica y políticos.

Los resultados de la encuesta indican que los funcionarios públicos, diplomáticos y legisladores resultaron ser los más conocedores del tema, en una escala de 78%, 76% y 71%, respectivamente. Entretanto, del segmento de empresarios privados consultados un 45% tiene algún nivel de conocimiento, y los periodistas respondieron positivamente en un 56% en cuanto a saber de la biotecnología y sus aplicaciones.

## Experiencia Argentina y Materiales Didácticos

La doctora Sandra Sharry y la profesora María Teresa Queirel, de la Fundación RedBio Argentina, presentaron la Experiencia Argentina sobre Percepción Pública en Biotecnología, así como el contenido y uso de los materiales didácticos “ABC de la Biotecnología” y “Viaje Hacia la Hoja”.

## Talleres sobre Biotecnología a Docentes y Periodistas

Otras acciones desarrolladas durante esta primera fase de Percepción Pública sobre Biotecnología fueron los talleres dirigidos a técnicos docentes regionales, distritales y profesores de los niveles Básica y Media de Educación de los sectores público y privado.

Se capacitaron 68 profesionales de la Educación con el taller “Educación, Ciencia y Biotecnología”, 42 de los cuales correspondieron a las regionales y distritos de Santo Domingo; y los restantes 26 a Santiago de Caballeros y municipios cercanos.

Entretanto, el taller “Biotecnología, Comunicación y Bioseguridad” estuvo dirigido a periodistas

### Agosto

*Los periódicos Hoy, Listín Diario, El Caribe, Diario Libre, y El Nuevo Diario resaltaron en 19 publicaciones las acciones del CEDAF.*

*El mayor reportaje fue del proyecto de Percepción Pública sobre Biotecnología, desarrollado por el IIBI, RedBio Internacional, y el CEDAF, y se dieron a conocer los resultados de la Primera Encuesta de Percepción Pública sobre Biotecnología. Informaron sobre la puesta en circulación de los materiales ABC de la Biotecnología y Viaje Hacia la Hoja, reproducidos por el Centro, tras adquirir los derechos legales. También se informó sobre las tres jornadas de capacitación con docentes y comunicadores sociales de Santo Domingo, Santiago, y la Línea Noroeste en el tema de Biotecnología.*

*La prensa resaltó el convenio suscrito por el CEDAF con otras ocho instituciones nacionales e internacionales para fomentar la apicultura en la Línea Noroeste, por un monto superior a los RD\$14.0 millones. Se informó, también, sobre el apoyo del CEDAF a los productores de San Juan de la Maguana, a través de un compromiso suscrito con el Comité Agropecuario Unitario de San Juan de la Maguana (CAU), y se informó sobre las consideraciones del doctor César Alvarado, experto internacional sobre Rentabilidad Forestal.*



El periodista Tony Arias Gil, de Noticuario Teleantillas, momentos en que recibió su pergamino de participación en el taller Biotecnología, Comunicación y Bioseguridad. Le acompañan, Sandra Sharry, y Bernarda Castillo.

del Distrito Nacional y de la Región Norte. En Santo Domingo fueron capacitados 14 periodistas de diversos medios de comunicación, así como gerentes de relaciones públicas de instituciones ligadas al quehacer agropecuario.

En la Región Norte, fueron capacitados 16 periodistas, también de diversos medios de comunicación tanto de Santiago como de la Línea Noroeste (Dajabón y Montecristi).



La gráfica muestra a los periodistas de Santiago y la Línea Noroeste que participaron en el taller "Biotecnología, Comunicación y Bioseguridad", en el Centro de Validación y Transferencia de Tecnología, Los Montones, en San José de las Matas.

En los talleres para docentes, tanto de Santo Domingo como de Santiago, los profesores y técnicos de educación recibieron las orientaciones de las expertas argentinas en la materia, Sandra Sharry y María Teresa Queirel.

En los talleres dirigidos a los periodistas, intervinieron como capacitadores, además de Sharry y Queirel, la Doctora Bernarda Castillo, Directora Ejecutiva del Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI), con el tema "Percepción Pública de la Biotecnología El Papel de los Medios de Comunicación", mientras que las instructoras argentinas trataron el tópico "Biotecnología en la Agricultura y Alimentación". A continuación, una relación de los docentes y periodistas que participaron en los talleres, tanto en Santo Domingo como en Santiago

### Periodistas del Taller en Santo Domingo.

Nombre	Medio
1.- Jairon Severino	Listín Diario
2.- Evaristo Rubens	HOY
3.- Esteban Delgado	Diario Libre
4.- Tony Arias Gil	Noticiero Teleantillas
5- Mercedes Castillo	Presidenta del Colegio Dominicano de Periodistas
6- Ramón Narpier	Revista Atajo
7- Carolina Lerebours	Revista Atajo
8- Sabrina Amarante	IIBI
9- Richard Ortiz	IDIAF
10-Tahiana Cruz	IDIAF
11-Milena Santana	CEDAF
12-Andrea González	CEDAF
13-Victoriano Sarita	CEBIVE
14-Genaro Reynoso	CENTA

### Periodistas del Taller de Santiago.

Nombre	Medio
1.- Pedro Antonio Jiménez	Listín Diario, Santiago
2.- José Alfredo Espinal	Clave Digital y La Información, Santiago
3.- Arsenio Cruz	El Caribe, Dajabón y Montecristi
4.- Rafael P. Rodríguez	Hoy y El Nacional, Santiago
5.- Vidal de Jesús Popoter Sosa	Cable TV. Dajabón
6.- Rosario Pérez	Contacto TV, Dajabón y Montecristi
7.- José Ramón Medina López	Punto x Punto, Dajabón
8.- Vargas Vila Riverón	El Poder de la Línea Noroeste
9.- Lucy Vargas	Lucy Espectáculos TV, Dajabón
10- William Estévez	Diálogo Franco, Dajabón
11- Gilberto Reynoso	Detrás de los Hechos, Línea Noroeste
12- Pedro Martínez	A Primera Hora, Radio Marién
13- Nelson Hernández	107.7 FM, Dajabón
14- Dionisio de la Rosa	Punto x Punto, Radio y Televisión, Dajabón
15- Estefany Hernández	Loma FM 103.3, Loma de Cabrera
16- Estania Hernández	Loma FM 103.3, Loma de Cabrera

### Taller Sobre Educación, Ciencia y Biotecnología - Participantes en Los Montones.

Nombres	Nombres
Andrés Méndez	Joselín López
Ángel Nicolás Fabián	Juan Agustín Leclerc
Agustín Luzón	Juan Tomas Herrera
Ayunio Ventura	Julio Valerio
Cesarina Recio	Leyna Estrella
Elpidio Salas	Lidia Zayas
Endy García	Ligia Díaz
Rosalba Martínez	Luis Reynaldo Rodríguez
Francia Pichardo	Martina Tavarez
Gloria Fernández	Miguel Gómez
Isidra Batista	César Reynaldo Peralta
Israel Hernández	Novelvia Almonte
Javier Muñoz	Francisco Antonio
José Ant. Estévez	Roque Cruz Sosa
José Rafael Inoa	Rosalía Francisco

**Taller Sobre Educación, Ciencia y Biotecnología - Participantes en Sto Dgo.**

Nombre	Apellido
Adelaida S.	Melgen Ramírez
Alba Nellis	Medina M.
Altagracia	García
Altagracia	Reyes
Ana	Marte
Angelita	Tapia Peralta
Annery E.	Garabitos de la Rosa
Apolonio	De Paula Selmo
Asia	Vanderhorst
Belkis Altagracia	Peña Arias
Belkys Licelot	Acevedo de Jesús
Betty	Del Villar Pichardo
Dilsia Elena	Astacio Frías
Domitila	De Jesús M.
Elizabeth	Miranda Pujols
Fiordaliza	Amarante
Iris M.	Santana
José Ramón	Mateo De los Santos
José Ramón	Mordán
Julio	Hernández
Ledys Altagracia	Paredes Bivieca
Lucía	Ortiz Ruiz
Luis M.	Rivera A.
Manuel	Jiménez Nova
María Antonia	Tejeda
María de los Milagros	Muñoz Flores
María Ynés	Delgado
María Justina	Acosta Luciano
María Lidia	Corporán Corporán
María Radaysa	Cuevas Félix
María Teresa	Castillo Gómez
Mery Alt.	Marte Ruiz
Mirtha	Núñez Rodríguez
Octavia	Cruz Mota
Ramonita	Constancia Figueroa
Rosa Delba	Vanderhorst Severino
Rutt Ofelia	Martínez D.
Yris	Medina
Ysabelita	Moreno Cabrera
Ruth Delania	Jiménez Zapata
Iliana	Bolufé Baciredo
Alba Iris	Peral



## Centro de Documentación

Durante el 2006, el Centro de Documentación e Información brindó servicios de consulta a cientos de estudiantes, técnicos, profesionales, propietarios de fincas, investigadores, y al público en general, que cada día acuden en busca de informaciones científicas y técnicas.

El Centro cuenta con una compilación bibliográfica de 4,300 publicaciones nacionales e internacionales y 43 guías técnicas de cultivos, de la pecuaria, y de las recursos naturales nacionales, en formato impreso y digital, fuentes que sirven para que los usuarios del Centro realicen consultas bibliográficas de libros, informes, tesis de grado, investigaciones técnicas, revistas, acceso al Internet y, sobre todo, a través de la Red de Documentación e Información en el Área Agropecuaria y Forestal (REDIAF, descrita abajo).

Los datos estadísticos del CEDAF indican que mensualmente asiste a más de un centenar de visitantes, quienes requieren literatura de investigaciones sobre cultivos de aguacate, lechosa, cítricos, temas biotecnológicos, apícolas, entre otros muchos.

Durante el 2006, los usuarios tuvieron acceso, además, a los boletines institucionales, documentos de investigación realizados por la Red de Desarrollo Tecnológico de Frutales (REDFRUT), Red Apícola Dominicana (REDAPI), la serie Ágora, así como memorias de diversas actividades relevantes en las que el CEDAF ha participado.

A juicio de los usuarios, hoy día es el principal centro de consulta bibliográfica de materiales agropecuarios y forestales con que cuenta la República Dominicana. Ha servido como modelo para el estable-

cimiento de centros similares y ha merecido que la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) le transfiriera su acervo documental. Las consultas en salas a las que tienen acceso los usuarios, la base de datos a través de la red de Internet, y la posibilidad de contar con publicaciones on-line representan un gran aporte para el sector.

Desde su creación, el CEDAF ha desarrollado una labor continua de divulgación del conocimiento científico a través de publicaciones y diversos medios de divulgación.

## REDIAF

Además de ofrecer a los usuarios internos y externos los servicios del Centro de Documentación, el CEDAF también forma parte de la Red de Documentación e Información en el Área Agropecuaria y Forestal (REDIAF), establecida mediante convenio entre el Gobierno Dominicano y el Centro, en 1995. El objetivo de la REDIAF, hoy materializado, fue la creación de un sistema de centros de documentación en las estaciones públicas de investigación, así como mejorar aquellos que existen en el sector privado y en las universidades.

A través de ese acuerdo, se desarrolló la Red de Comunicación mediante computadores que integra instancias normativas y de apoyo del sistema (CONIAF-CEDAF) con las operativas (IDIAF-Universidades-ONG) para facilitar el acceso y utilización de la información disponible en el formato electrónico. Hasta el momento, existen nueve centros operando a nivel nacional, manejados por un personal capacitado en administración y operación de Centros de Documentación. Cuenta, además, con el portal en Internet *Ágora*, que está disponible para todos los componentes del Sistema Nacional de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (SINIAF). Durante este año se trabajó la instalación de los centros en la Estación Experimental Constanza, Campo Experimental Palo Alto, en Barahona, y la Estación Experimental la Cumbre, en Santiago.

La REDIAF mantiene estrecho vínculo de trabajo en materia de Documentación e Información con instituciones nacionales e internacionales, como la FAO, el Technical Center for Agricultural and Rural Cooperation (CTA), Caribbean Agricultural Research and Development Institute (CARDI), y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).



Rumania Ortiz, Encargada del Centro de Documentación del CEDAF y Coordinadora de la Red de Documentación e Información en el Área Agropecuaria y Forestal (REDIAF)

## Actividades del Centro de Documentación

### Capacitación

Los días 20 y 21 de julio fue impartido en el CEDAF un taller en el cual se capacitaron los nuevos encargados de los centros de documentación e información del Centro de Documentación de la Estación de Frutales -IDIAF, Centro de Documentación e Información del Centro de Producción Animal-IDIAF, y el encargado del Centro de Documentación e Información de la SEA. Entretanto, los días 13 y 14 de julio, fue impartido en La Vega un taller de la misma naturaleza en el Centro Norte-IDIAF, en el cual se capacitaron los nuevos encargados de los centros de documentación e información Centro de Documentación, Estación Experimental de Constanza -IDIAF; y Centro de Documentación e Información de Estación Experimental de Juma, Bonao - IDIAF; Centro de Documentación Estación Experimental, La Vega - IDIAF.

### Publicaciones recibidas por donaciones:

- 146 títulos donados a REDIAF por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI), y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD);
- 90 videos en formato VHS de la FAO de diferentes temas;
- Compra de 75 publicaciones de diversos topics por el CEDAF;

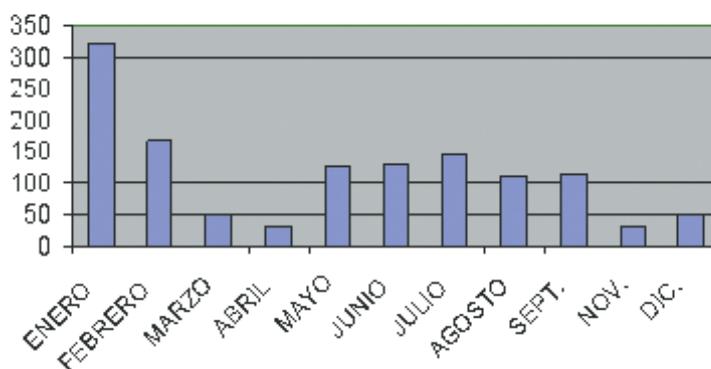
### Publicaciones:

- Ventas Institucionales al INDRHI, y a la FAO;
- Actualización lista de precios de publicaciones que posee el centro;
- Inventario de los documentos de la FAO disponibles para la venta.

### Procesos técnicos:

- Reorganización sistemática de documentos y codificación por tipo CEDAF, FAO, TESIS;
- Inventario y proceso de colección CEDAF (60%). En proceso continuo hasta completar registro de todos los títulos;
- Inventario de Colección FAO (95%). En proceso continuo hasta completar registro de todos los títulos donados;
- Inventario y codificación de material multimedia CD; DVD, Cassettes, y Floppy disks;
- Se catalogaron 1119 monografías colección FAO; y
- Se digitaron 1600 monografías colección FAO.

CEDAF: Estadística libros catalogados Enero-Diciembre 2006.



**Cuadro No. 1. Comparación de Usuarios del Centro de Documentación 2005-2006**

Mes	2005	2006
ENERO	18	20
FEBRERO	18	25
MARZO	21	26
ABRIL	19	68
MAYO	28	85
JUNIO	22	75
JULIO	25	97
AGOSTO	23	85
SEPTIEMBRE	25	93
OCTUBRE	20	104
NOVIEMBRE	28	118
DICIEMBRE	20	64
<b>TOTAL</b>	<b>267</b>	<b>860</b>

### Catalogación:

Es la descripción de los elementos físicos de un libro o de cualquier material documental. Se realiza basándose en las reglas angloamericanas de catalogación, en la que cada documento que exista en una unidad de información va a permitir identificar el documento para su ágil recuperación y poder prestar un buen servicio al usuario.

Mes	Cantidad
ENERO	322
FEBRERO	168
MARZO	50
ABRIL	32
MAYO	126
JUNIO	129
JULIO	145
AGOSTO	109
SEPT.	112
NOV.	30
DIC.	52
<b>TOTAL</b>	<b>1275</b>



## Publicaciones y Audiovisuales

Durante el año 2006, la Unidad de Publicaciones y Audiovisuales del CEDAF realizó diversos trabajos, tanto institucionales como de apoyo al sector agropecuario y forestal. Entre estos figuran pósters promocionales de actividades, boletines informativos, memorias de actividades, memorias institucionales, brochures, gafetes, banderolas, bajantes, CD-Rom, y guías técnicas.

**Las siguientes fueron actividades realizadas por la Unidad de Publicaciones y Audiovisuales:**

### Boletín Institucional

La Unidad trabajó en el diseño e impresión de dos boletines informativos así como otros dos boletines que fueron distribuidos a través de la red electrónica.

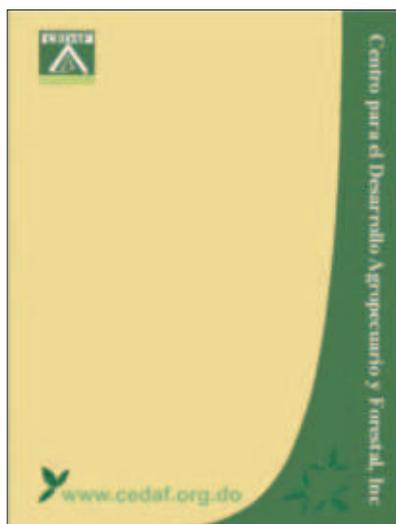
Diseñó también los formatos de presentación de las memorias institucionales del CEDAF correspondientes al 2004, 2005 y 1987-2006.

### Hojas de Proyectos y Carpetas

Otras acciones realizadas por Publicaciones fueron la diagramación y diseño de hojas de proyectos y carpetas, tales como:

- Red de Documentación e Información para el Área Agropecuaria y Forestal (REDIAF);

- Centro de Documentación e Información CEDAF;
- Guías Técnicas;
- Publicaciones CEDAF;
- Programas de Maestría;
- Entrenamiento en Servicio;
- Mejoramiento Profesional en Protección Vegetal;
- Mejoramiento Genético y Producción de Material Apícola Certificado;
- Proyecto Manejo de la Varroasis;
- La Apicultura como Alternativa de Desarrollo para la Juventud de la Región Noroeste de la República Dominicana (APIJUVENTUD);
- Producción y Certificación de Material de Propagación de plantas de Cítricos;
- Apoyo a la Producción de Material de Propagación de Plantas y a la Asociación de Viveristas Dominicanos (AVIDO);
- Proyecto Piloto para la Promoción de la Sostenibilidad de las Áreas Protegidas El Caso de la Reserva Científica Las Neblinas;
- “Acopio, adaptación, validación y diseminación de tecnología y métodos para el desarrollo local”, Los Montones;
- Parque de la Biodiversidad; y
- Carpeta Institucional del CEDAF.



## Guías Técnicas

Como apoyo transversal a cada una de las áreas de trabajo del CEDAF, la unidad operativa trabajó en el diseño, diagramación, e impresión de las siguientes guías técnicas

- Guía Técnica del Bambú;
- Guía Técnica de Ovino y Caprino;
- Guía Técnica de Mango; y
- Guía Técnica de Guandul.



## CD-Rom

La unidad trabajó en el diseño y montaje de los siguientes discos compactos informativos para el sector agropecuario



- CD-ROM de 43 Guías Técnicas del CEDAF;
- Modelo de CD Memoria para la Feria Regional Orgánica, JAD, Santiago;
- Copia de 20 CD Biotecnología y Percepción Pública, IIBI-CEDAF; y
- Quema de 40 CD Evento Ciencia y Biotecnología, IIBI-CEDAF.

## Etiquetas y Letreros

- Etiqueta Café de Neblina;
- Mapa Apícola Sectorizado, REDAPI;
- Gafetes Feria Regional Orgánica, JAD, Santiago;
- Etiquetas CD Biotecnología Percepción Pública. IIBI-CEDAF;
- Gafetes Apicultura Entrenamiento Capacitadores Apícolas, REDAPI, Los Montones;
- Bajantes y Banderolas Feria Regional Orgánica, JAD, Santiago;
- Gafetes Curso Capacitación Apícola, REDAPI, Los Montones;
- Elaboración del Logo del Cluster de Chinola;
- Elaboración del logo Los Montones;
- Letreros Indicadores de los Montones (exteriores);
- Etiquetas Miel, REDAPI;
- Logo CEDAF tipo banderola;
- Letrero CEDAF para ferias; y
- Paneles Proyectos CEDAF.

## Certificados

- 60 certificados a docentes y periodistas que participaron en talleres sobre Biotecnología y Percepción Pública, Los Montones;
- Elaboración Certificados Curso Capacitación Apícola, REDAPI, Los Montones;
- Seminario Internacional Agroquímicos, Transgénicos y sus Alternativas en América Latina y el Caribe en Santo Domingo, República Dominicana, enero 2007;
- Inseminación Artificial. PROBOVINO-UASD-CEDAF-GANADERIA ; y
- Certificado Invernaderos, Curso de Invernaderos, Los Montones.



## Posters

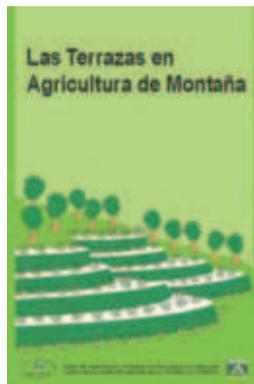
- Póster para la Red Apícola (Presentación de Proyecto Ganador de Fondos APIJUVENTUD) ;
- Póster CONAPROPE-Botánico;
- Póster Feria Regional Orgánica;
- Póster Maestría Protección Vegetal ISA-CEDAF;
- Póster Maestría Sanidad Vegetal;
- Póster ExpoMango 2006;
- Póster Seminario Internacional Agroquímicos, Transgénicos y sus Alternativas en América Latina y el Caribe en Santo Domingo, enero 2007;



- Póster maestrías, para feria Eduexpo 2006; en América Latina y el Caribe, Santo Domingo, enero 2007.
- Póster maestrías para feria Intecnología 2006, INTEC; y
- Póster REDIAF.

## Brochures

- Brochure CEDAF, reimpresión con modificaciones;
- Brochure FORJAPI;
- Cultivo en Terrazas, Andrea Bretchel; y
- Hoja de la REDIAF.



## Presentaciones en Power Point

- Presentación REDIAF (Póster, Servicios Relaciones Públicas, CID);
- Presentación a la Junta Directiva del CEDAF;
- Presentación a la Comisión Consultiva del CEDAF;
- Presentación, reunión Comité Feria Regional Orgánica;
- Presentación, Cluster Chinola (Manejo de Imágenes); y
- Manejos de Presentaciones Bernarda Castillo y Sandra Sharry, Curso Ciencia y Biotecnología, conversión a Sistema Web.

## Web

- Página Web Evento Ciencia y Biotecnología, conteniendo las presentaciones realizadas en el evento;
- Actualización Web Sociedad Dominicana de Investigadores Agropecuarios y Forestales, SODIAF;
- Creación de Contactos (Versión php), notas intranet IDIAF; y
- Página web del evento Seminario Internacional Agroquímicos, Transgénicos y sus Alternativas

## Misceláneas

- Formato documentos REDAPI;
- Comics Viaje Hacia el Centro de la Hoja y Documento del Docente;
- ABC de la Biotecnología;
- Papel timbrado cartas CEDAF-IIBI para Percepción Pública sobre Biotecnología;
- Programa y Formulario para el Seminario Internacional Agroquímicos, Transgénicos y sus Alternativas en América Latina y el Caribe, en Santo Domingo, enero 2007;
- Papel timbrado Los Montones;
- Normas de uso de salones del CEDAF; y
- Planos de salones y disposición espacial de los mismos.

## Calendario y Tarjeta

- Calendario CEDAF 2007;
- Tarjeta de navidad CEDAF y Los Montones;
- Tarjetas presentación personal del CEDAF; y
- Tarjetas REDIAF (en proceso).

## Artes para Publicidad

- 1er Anuncio Revista Atajo, Vol. 2; y
- 2do Anuncio Revista Atajo, Vol. 3.





## Informática

Durante el transcurso del 2006, la División de Informática realizó diversas actividades relacionadas con el desarrollo Web, reinstalación y re-estructuración de la base de datos de documentación, mantenimiento a la red local y el soporte a los usuarios en cuanto al uso de sus computadoras personales y uso del programa SIGE.

### Desarrollo de una Intranet Institucional

Se desarrolló una intranet interna, la cual permite publicación y consulta de datos internos de la institución desde cualquier parte a través del uso del Internet, y facilita la información de actividades entre el personal del CEDAF así como de las personas externas a la institución. Para el correcto funcionamiento de la Intranet se continúan realizando las actividades de mantenimiento, asesoría, y backups (copias de seguridad de datos). Estas actividades abarcan

- Diseño e implementación del portal de la Intranet;
- Diseño de base de datos para almacenamiento de datos;
- Creación de usuarios en la Intranet;
- Elaboración sistema de publicación y listado de cumpleaños del personal del CEDAF;
- Elaboración sistema de publicación y consulta sobre datos personales del personal del CEDAF;

- Diseño e implementación módulo de publicación y consulta reservación de salones, información de contactos, directorio telefónico, y nuevas adquisiciones del Centro de Documentación;
- Despliegue de las actividades y reservaciones salones en el escritorio de las PCs usuarios;
- Diseño e implementación sistema de publicación y consulta a través de la página web de las actividades agropecuarias a través de la Intranet;
- Diseño e implementación sistema de publicación dinámico de la reseña periodística;
- Implementación sistema dinámico para publicación de las actividades, noticias, y eventos del área agropecuaria; y
- Mantenimiento de la Intranet y backup de datos Internos.



## Soporte y Apoyo a los Usuarios

- Durante este período se realizaron aproximadamente 270 soportes a usuarios dentro de los cuales podemos mencionar las siguientes acciones realizadas:
- Corrección de fallas de software y hardware;
- Actualización de software (antivirus, Internet Explorer);
- Reinstalación de software;
- Creación de usuarios de e-mail y en red local;
- Revisión de Hardware;
- Realización de backups o copia de seguridad de datos;
- Instalación y configuración de nuevos equipos;
- Administración servidor principal y red local;
- Asesoría en el uso de Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint);
- Traslado de equipos;
- Revisión y limpieza PC's de uso; y
- Apoyo a actividades realizadas en los salones.

## Soporte y Mantenimiento Página Web

En el mantenimiento a la página web se han realizado las actividades siguientes:

- Publicación noticias en la página principal de la página web del CEDAF;
- Publicación de las memorias en la página web del CEDAF;
- Publicación de anuncios y afiches sobre cursos, eventos, campañas, y talleres en la página Web;
- Reestructuración de las noticias mostradas en la parte frontal de la página web del CEDAF, de modo que se mostraran en más cantidad y sean administradas en forma dinámica;

- Corrección y actualización de datos tales como nombre, números de teléfonos, etc., con información actualizada;
- Publicación de actividades y eventos realizados por el CEDAF de modo que puedan ser consultados por mes;
- Diseño de página el CEDAF en lo Internacional, la cual describe la participación del personal del CEDAF en las diversas actividades internacionales realizadas;
- Publicación de informes finales e información sobre seminarios; y
- Instalación software para control y monitoreo del numero de visitantes al website.



## Soporte Realizado al Centro de Los Montones

Durante el año se realizaron varias visitas al Centro de los Montones, tanto para instalación y configuración de nuevos equipos, como para solución de problemas técnicos presentados. Dentro de los servicios realizados podemos mencionar:

- Corrección de fallas de software y hardware en los equipos;
- Revisión y actualización software en las PCs;
- Preparación e instalación 2 nuevas PCs para el área administrativa;
- Preparación e instalación de 7 PCs para uso en el centro educativo;
- Configuración red LAN y acceso a Internet en todas las PCs del centro;
- Instalación de impresora en red para ser usada por todos los usuarios;
- Creación de cuentas de e-mail para los usuarios;
- Revisión de hardware;
- Instalación de red inalámbrica para ser usada por equipos portátiles desde el área externa; e
- Instalación y configuración de nuevos equipos.

## Administración y Mantenimiento Servidor Web

Dentro de las actividades realizadas a diario en el servidor Web, el cual aloja las páginas web del CEDAF y otras instituciones, se ha realizado lo siguiente:

- Configuración y alojamiento de los dominios y página web CONIAF.ORG.DO, FEDA.GOV.DO y MONTONES.ORG.DO;
- Realización de backups datos del servidor;
- Configuración sistema de correo para los dominios registrados;
- Publicación de datos en el servidor web;
- Administración correo CEDAF.ORG.DO;
- Administración de usuarios y permisos en el servidor;

- Administración de Servicio FTP (transferencia de archivos); y
- Gestión e implementación filtro de McAfee para bloqueo de los spam (correo no deseado) en las cuentas de correo CEDAF.

## **Mantenimiento SIGE**

- Instalación PCs y red de computadoras para realización curso SIGE;
- Impresión semanal de Reportes para uso Dirección Ejecutiva;
- Configuración Acceso al programa en PCs;
- Configuración impresora para poder imprimir desde la red a través del SIGE;
- Ajuste cheques para ser impresos por el departamento de Contabilidad en impresora matricial;
- Elaboración manual Integridad Referencial del SIGE; y
- Realización de backups diarios de la base de datos del sistema.

## **Apoyo a la REDIAF**

Apoyo a los centros de documentación del CEDAF y la REDIAF (Red de Documentación e Información para el Área Agropecuaria y Forestal) y soporte a la base de datos de documentación instalada. Se realizaron las actividades siguientes:

- Instalación y configuración servidor Webagris para uso del Centro de Documentación;
- Recuperación de los registros anteriores en la nueva base de datos instalada en CEDAF para uso del Centro de Documentación;
- Instalación Base de Datos Webagris y recuperación de datos en los Centros de San Francisco, San Juan, Baní, Bonao, La Vega, San Francisco, Constanza, y Pedro Brand;
- Publicación registros ingresados por todos los centros en la página web de la REDIAF para que puedan ser consultados por los usuarios;
- Preparación documento para publicación base de datos a través de la WEB; y
- Backup base de datos Webagris y datos bibliográficos.

## **Apoyo al IDIAF**

- Diseño y estructuración de una Intranet para uso del IDIAF;
- Elaboración base de datos para uso de la Intranet;
- Elaboración modulo para publicación de reservación de salones, actividades y eventos en la Intranet del IDIAF;
- Publicación datos en la Intranet del IDIAF;
- Soporte y asesoría a usuarios de la Intranet; y
- Revisión y corrección de errores en la Intranet.



## Relaciones Públicas y Prensa

### Unidad de Relaciones Públicas

Durante el 2006, la Unidad de Relaciones Públicas del Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal (CEDAF) jugó un papel fundamental en imprimir un sello de imagen institucional y corporativa en las instituciones del sector agropecuario, lo que se tradujo en mayores solicitudes de cooperación técnica y alianzas estratégicas.

La unidad de Relaciones Públicas brindó asistencia a las actividades realizadas por el Centro, así como a las que ejecutaron otras instituciones, teniendo como punto de referencia los salones del CEDAF. En ese sentido, se ofrecieron servicios de atención al cliente, toma de fotografías, y divulgación de los encuentros que podrían provocar interés noticioso en los medios de comunicación del país.

Esta unidad trabajó y puso a disposición del público dos boletines informativos y un calendario institucional para el 2007, como acciones de fomentar la imagen institucional y corporativa del Centro.

Durante todo el año, dió seguimiento a la reseña periodística electrónica que envía día a día a cientos de suscriptores del sector agropecuario y sirvió como fuente de soporte informativa para alimentar las ofertas del Web Site del CEDAF, lo que incrementó el número de visitantes on-line. También, ha sido una aliada a las acciones que realizan las unidades de Publicaciones y Documentación, así como de cada una de las áreas estratégicas del CEDAF, siendo parte del eje transversal de Comunicación e Información de esta institución.

## Participación en Ferias

Como parte de la estrategia de promoción institucional del CEDAF, en el 2006 se participó en cinco ferias a nivel nacional las que aportaron mayor información a públicos diversos sobre el quehacer de la institución, incrementó el número de visitantes a la página Web y, a su vez, el número de visitas al Centro de Documentación e Información.

Durante febrero de 2006 se participó en la Feria Agropecuaria organizada por el Patronato Nacional de Ganaderos. En junio, en Expo-Mango, que promueve el Cluster del Mango Dominicano (PROMANGO), y en agosto se participó en la Feria de Agricultura Orgánica, en Santiago.

Asimismo, en noviembre el CEDAF participó en EDUEXPO 2006, organizada por la Oficina Dominicana para el Fomento del Turismo Educativo (ODTE); y en ese mismo mes participamos en Intecnología, organizada por el Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC).

## Unidad de Prensa

Durante el año, el CEDAF hizo presencia en los medios de comunicación de mayor circulación nacional al aportar informaciones de interés para el sector económico, agropecuario, y forestal, lo que contribuye a mejorar el nivel información, comunicación y documentación pública sobre proyectos, investigaciones, y opiniones especializadas.

La presencia activa del CEDAF en los medios de comunicación se debe a las ejecutorias realizadas por todas y cada una de las áreas y proyectos enmarcados en los cinco ejes transversales que orientan esta institución, debidamente tratados por la Unidad de Prensa, con miras a fomentar una política de comunicación que genere un flujo informativo constante y que alimente las inquietudes



Stand del CEDAF en la Feria Intecnología, realizada en la Universidad INTEC.



Pedro Pablo Peña ofrece información a un visitante internacional durante la Feria Eduexpo. Observa Andrea González.



Exposición de variedades en Expo-Mango 2006.

de los periodistas que trabajan en las áreas de economía, agropecuaria, medio ambiente, y recursos naturales.

El presente informe contiene una compilación de las informaciones escritas más relevantes que tocan los temas agropecuarios y forestales y las generadas a través de entrevistas y boletines de prensa gestionadas y despachadas por el CEDAF en el período correspondiente a febrero-diciembre de 2006.

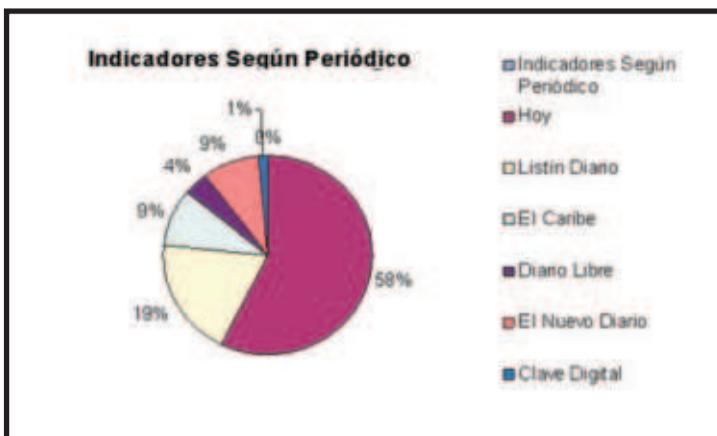
Aquí puede encontrarse un análisis hemerográfico y hemerocrítico del comportamiento que los medios de comunicación dieron a las informaciones de la institución, en cuanto a frecuencia por periódicos, tamaño (pulgadas-columnas), color, ilustración, firmas, entre otras.

Durante el lapso mencionado, el CEDAF obtuvo 73 informaciones en medios escritos, siendo la distribución de la siguiente manera



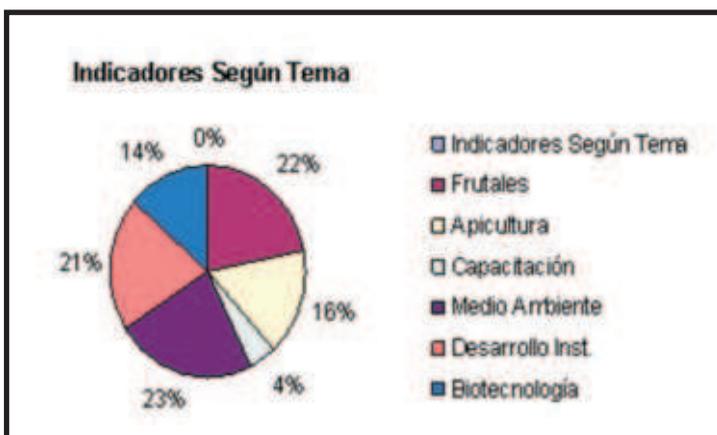
### Indicadores de Comportamiento Informativo en Medios Escritos

Estos indicadores son 58 por ciento de las informaciones teniendo como fuentes de referencia al CEDAF fueron publicadas por el periódico HOY; un 19 por ciento publicadas por Listín Diario; un 9 por ciento cada uno por El Caribe y El Nuevo Diario; un 4 por ciento por Diario Libre; y un uno por ciento en Clave Digital, diario electrónico de amplia influencia en temas económicos, agropecuarios y forestales.



De las frecuencias mensuales de informaciones de los meses febrero-diciembre de 2006, agosto fue el que más reportes informativos logró en los medios escritos, siendo un 19.25 por ciento. Entretanto, los meses de abril y octubre reportaron 11.14 por ciento cada uno en publicaciones servidas desde el CEDAF y un 10.13 por ciento correspondió al mes de diciembre.

Asimismo, el 64 por ciento de las informaciones fueron firmadas por los periodistas que hicieron investigaciones y entrevistas de temas sugeridos por el Centro, tomando como fuente noticiosa los boletines informa-



tivos servidos por la institución. En cuanto al color, el 63 por ciento de las notas publicadas fueron a color y el 37 por ciento en blanco y negro.

El 56 por ciento de las noticias publicadas estuvo ilustrada con fotografías de ejecutivos, técnicos de la institución, actividades realizadas, o apoyo de archivo de los periódicos. Las ilustraciones en las noticias son indicadores del grado de importancia que representan las noticias al momento en que los ejecutivos de un medio ponderan su inserción como material de documentación pública.

Del tamaño de las publicaciones, el 44 por ciento correspondió a espacios de una columna, tanto en medios de estructuras tabloides como Standard; el 26 por ciento, a media página; el 23 por ciento en un cuarto de página, y el 7 por ciento fue a páginas completas.

Es importante resaltar que estos resultados no involucran desembolsos económicos por parte del CEDAF ya que son fruto del esfuerzo de los contactos realizados por la Unidad de Prensa con ejecutivos y periodistas que muestran interés en tratar los temas agropecuarios y forestales.

Los periodistas mostraron mayor interés en los temas relacionados con medio ambiente y recursos naturales, siendo un 23 por ciento el resultado de las informaciones compiladas, un 22 por ciento correspondió a temas relativos a frutales, y un 21 por ciento a desarrollo institucional en las cuales se resaltan acciones realizadas por la institución a favor de la agropecuaria dominicana. Entretanto, el 16 por ciento de las informaciones correspondió a temas relacionados con la apicultura, el 14 por ciento a biotecnología, y un 4 por ciento a actividades de capacitación.



Parte del personal del CEDAF durante un día de campo en el Centro Los Montones, en San José de Las Matas.



## CEDAF en lo Internacional

El CEDAF, contribuyendo al desarrollo y la capacitación del sector agropecuario y forestal, estuvo presente durante el 2006 en actividades internacionales tales como seminarios, cursos, talleres, entre otros, contribuyendo al desarrollo profesional de personas del sector promoviendo las relaciones internacionales con otros países en el área agropecuaria y forestal.

En su recorrido internacional, el CEDAF estuvo presente en actividades realizadas en la India, Cuba, Costa Rica, Puerto Rico, Uruguay, y Argentina, siendo representado el Centro por miembros del staff técnico de las diversas áreas de acción.

### **III Conferencia Trienal del Foro Global en la Investigación Agrícola (GFAR)**

Del 08 al 11 de noviembre de 2006 fue celebrada en Nueva Delhi, la India, la 3ra. Conferencia Trienal del Foro Global en la Investigación Agrícola (GFAR), con el tema “Reorientando la investigación agrícola para alcanzar las Metas de Desarrollo del Milenio (MDGs)”.

GFAR 2006, al que asistió el Ingeniero Juan José Espinal, Director Ejecutivo del CEDAF, reunió a todos los relacionados de GFAR, es decir, a organizaciones de productores/granjeros, no gubernamentales (ONGs) relacionadas con la seguridad de alimento, actividades de aligeramiento de la pobreza y generación de recursos naturales, los sistemas agrícolas nacionales de la investigación (NARS) de países en

vías de desarrollo, el sector del negocio agrícola que consiste en las pequeñas y medianas empresas, a los centros de investigación agrícolas internacionales que pertenecen al Grupo Consultivo en la Investigación Agrícola Internacional (CGIAR), los institutos de investigación avanzados en el norte, y los grupos de donantes.

La conferencia proporcionó una plataforma para intercambios técnicos y exhibición con respecto a la investigación agrícola para el desarrollo (ARD) para contribuir con eficacia al logro oportuno de los MDGs, especialmente esas metas referidas a la extirpación de la pobreza y del hambre extrema, asegurando sostenibilidad ambiental y construyendo el desarrollo de la sociedad para antes del 2015.

La conferencia cubrió tres asuntos importantes nuevos paradigmas para la generación y el acceso a los resultados de investigaciones agrícolas; innovaciones en arreglos institucionales; y tecnologías para las necesidades y las oportunidades sociales que emergen.



Al centro Juan José Espinal, representante de la República Dominicana en la GFAR, realizada en New Delhi, India. Le acompañan dos delegados internacionales que asistieron a la actividad.

## Curso Internacional sobre Biodigestores Anaeróbicos

Del 22 al 29 de octubre de 2006, fue celebrado en Cuba el Curso Internacional sobre Biodigestores Anaeróbicos Su Introducción en la Esfera Agropecuaria. En esta actividad participaron dos representantes de la Comisión Nacional de Energía (CNE), un representante del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF), y el Coordinador de la Red de Frutales del Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal (CEDAF), Ingeniero Crístomo Medina.

La jornada educativa fue realizada en La Habana, Cuba, y fue auspiciada por el Instituto de Investigación en Fruticultura Tropical (IIFT) con la colaboración de representantes de la FAO en Cuba y la Agencia de Promociones Caribe Investment Corporation.

El curso fue impartido por el Ingeniero Carlos Manuel Kaba (MSc.), especialista del Instituto de Fruticultura Tropical de Cuba, con una duración de 40 horas.

El curso consistió en tres días de teorías de los procesos anaeróbicos de un biodigestor, las materias primas usadas en los biodigestores para la producción de biogás y biofertilizantes.

Fueron presentados pasos para la construcción de un biodigestor, los principales factores que afectan el buen desempeño de un sistema anaeróbico o digestor, y finalmente, los cálculos de materiales de construcción según el volumen de biogás que se espera obtener en el biodigestor.

## XVIII Curso Intensivo Internacional de Manejo Diversificado de Bosques Naturales Tropicales

Este curso, realizado en Turrialba, Costa Rica, y organizado por el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), tuvo como objetivo ampliar los conocimientos sobre el manejo sostenible de bosques naturales tropicales y la diversidad de bienes y servicios que estos proveen, así como conocer y compartir experiencias sobre manejos ecológicos que influyen para la toma de decisiones en el manejo sostenible de los bosques naturales. En el curso se trataron diversos temas como Bases Ecológicas para el Manejo, Técnicas Silviculturales para el Manejo, Planificación y Control de Aprovechamiento de Impacto Reducido, Inventarios Forestales en Bosques Tropicales, Cambio Global y Mecanismos de Desarrollo Limpio, Certificación Forestal, Manejo de Productos no Maderables del Bosque, y Pagos por Servicios Ambientales, ofrecieron conferencias de experiencias costarricenses.



Representantes de diversos países que participaron del curso. Por el país estuvo presente la Licenciada Milena Santana, de la Unidad de Recursos Naturales del CEDAF.

Los participantes en el curso, al que por el CEDAF fue la Licenciada Milena Santana, de la Unidad de Recursos Naturales, realizaron visitas de campo para prácticas concernientes a las teorías recibidas. La participante del CEDAF en este curso hizo una presentación de un bosquejo general de los recursos forestales del país así como información sobre la institución, su misión, visión, y áreas de trabajo, abordando de manera específica el marco de acción en Recursos Naturales con los proyectos de “Las Neblinas” y el “Parque de la Biodiversidad Científico y Tecnológico Boyá”.

## 52da. Reunión Anual de la Sociedad Interamericana para la Horticultura Tropical (ISTH)

Del 24 al 30 de septiembre de 2006, la Sociedad Interamericana de Horticultura Tropical (ISTH) realizó su 52da. Reunión Anual. Asistió del CEDAF el Ingeniero Teófilo Suriel, Gerente de Planificación y la técnica Andrea González, de la Unidad de Relaciones Públicas. El encuentro fue organizado por la Universidad de Puerto Rico, Recinto Mayagüez, el Department of Horticultura of Puerto Rico, y la ISTH.



Andrea González, quien asistió a la 52da. Reunión Anual de la ISTH en Puerto Rico.

La Sociedad Interamericana de Horticultura Tropical fue fundada en 1951 como la regional del Caribe de la Sociedad Americana de Ciencias Hortícola (ASHS). Se fundó gracias a los esfuerzos del Doctor Wilson Popenoe, quien ejerció como primer Secretario-Tesorero. Los socios fundadores tenían como objetivo formar un grupo con los países de la región del Caribe que se reunirían regularmente para intercambiar información sobre la producción de cultivos hortícolas tropicales (frutales, hortalizas y ornamentales). El grupo ha funcionado desde entonces como la única sociedad científica en América Tropical dedicada a la colección y difusión de información sobre la producción de cultivos hortícolas tropicales.

## VIII Reunión del Comité Ejecutivo de FORAGRO

Durante los días 20 y 21 de septiembre de 2006 se realizó en Montevideo, Uruguay, la VIII reunión del Comité Ejecutivo del Foro de las Américas para la Investigación y Desarrollo Tecnológico (FORAGRO) la cual organizó un diálogo sobre Transformaciones Institucionales para la Investigación y la Innovación Tecnológica Visión Hemisférica y Nacional, a la cual asistió el Director Ejecutivo del CEDAF, Ingeniero Juan José Espinal.

El encuentro de FORAGRO fue organizado por el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) y el Instituto Interamericano para la Cooperación Agropecuaria (IICA).

El FORAGRO es un mecanismo creado para la institucionalización tecnológica de los países de la región, orientado fundamentalmente al análisis y búsqueda de soluciones a los problemas de la agricultura y el agro-negocio regional, desde la perspectiva de la Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica, IDT.

El Foro provee espacio para que los diferentes grupos de interés (sector público, privado, ONGs, universidades, gremios de productores, fundaciones privadas y centros de excelencia en investigación) discutan aspectos institucionales, de políticas tecnológicas y técnico-científicos de alcance regional, a la vez que propicia la identificación y actualización periódica de temas prioritarios de IDI para las Américas y estimula la articulación entre actores institucionales para acciones conjuntas.

Este Foro se basó en exposiciones de especialistas y contó con la asistencia de autoridades, representantes de los sectores públicos y privados del país anfitrión, y de los miembros del Comité Ejecutivo del FORAGRO.



Delegados de diversos países que participaron en la VIII reunión de FORAGRO, en Uruguay. Por el país asistió el Ingeniero Juan José Espinal, Director Ejecutivo del CEDAF.

## Primer Congreso Argentino de Apicultura

El Primer Congreso Argentino de Apicultura fue realizado en Buenos Aires, Córdoba, y Rafaela, Argentina, del 27 de julio al 4 de agosto de 2006. República Dominicana estuvo representada por el coordinador de la Red Apícola (REDAPI), Ingeniero Santiago Rivas y por el Director del Consorcio Ambiental Dominicano (CAD), Ingeniero Sésar Rodríguez.

El congreso fue organizado por el Proyecto de Desarrollo Apícola de Argentina (PROAPI), en el cual los participantes interactuaron con técnicos apicultores de otras nacionalidades, a través de ponencias y plenarias como la caracterización organoléptica y palinológica de mieles y la integración en procesos de planificación estratégica del PROAPI.

Trabajaron en la identificación de protocolos y necesidades de equipamiento para estudios palinológicos en mieles dominicanas, la definición de estrategias de implementación de talleres de docentes para la ejecución del plan de capacitación integral apícola en República Dominicana. Se pudo tener contacto con suplidores de equipos y materiales apícolas.

Durante el congreso, la delegación dominicana pudo discutir estrategias para actualización del diagnóstico sanitario del país, adquirió insumos apícolas no disponibles en el país y que son utilizados en los proyectos de la REDAPI. Se discutieron alternativas de capacitación de postgrado en Argentina y México para técnicos dominicanos; tuvo intercambios de experiencias en Criaderos de Reinas Cabaña Apiario “Pedro J. Bover y Apicultores de General Belgrano, Buenos Aires.

La visita a ese país hermano fue muy fructífera, pues la delegación dominicana consiguió asistencia técnica de expertos del PROAPI en Mejoramiento Genético, Sanidad Apícola, Manejo, Caracterización de Miel y Producción de Material Vivo y se identificaron posibilidades de caracterización genotípica de la abeja dominicana por PROAPI.

Durante su estadía en Argentina, los técnicos dominicanos visitaron instituciones del sector agropecuaria de ese país, tales como el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), el Complejo Ferial Córdoba, Provincia de Córdoba, el Centro Carlos Paz, Provincia de Córdoba, la Estación Experimental Agropecuaria Rafaela y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), la Cabaña Apiario “Pedro J. Bover”, General Belgrano, Provincia Buenos Aires, los Colmenares “Los Cerezos”, General Belgrano, Provincia Buenos Aires y Apicultodo, tienda de insumos apícolas, Luis Guillón, Provincia Buenos Aires.



Santiago Rivas, Coordinador de la Red Apícola Dominicana y Sésar Rodríguez, del Consorcio Ambiental Dominicano (CAD), participantes del Primer Congreso Argentino de Apicultura.

## **Curso Internacional “Plan de Acción para la Implementación del Pago por Servicios Ambientales”(PSA)**

Un curso sobre Pagos por Servicios Ambientales fue realizado en Heredia, Costa Rica, del 17 al 22 de julio de 2006, al que asistió el Ingeniero Waldo Pardilla, encargado del área de Recursos Naturales del CEDAF. Este Curso Internacional “Plan de Acción para la Implementación del Pago por Servicios Ambientales” fue organizado por el Instituto Nacional de Biodiversidad (INBIO).

Durante los 5 días del curso tuvieron lugar ponencias y discusiones sobre diversos temas entre ellos aspectos conceptuales, técnicos, legales, institucionales, requerimiento de inversiones, y otras de importancia para la implementación de los pagos por servicios ambientales.

Se efectuaron visitas de campo a lugares donde se aprovechan los servicios ambientales que ofrecen los ecosistemas. Todas estas actividades culminaron con la elaboración de un “Plan de Acción para la Implementación del Pago por Servicios Ambientales”.

Los conocimientos adquiridos de esta capacitación en PSA servirán de base para la formación de una masa crítica de profesionales en el país que pueda contribuir y promocionar este proceso innovador de garantizar la conservación y uso sostenible de la biodiversidad. Las visitas de campo a diversos lugares donde se aprovecha la biodiversidad y la belleza escénica servirán de guía para infraestructuras a desarrollarse en el marco de los proyectos “Las Neblinas” y el “Parque de la Biodiversidad”, llevados a cabo por el CEDAF.



Waldo Pardilla, Coordinador de Recursos Naturales del CEDAF, mientras participaba en el Curso Internacional sobre PSA, en Heredia, Costa Rica.

## **42da Reunión Anual de la Sociedad Caribeña de Cultivos Alimenticios (CFCS)**

La reunión anual de la SFCS fue celebrada del 9 al 14 de julio de 2006, en Puerto Rico, organizada por la Caribbean Food Crops Society (CFCS). Por el CEDAF participó el Ingeniero Teófilo Suriel, Gerente de Planificación y Estudios.

La CFCS es una organización profesional independiente con orientación interdisciplinaria. Fue constituida en San Juan, Puerto Rico, el 3 de mayo del 1963. No esta afiliada a ninguna institución pública o privada. Es una organización sin fines de lucro que fomenta la comunicación entre las personas capaces de contribuir al desarrollo de la ciencia, la tecnología, y la producción de los cultivos alimenticios y de los animales en los países del Caribe.

Los objetivos de esta Sociedad son impulsar y desarrollar la producción de alimentos, el procesamiento y la distribución en todos los aspectos, así como ayudar a mejorar la calidad de vida de las personas del Caribe. Reúne a investigadores, a extensionistas, productores, y otros profesionales asociados a la producción, la distribución, y la política agrícola. Intenta reunir a miembros de los cuatro grupos principales de las lenguas de la región (inglés, español, francés, y holandés). Cada año la Sociedad convoca una reunión en un país o territorio distinto de la región del Caribe. La reunión proporciona una oportunidad para que los investigadores, granjeros, etc., intercambien información sobre la investigación y la tecnología.

## Junta Directiva

**José Miguel Bonetti Guerra**  
Presidente  
**Luis B. Crouch**  
1er Vice-presidente  
**Mario Cabrera**  
2do Vice-presidente  
**Jerry Dupuy**  
Secretario General  
**Irving Redondo**  
Tesorero

<b>Luis Villeya</b> Director	<b>Santiago Tejada</b> Director
<b>George Arzeno Brugal</b> Director	<b>Manuel de Js. Viñas Ovalles</b> Director
<b>Hipólito Mejía</b> Director	<b>Rafael Ortiz Quezada</b> Director
<b>Ilse Mena de Rodríguez</b> Director	<b>José Manuel Armenteros</b> Director
<b>Francis Redman</b> Director	<b>Amílcar Romero</b> Director
<b>José Luis Venta</b> Director	

**Domingo Marte**  
Asesor  
**Bienvenido Brito**  
Comisario  
**Ignacio Caraballo**  
Comisario Suplente  
**Juan José Espinal**  
Director Ejecutivo

## Comisión Consultiva

**Luis B. Crouch**  
Coordinador  
**Francis H. Redman**  
**Isabel Abréu**  
**Mario Cabrera**  
**Jerry W. Dupuy**  
**Domingo Marte**  
**José Román Hernández Barrera**  
**Santiago Tejada**  
**Rafael Ortiz Quezada**  
**Héctor Acosta**  
**Radhamés Lora**  
**César V. Paniagua**  
**Enrique Armenteros**  
**Manuel de Jesús Viñas Ovalles**

## Socios Fundadores

**Sociedad Industrial Dominicana, C. por A.**  
**Banco del Comercio Dominicano, S. A.**  
**Central Romana Corporation**  
**La Antillana Comercial, S. A.**  
**Fertilizantes Santo Domingo, C. por A.**  
**León Jiménes, C. por A.**  
**Compañía Anónima de Explotaciones Industriales**  
**Fertilizantes Químicos Dominicanos, S. A.**  
**Banco de Desarrollo Agropecuario, S. A.**  
**Grupo Financiero Popular, S. A.**  
**Financiera Empresarial, S. A.**  
**Grupo Empresarial Industrias Lavador**  
**Proteínas Nacionales, C. por A.**  
**Industria Cartonera Dominicana, S. A.**  
**Pasteurizadora Rica, C. por A.**  
**Industrias Nigua, C. por A.**  
**Banco Gerencial & Fiduciario**  
**Financiera de Capitales y Primas, S. A.**  
**Compañía Dominicana de Teléfonos, C. por A.**  
**Consorcio Agroindustrial Delta, S. A.**  
**Seguros América, C. por A.**  
**Empresas J. Gassó y Gassó, C. por A.**  
**Banco de Reservas de la República Dominicana**  
**Universidad Central del Este**  
**Sociedad Dominicana de Conservas y Alimentos, S. A.**  
**Aseguradora Dominicana Agropecuaria, C. por A.**  
**Préstamos El Conde, S. A.**  
**Industrias Asociadas, C. por A.**  
**Banco de Desarrollo BHD, S. A.**  
**Maicera Dominicana, C. por A.**  
**Talleres Cima, C. por A.**  
**Banco Nacional de Crédito, S. A.**  
**Productora de Papas, S. A.**  
**Granja Mora, C. por A.**  
**Banco Mercantil, S. A.**  
**Semillas Sureñas, S. A.**  
**Dominit, S. A.**  
**Publicitaria Interamérica, S. A.**  
**Compañía Anónima Tabacalera**  
**Barceló & Cía, C. por A.**  
**Ing. Agrón. Domingo Marte**  
**Dr. José Miguel Bonetti Guerra**  
**Grupo Intercontinental, S. A.**  
**Induspalma, S. A.**  
**Plantaciones Oscar de la Renta, S. A.**  
**Brugal & Cía., C. por A.**  
**Luoma Vitrolab, S. A.**  
**Banco Intercontinental, S.A.**  
**AGROFEED**  
**Seguros Universal América, C. por A.**  
**MERCASID**

# Personal del CEDAF



**Juan José Espinal**  
Director Ejecutivo



**Teófilo Surriel**  
Gerente de Planificación y Estudios



**Pedro Pablo Peña**  
Gerente de Formación y Capacitación



**Ana Julia Correa**  
Gerente Financiera/Administrativa



**Gonzalo Morales**  
Publicaciones y Audiovisuales



**Randolph Robles**  
Informática



**Rumania Ortiz Soto**  
Centro de Documentación



**Andrea González Contreras / Rossanna Figueroa**  
Relaciones Públicas



**Santiago Rivas**  
Coordinador REDAPI

**Crístomo Medina**  
Coordinador REDFRUT



☐ \_\_\_\_\_  
**Waldo Pardilla**  
Asesor de Recursos Naturales



☐ \_\_\_\_\_  
**Milena Santana**  
Recursos Naturales



☐ \_\_\_\_\_  
**Helmut Bethancourt**  
Coordinador PROBOVINO



☐ \_\_\_\_\_  
**Ginny Heinsen**  
Coordinadora de Proyectos



☐ \_\_\_\_\_  
**Dinorah Rodríguez**  
Asistente Contabilidad



☐ \_\_\_\_\_  
**Janina Segura**  
Coordinadora Maestrías



☐ \_\_\_\_\_  
**Manuel Berroa**  
Asistente Centro de Documentación



☐ \_\_\_\_\_  
**Mary de la Cruz**  
Asistente Administrativa



☐ \_\_\_\_\_  
**Juana Ferreiras**  
Conserje



☐ \_\_\_\_\_  
**Mónica Peña**  
Recepcionista



☐ \_\_\_\_\_  
**Chachito Arias**  
Mensajero



☐ \_\_\_\_\_  
**José Salomón Guillén**  
Seguridad



☐ \_\_\_\_\_  
**Melvin Gil**  
Chofer

