

Boletín CEDAF

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

Santo Domingo, República Dominicana. Volumen 12, N°3. Diciembre 1999

CONTENIDO

Sociedad Caribeña de Cultivos Alimenticios ratifica República Dominicana como sede Reunión Anual	1
Convocatoria a presentar trabajos para la CFCS 2000.	3
Avances del Programa de Maestría en Ciencias	4
Celebran II Congreso de Apicultura.	5
Curso Producción Orgánica de Flores y Plantas Ornamentales	6
Curso Taxonomía de Lepidópteros Plagas Asociados al Tomate Industrial	6
Conferencia Taller "El Currículo Invisible: una nueva herramienta para la formación del profesional agrícola del futuro"	7
Tema de Reflexión:	
"Sistemas auto-organizados".	8
Colección de diapositivas sobre "Propiedades, clasificación y manejo de Oxisoles"	10
IICA ejecuta Programa de Desarrollo Agroindustrial Rural para América Latina y El Caribe	11
Maestría en Ciencias en Apicultura Tropical	12
El CEDAF es depositario de las publicaciones de la FAO	13
Próximas actividades:	14
Centro de Información CEDAF	16

Sociedad Caribeña de Cultivos Alimenticios ratifica República Dominicana como sede Reunión Anual

La Sociedad Caribeña de Cultivos Alimenticios (CFCS) ratificó, en su XXXV Reunión Anual celebrada en Santa Lucía, del 25 al 31 de julio de 1999, que la República Dominicana sea la sede de la XXXVI Reunión Anual de ese importante foro científico de la Región del Caribe. El tema central de la misma fue "Hacia una Agricultura Comercial Competitiva, Sustentable, e Integrada". En dicho evento fue elegido don Jerry W. Dupuy, Secretario de la Junta Directiva del Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF), como Presidente de la CFCS para el período 1999-2000.

En la conferencia de Santa Lucía participaron, por la República Dominicana, la Dra. Altagracia Rivera de Castillo, Directora Ejecutiva del CEDAF; el Dr. Bielinsky Santos, Director del Departamento de Investigaciones Agropecuarias del SEA, quien presentó cinco trabajos de investigación; y Pedro Pablo Peña, Supervisor de Capacitación del CEDAF, quien presentó el trabajo "CEDAF: doce años apoyando el desarrollo agropecuario dominicano." En la exposición fue definido el objetivo básico de la institución, que consiste en apoyar al sector agropecuario y de recursos naturales en la República Dominicana, a través del financiamiento de actividades de investigación, capacitación, asistencia técnica y difusión de información. En el trabajo se planteó que el

Boletín CEDAF

Publicación del
Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF)
Para suscripción gratuita o información adicional:
Centro de Información CEDAF
Calle José Amado Soler No. 50, Ensanche Paraíso
Apartado 567-2
Santo Domingo, República Dominicana
Teléfonos: (809) 544-0616 -Fax: (809) 544-4727
E-Mail: cedaf@cedaf.org.do
Sitio de INTERNET: <http://www.cedaf.org.do>

Miembros de la Junta Directiva

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

Personal del CEDAF

Altagracia Rivera de Castillo	Directora Ejecutiva
Teófilo Surriel	Gerente Técnico
Rafael Pérez Duvergé	Supervisor de Investigación
Pedro Pablo Peña	Supervisor de Capacitación
Ramón Arbona	Supervisor de Difusión
Gonzalo Morales	Enc. Centro de Información
Grace Zowe de Cabral	Asist. Centro de Información
Ana Julia Correa de Almonte	Enc. Contabilidad
Menly Maritza Gutiérrez de Torres	Asist. de Contabilidad
Enmanuel Leger de los Santos	Enc. Centro de Cómputos
Nelly Labrada de Rosario	Enc. Compras y Servicios
Miguelina Caratini de Mauriz	Secretaria Ejecutiva
Sabrina Peguero de Beras	Secretaria Recepcionista

CEDAF está considerado, a nivel nacional e internacional, como uno de los más exitosos organismos de financiamiento y promoción de proyectos de investigación agrícola y capacitación. Los puntos principales que contribuyen a ese éxito son: 1) Una marcada orientación a la solución de problemas de los agricultores; 2) Sostenibilidad financiera; 3) Alta capacidad de respuesta a las demandas de los usuarios; 4) Liderazgo; y 5) Personal altamente comprometido con la institución.

La CFCS reúne cada año a profesionales, académicos y productores agropecuarios y forestales. Por votación unánime de los delegados, se seleccionó al Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF), para que junto a otras organizaciones e instituciones nacionales, tanto públicas como privadas, organice la XXXVI Reunión Anual de la CFCS. El cónclave se realizará en el mes de agosto del año 2000. El tema de la reunión será "Retos ambientales y tecnológicos de la agricultura del Caribe". Ya en 1992, la entonces Fundación de Desarrollo Agropecuario, Inc. (FDA), fue la entidad invitante de la XXVIII reunión de la CFCS, habiendo logrado reunir un Comité Organizador interinstitucional que coordinó aquel gran encuentro, aún recordado por todos los participantes.

La CFCS se fundó en 1963 en Puerto Rico, como una organización sin fines de lucro dedicada a promover la comunicación entre los investigadores, extensionistas, productores, agroempresarios, y personas interesadas en contribuir con el desarrollo de la ciencia y la tecnología aplicada a la producción y mercadeo de cultivos comestibles y ornamentales en la Región del Caribe. El objetivo principal de la CFCS es promover la producción, procesamiento y mercadeo de rubros alimenticios. Se procura mejorar los niveles de nutrición y calidad de vida de los habitantes de la región. La CFCS es uno de los más importantes foros científicos del Caribe y aglutina cada año a profesionales, académicos y productores agropecuarios.

cuarios y forestales interesados en temas de su competencia.

Durante la reunión del 2000, habrá sesiones técnicas, incluyendo la presentación de posters, foros de productores y paneles de discusión, en los cuales se debatirán aspectos relevantes que influyen sobre el desarrollo agropecuario y la producción de alimentos en el Caribe. Dichas sesiones son las siguientes:

- 1) Sistemas Agrícolas y Forestales.
- 2) Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- 3) Tecnología y Nuevos Mercados (Zonas Francas, Turismo, Mercados Orgánicos, y Mercados Étnicos).
- 4) Políticas, Incentivos y Desarrollo Tecnológico.

También se realizará un día de visitas a campos agrícolas, para observar el estado de la investigación, desarrollo y aplicación de tecnologías en las áreas agropecuarias y de recursos naturales.

Entre el CEDAF y la CFCS existe una estrecha colaboración de antigua data, con notable participación del Centro en el mencionado organismo regional. Los señores Lic. Jerry Dupuy e Ingeniero Hipólito Mejía, de la Junta Directiva

del CEDAF, y la Dra. Altagracia Rivera de Castillo, Directora Ejecutiva del Centro, pertenecen, desde hace tiempo, a la Junta de Directores y al Consejo Asesor de la Sociedad.

El CEDAF espera que las instituciones del sector agropecuario y forestal, y las de capacitación, se integren a los trabajos del Comité Organizador, para lo cual serán convocadas próximamente. Nos proponemos superar los hitos alcanzados en 1992, con una reunión que esté a la altura de nuestras expectativas y capacidades. Así mismo, invitamos a las personas interesadas a presentar trabajos orales o posters, o participar como oyentes, poniéndose en contacto con la Dra. Altagracia Rivera de Castillo, Coordinadora General del Comité Organizador, en las oficinas del CEDAF en esta dirección:

Calle José A. Soler 50
 Ensanche Paraíso
 Santo Domingo, República Dominicana
 Apartado Postal 567-2
 Tel.: (809) 544-0616 / Fax: (809) 544 4727
 E-mail: cedaf@cedaf.org.do
 Sitio Web: <http://www.cedaf.org.do>

Convocatoria a presentar trabajos para la CFCS 2000

El Comité Organizador de la Reunión Anual CFCS 2000, invita a los interesados en realizar presentaciones orales, o en posters, a preparar sus resúmenes y manuscritos, y enviarlos a este Comité, de acuerdo con las siguientes fechas límites:

- a) Presentación de títulos: 15 de enero del 2000.
- b) Envío de compendios: 15 de mayo del 2000.
- c) Entrega de manuscritos: 15 de junio del 2000.

Debe recordarse que los trabajos sometidos después de esas fechas no podrán ser presentados oralmente en la reunión. Los títulos, compendios y manuscritos, deben enviarse a:

Manuscritos en francés	Manuscritos en inglés o español de los EUA continentales, Islas Vírgenes, República Dominicana y Puerto Rico	Manuscritos en inglés o español del resto del Caribe, Centro y Sur América
Dr. Guy Anais INRA Center Antilles Guyane PP 515 97165 Pointe à Pitre CEDAX Guadeloupe, FWI Tel.: (509) 25-59-45 Fax: (590) 94-11-72	Dr. Wilfredo Colón Agricultural Experiment Station PO Box 21360 Río Piedras Puerto Rico 00928 Tel.: (787) 765-1995 Fax: (787) 758-5158 E-mail: pitusa@prtc.net	Dr. Compton Paul CARDI University Campus St. Augustine Trinidad Tel.: (868) 645-1205/6/7 Fax: (868) 645-1208 E-mail: technical@cardi.org

Los interesados que residan en la República Dominicana, pueden enviar sus documentos al CEDAF, que los remitirá a las personas indicadas. Los compendios deben publicarse en inglés, francés y español. Se recomienda presentarlos en los tres idiomas. Habrá un límite de cuatro presentaciones orales por persona y los manuscritos deberán tener una longitud

no mayor de diez páginas.

Avances del Programa de Maestría en Ciencias

El Programa de Maestría en Ciencias que ejecutan la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) y el Instituto Superior de Agricultura (ISA), con financiamiento del CEDAF culminó exitosamente el cuarto semestre académico. La Maestría en Ciencias forma parte del Programa de Formación de Nuevo Liderazgo Agrícola para el Desarrollo Sostenible, que desarrolla el CEDAF con financiamiento de la Fundación Kellogg.

El objetivo del proyecto es contribuir a elevar las condiciones de vida de los sectores de bajos ingresos en la República Dominicana, mejorando el sistema alimentario a través de la creación de nuevos líderes agrícolas. Esta generación de líderes formará parte de los recursos humanos requeridos para encaminar la agricultura del país hacia los niveles apropiados de competitividad, equidad y sostenibilidad, revirtiendo al mismo tiempo el proceso de deterioro ambiental.

Durante este período académico los participantes en la UASD cursaron las materias Evaluación de Impacto Ambiental, impartida por el Ing.

Foto 2



Participantes del último semestre del Programa de Maestría en la Universidad Autónoma de Santo Domingo.

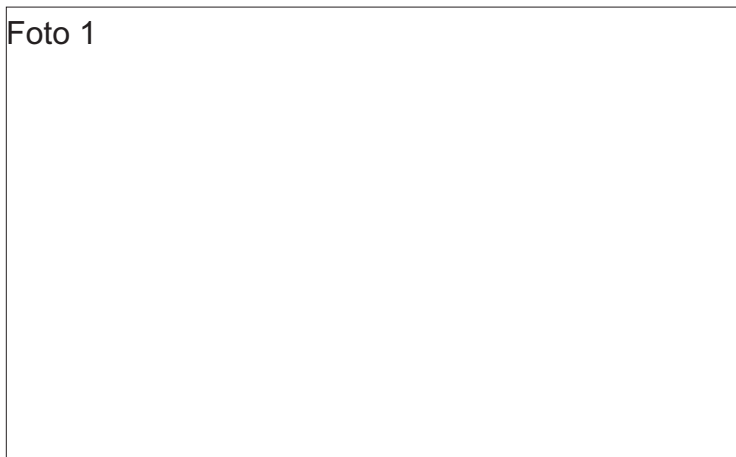
Rafael Veloz, M. Sc.; y Administración de la Investigación, impartida por el Dr. Luis Ernesto Pérez Cuevas, Ph. D. En el ISA se impartieron los cursos Evaluación de Impacto Ambiental, a cargo del Ing. Alfredo Morillo, M. Sc.; y Administración de la Investigación, que tuvo como profesor al Ing. Ángel Castillo, M. Sc.

Este semestre también permitió la identificación y puesta en ejecución de muchas de las investigaciones que servirán como temas de tesis a los participantes, para lo cual se usaron como insumos principales los resultados del proceso de definición de prioridades nacionales de generación y transferencia de tecnología que había realizado el Departamento de Investigaciones Agropecuarias (DIA) de la SEA. Además, se estableció el procedimiento para el

financiamiento de las tesis de grado de los participantes en



Foto 1



Participantes del último semestre del Programa de Maestría en el Instituto Superior de Agricultura.

rograma.

Celebran II Congreso de Apicultura

Con el auspicio de la Comisión Apícola del Consejo Nacional de Producción Pecuaria (CONAPROPE) y del Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF), se realizó el II Congreso de Apicultura. El encuentro se celebró en la sala de capacitación del CEDAF, los días 19 y 20 de agosto de 1999, y contó con la participación de numerosos técnicos y apicultores dominicanos, así como expositores internacionales procedentes de Argentina, México y Haití. El acto de inauguración contó con la presencia del Secretario de Estado de Agricultura, Ing. Amílcar Romero; la Directora Ejecutiva del CEDAF, Dra. Altagracia Rivera de Castillo; el Director Ejecutivo del CONAPROPE, Ing. José Yermenos Forastieri; el Sub Secretario de Investigación, Extensión y Capacitación Agropecuarias, Ing. Leandro Mercedes; y el Director General de Ganadería, Dr. Rafael Martínez Durán.

Al pronunciar las palabras de bienvenida a los participantes en el Congreso, la Dra. Rivera de Castillo puso de manifiesto que los esfuerzos por realizarlo, son una muestra del compromiso que ha asumido el CEDAF para impulsar el desarrollo tecnológico de la apicultura en la República Dominicana. Recordó que el Centro viene apoyando las acciones de la Red Apícola Dominicana (REDAPI), tanto mediante la asesoría

foto3

La Dra. Altagracia Rivera de Castillo, Directora Ejecutiva del CEDAF, da la bienvenida a los presentes durante el acto inaugural del Congreso.

foto4

El Ing. Amílcar Romero, Secretario de Agricultura, mientras pronuncia el discurso de apertura a los participantes del Congreso.

de especialistas extranjeros, la realización de campañas masivas regionales de control de la Varroa, la puesta en funcionamiento de un centro de producción de reinas, como mediante el fortalecimiento de las organizaciones de apicultores. El propósito de estas acciones conjuntas es hacer competitiva la producción apícola dominicana, diversificarla y proteger al país de plagas y enfermedades de carácter cuarentenario. Por su parte, en su discurso de apertura del encuentro, el Ing. Romero destacó el esfuerzo mancomunado que vienen realizando diversas instituciones, con el apoyo técnico y financiero del CEDAF a través de REDAPI, y con la participación entusiasta del equipo de profesionales de la Dirección General de Ganadería de la Secretaría de Agricultura, en procura del mejoramiento tecnológico de la apicultura y del aprovechamiento de las ventajas competitivas que se puedan desarrollar en los mercados de la miel y los subproductos de esta actividad comercial. El Secretario de Agricultura ofreció un apoyo institucional extra al sector apícola dominicano, a fin de hacer realidad esta visión.

El Presidente de la Comisión Apícola del CONAPROPE, Dr. Facundo Ottenwalder, dijo las palabras de exhortación a los participantes, invitándoles a aprovechar al máximo el intercambio de experiencias que normalmente se produce en encuentros científicos de este tipo. Sugirió también que el evento discutiera los aspectos críticos que afectan la apicultura como actividad comercial, a fin de buscar de manera

conjunta soluciones permanentes a las mismas y concentrar esfuerzos institucionales y personales hacia un propósito común.

En el encuentro participaron 150 apicultores, profesionales apícolas y comercializadores ligados al mundo de la apicultura en la República Dominicana. El Congreso abarcó cuatro grandes áreas: 1) Sanidad apícola; 2) Manejo apícola; 3) Varroasis; y 4) Políticas apícolas. Se dictaron varias conferencias magistrales a cargo de expertos internacionales, entre las que destacan:

“Control de Varroa”, pronunciada por el Dr. Alfonso Herrera, de Rucker de México y Bayer S. A.

“Africanización”, dictada por la Ing. María Palacio, Encargada del Programa de Mejoramiento Genético del Programa Apícola (PROAPI), de Argentina.

“Varroasis y otras enfermedades apícolas”, a cargo del Lic. Marcelo del Hoyo, Encargado del Programa de Sanidad Apícola del PROAPI, Argentina.

Curso Producción Orgánica de Flores y Plantas Ornamentales



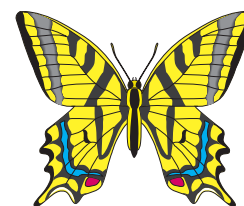
Los días 17 y 18 de septiembre de 1999, se llevó a cabo un curso sobre “Producción Orgánica de Flores y Plantas Ornamentales”. El curso tuvo el patrocinio del Jardín Botánico Nacional, la Escuela de Agronomía de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU), la empresa Citrex Dominicana, S.A, y el Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF).

El curso fue impartido por el Dr. Manuel Benjamín Suquilanda, de origen ecuatoriano, investigador, consultor y educador de gran prestigio

en la región de América Latina. El Dr. Suquilanda ha sido creador de la especialidad en Agroecología de la Universidad Central de Ecuador y es Asesor de la Comisión Especial de Investigación Científica, Alternativas Biológicas y Ecoturismo del Congreso Nacional de Ecuador.

El entrenamiento se llevó a cabo en las instalaciones del Jardín Botánico Nacional y en el mismo participaron unos 30 profesionales vinculados al sector de producción sostenible de ornamentales en la República Dominicana. Esta es un área de mucho impacto en el país, actual y potencial, debido al auge local y mundial de los conceptos de producción orgánica y sostenibilidad ambiental de los sistemas de producción. Por otro lado, la producción de ornamentales ha mostrado ser un rubro importante, tanto para el mercado local como para el de exportaciones, por lo que amerita más atención técnica, apoyo e incentivos gubernamentales.

Curso Taxonomía de Lepidópteros Plagas Asociados al Tomate Industrial



Recientemente se celebró un curso sobre “Taxonomía de Lepidópteros plagas asociados al cultivo de tomate industrial”, el cual fue dictado por el Dr. José Clavijo, Profesor de la Universidad Central de Venezuela. El entrenamiento se llevó a cabo del 12 al 19 de julio en el Centro Nacional de Capacitación e Investigación para el Desarrollo (CENACID), en Santana, Bani. En el mismo participaron 50 profesionales de la Facultad Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) y de otras instituciones públicas y privadas.

Conferencia Taller “El Currículo Invisible: una nueva herramienta para la formación del profesional agrícola del futuro”

El Centro Internacional de Estudios Agrícolas (CIEA), celebró su reunión anual de 1999 en Zamorano, Honduras, del 9 al 20 de agosto de 1999. El tema central del encuentro fue “El currículo invisible: una nueva herramienta para la formación del profesional agrícola del futuro”. El taller examinó y exploró formas prácticas de aplicación del currículo invisible (CI) como un instrumento poderoso de las Universidades Agrícolas de Latinoamérica para la formación del profesional agrícola del futuro. El objetivo de la reunión CIEA-99 fue demostrar la importancia del currículo invisible y generar estrategias para su aplicación efectiva en las instituciones de enseñanza agrícola media y superior de Latinoamérica, de cara a las necesidades del profesional agrícola y el mercado laboral del nuevo siglo.

El CIEA es patrocinado por el Colegio Suizo de Agricultura (SCA), la Oficina Federal de Agricultura de Suiza, la Agencia de Cooperación Suiza al Desarrollo (COSUDE), y el Centro In-

ternacional para la Agricultura, de Holanda. Algunos de los temas que se discutieron fueron:

¿Qué es el CI y su relación con el aprendizaje?

- * La evolución del concepto durante la última década; el presente estado del debate y perspectivas.
- * ¿Qué aprenden los estudiantes por medio del currículo invisible?
- * ¿Cómo está afectando la vida y cultura universitarias a nuestros estudiantes?
- Entendiendo la importancia del CI
- * Competencias claves requeridas por los empleadores y su relación con el currículo invisible.
- * Ejercicios de 'benchmarking' con instituciones de educación y entidades del sector privado.
- * Estudios de casos: cómo convertir el CI en un currículo visible.

Aplicación del CI para el beneficio de nuestros estudiantes.

- * Maneras para implementar el CI en nuestros campus y experiencias de aprendizaje.
- * Impactos del CI y auto-evaluación de efectos en el tiempo.

En la reunión se hizo un análisis de la condición de educación agrícola por cada institución y país participante. Se presentaron conferencias de representantes de la demanda: empleadores, planificadores (futurólogos), alumnos, docentes, administradores y padres de familia. Se realizó una gira de estudio del entorno. También participaron conferencistas internacionales que presentaron conferencias magistrales prácticas y analíticas sobre los temas tratados en el evento. Los temas de estas conferencias fueron la base para la discusión de grupos de análisis y el desarrollo de programas institucionales.

El Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF) auspició este año la participación del Dr. Modesto Reyes Valentín, Director del Departamento de Agronomía de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), quien representó a la República Dominicana en el evento.

(CIEA-1999)



Tema de Reflexión

“Sistemas auto-organizados”¹

Las mayores implicaciones del enfoque de sistemas se encuentran hoy en una nueva teoría de los sistemas vivientes, la cual se originó en la cibernética en la década de 1940 y ha hecho sus mayores aportes en los últimos veinte años. Los sistemas vivientes incluyen organismos individuales, sistemas sociales y ecosistemas, y por tanto la nueva teoría puede proveer un marco y lenguaje comunes para un amplio rango de disciplinas, tales como: biología, sicología, medicina, economía, ecología, y muchas otras.

El concepto central de la nueva teoría es la auto-organización. Un sistema viviente se define como un sistema auto-organizado, lo que significa que su orden no es impuesto por el ambiente, sino que es establecido por el propio sistema. En otras palabras, los sistemas auto-organizados exhiben un cierto grado de autonomía. Esto no significa que los sistemas vivientes estén aislados de su ambiente; por el contrario, ellos interactúan con el ambiente continuamente, pero esta interacción no determina su organización.

Hay tres aspectos que distinguen la auto-organización:

- 1. Patrón de organización: la totalidad de las relaciones que definen el sistema como un todo integrado.**
- 2. La estructura: la representación física del patrón de organización en el tiempo y el espacio.**
- 3. La actividad organizativa: la actividad relacionada con la representación del patrón de organización.**

Para los sistemas auto-organizados, el patrón de organización está caracterizado por una dependencia mutua entre las partes del sistema, lo que es necesario y suficiente para entender las partes. El patrón de auto-organización, por otro lado, tiene una propiedad adicional, que es la que le da al sistema completo una identidad individual.

El patrón de auto-organización ha sido estudiado extensivamente y descrito con mucha precisión por Humberto Maturama y Francisco Varela, quienes han llamado a este proceso “autopoesis”, que significa literalmente auto-reproducción.

Un importante aspecto de la teoría es el hecho de que la descripción del patrón de auto-organización no usa ningún parámetro físico, tales como energía o entropía, tampoco usa los conceptos de tiempo y espacio. Este es una descripción matemática abstracta de un patrón de relaciones. Este patrón puede ser representado en el tiempo y el espacio en diferentes estructuras físicas, las cuales son luego descritas en términos de los conceptos de física y química. Pero tal descripción por sí sola no podrá capturar el fenómeno biológico de la auto-organización. En otras palabras, la física y la química no son suficientes para entender la vida, se necesita entender el patrón de auto-organización, el cual es independiente de los parámetros físicos y químicos.

La estructura de los sistemas auto-organizados ha sido estudiada extensamente por Ilya Prigogine, quien la ha llamado una estructura disipativa. Las dos principales características de una estructura disipativa: son (1) que se trata de un sistema abierto, que mantiene su patrón de organización a través de intercambios continuos de energía y materia con su ambiente; y (2) que opera bastante lejos del equilibrio termodinámico y por lo tanto no puede ser descrito en términos de la termodinámica clásica. Una de las grandes contribuciones de Prigogine ha sido crear una nueva termodinámica para describir los sistemas vivientes.

¹ Fragmento del capítulo “Systems Theory and the New Paradigm”, por Fritjof Capra, del libro “Ecology”, editado por Carolyn Merchant, New Jersey, USA, pp 334-341. Traducción y adaptación libre de Pedro Pablo Peña.

La actividad organizativa de los sistemas vivientes auto-organizados, finalmente es una actividad cognoscitiva o mental. Esto implica un nuevo y radical concepto de la mente, el cual fue primero propuesto por Gregory Bateson. Un proceso mental se define como la actividad organizativa de la vida. Esto significa que todas las interacciones de un sistema viviente con su ambiente son interacciones cognoscitivas o mentales. Con este nuevo concepto de mente, la vida y la cognición están conectadas inseparablemente. La mente, o más claramente, el proceso mental es visto como inmanente en la materia a todos los niveles de la vida.

La larga explicación para destacar la teoría emergente de los sistemas auto-organizados se debe a que hoy esta teoría es la más amplia formulación científica de un paradigma ecológico con el más amplio rango de implicaciones. La visión que el mundo posee de la física, tendrá que ser entendido dentro de ese amplio marco. En particular, cualquier especulación acerca de la conciencia humana y su relación con los fenómenos descritos por la física tendrán que tomar en consideración la noción del proceso mental como la actividad auto-organizativa de la vida.

Ciencia y ética

Una buena razón para hallar la teoría de los sistemas auto-organizados tan importante es que ésta parece proveer un marco científico ideal para una ética orientada ecológicamente. Tal sistema de ética se necesita urgentemente, debido a que mucho de lo que los científicos están haciendo hoy día no son actividades para alargar o preservar la vida, sino todo lo contrario, para destruir la vida.

En nuestra cultura generalmente no se reconoce que los valores no son periféricos a la ciencia y la tecnología, sino que constituyen su base y fuerza impulsoras. Durante la revolución científica en el siglo diecisiete, los valores fueron separados de los hechos, y desde ese tiempo se ha tendido a creer que los hechos científicos son independientes de los que los humanos hacen y, por lo tanto, independientes de nuestros valores. En realidad, los hechos científicos nacen de una completa constelación de percepciones, valores y acciones humanas, en una palabra, nacen de un paradigma del cual ellos no pueden ser separados. A pesar de que mucha de la investigación detallada podría no depender explícitamente del sistema de valores del científico, el amplio paradigma dentro del cual esta investigación se lleva a cabo nunca estará libre de valores. Los científicos, por lo tanto, son responsables por sus investigaciones no sólo intelectualmente sino también moralmente.

Una de las más importantes ideas de la nueva teoría de sistemas es que la vida y la cognición son inseparables. El proceso de conocimiento es siempre el proceso de auto-organización, esto es, el proceso de vida. Nuestro modelo convencional de conocimiento es una representación o una imagen de factores que existen independientemente, que es un modelo que se deriva de la física clásica. Desde el punto de vista de los nuevos sistemas, el conocimiento es parte del proceso de la vida, de un diálogo entre el objeto y sujeto.

Conocimiento y vida, entonces, son inseparables, y, por lo tanto, los hechos son inseparables de los valores. Así, la grieta fundamental que hacía imposible incluir consideraciones éticas en nuestro mundo científico ha sido ahora sellada. Hasta el presente, nadie ha establecido un sistema de ética que exprese la misma conciencia ecológica sobre el cual la visión del sistema de vida está basado, pero esto es posible ahora. Por lo tanto, establecer este sistema ético es una de las más importantes tareas para los científicos y los filósofos hoy día.

**Colección de diapositivas
sobre “Propiedades,**

**clasificación y manejo de
Oxisoles”**

Con el objeto de fortalecer las capacidades de consulta y preparación autodidáctica de los profesionales agrícolas dominicanos, el Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF) pone a su disposición para consulta, una colección de diapositivas en disco compacto con el tema "Propiedades, clasificación y manejo de Oxisoles", editado por la Oficina de Agricultura y Seguridad Alimentaria de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), en memoria del Dr. Guy D. Smith, destacado científico quien trabajó incansablemente por un sistema de clasificación de suelos. El material fue preparado por los doctores Fred Beinroth, del Departamento de Agronomía y Suelos, Universidad de Puerto Rico; Hari Eswaran y Paul Reich, del Servicio de Conservación de Recursos Naturales del USDA; y Francesco Palmieri, del Centro Nacional de Investigaciones de Suelo, Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (EMBRAPA), Brasil.

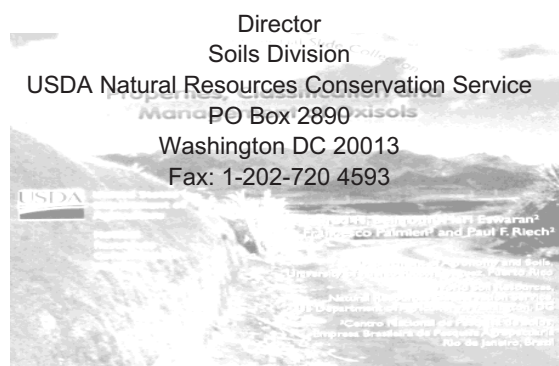
Los Oxisoles ocupan cerca del 23 por ciento de la superficie terrestre de los trópicos y es el tipo de suelo más extendido en estas regiones. Por lo tanto, los Oxisoles constituyen un recurso de suelo de primer orden y también representan una de las fronteras remanentes para el desarrollo agrícola. Según aumenta la presión humana por los recursos para la producción de alimentos, así también crece la importancia de este tipo de suelos para la producción alimenticia. Más aún, aunque el conocimiento de los suelos tropicales en general y de los Oxisoles en particular ha aumentado durante las últimas décadas, y conforme los hechos científicos han desplazado gradualmente los mitos, todavía persisten falsas concepciones y nociones erróneas sobre la naturaleza, las propiedades y el potencial productivo de estos suelos. El interés creciente en los Oxisoles ha provocado un ma-

yor énfasis de los currícula en estos suelos y en las ciencias del suelo. Sin embargo, no muchas personas tienen la oportunidad de viajar extensivamente en los trópicos para estudiar estos suelos in situ, por lo que la intención y propósito de este juego de diapositivas es proveer a los profesores y estudiantes de pedología con la información básica e ilustraciones sobre la formación, clasificación, propiedades, manejo y aspectos ambientales de los Oxisoles. Lógicamente, no pretende ser exhaustivo ni sustituir los amplios y profundos estudios que sobre este particular se han realizado o puedan realizarse.

El material incluye módulos con temas sobre los Oxisoles como:

- * Conceptos, definiciones y criterios de diagnóstico.
- * Clasificación taxonómica.
- * Relaciones entre formación de los suelos y el paisaje.
- * Morfología.
- * Propiedades.
- * Distribución geográfica mundial.
- * Usos y manejo.
- * Consideraciones sobre desarrollo sostenible.

Esta colección también incluye una interesante bibliografía que permite identificar documentos para ampliar las consultas sobre estos temas. Se puede consultar en el Centro de Información del CEDAF, en la Calle José A. Soler #50 del Ensanche Paraíso, en Santo Domingo. (Tel.: 544 0616). Copias adicionales de este material se pueden solicitar escribiendo a:



IICA ejecuta Programa de Desarrollo Agroindustrial Rural para América Latina y El Caribe



Con el objetivo de ayudar a los productores y agroempresarios latinoamericanos y del Caribe a hacer frente a los desafíos de la globalización y la apertura comercial en la agroindustria, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), ejecuta el “Programa de Desarrollo Agroindustrial Rural para América Latina y El Caribe (PRODAR)”, el cual busca además ampliar hacia nuevos mercados, asegurar el desarrollo sostenible, y contribuir con la innovación tecnológica del sector agroindustrial. El PRODAR aspira a consolidarse y a ser reconocido como un modelo abierto y participativo de intercambio, conformado por organizaciones de productores, instituciones públicas y privadas y organismos de cooperación técnica, que lidere procesos de desarrollo rural. Con este fin, combina el incremento y retención de valor agregado a los recursos y productos del campo, con la creación de relaciones sociales locales y el mejoramiento de la calidad de vida del sector rural y de la economía de la región latinoamericana.

El PRODAR es un mecanismo de cooperación, de ámbito hemisférico, conformado por instituciones representativas de gobiernos y la sociedad civil, así como por organismos de cooperación internacional que, a través de redes y otras formas de intercambio, promueve, apoya y contribuye a fortalecer la agroindustria rural en América Latina y el Caribe, y el entorno institucional y político relacionado con ella. Este Programa inicia una nueva etapa para responder a las necesidades de la agroindustria rural de la región, a las actividades de fomento y a los desafíos a través de sus ejes de cooperación horizontal y fortalecimiento de redes de intercambio y desarrollo. En el próximo quinquenio, PRODAR espera vincular a por lo menos el 50 por ciento de las instituciones más

reconocidas del hemisferio que apoyan a las empresas agroindustriales rurales. Igualmente, espera que las instancias políticas de América Latina y el Caribe, reconozcan la agroindustria rural como un instrumento que permita activar las economías locales y regionales, a través de actividades como selección, clasificación, almacenamiento, conservación, transformación, empaque, transporte y comercialización, a favor de la lucha contra la pobreza.

Para cumplir con sus metas, PRODAR:

- * Apoya la institucionalidad y consolidación de las redes nacionales de la agroindustria rural.
- * Desarrolla actividades de difusión e investigación.
- * Promueve la capacitación y el intercambio de experiencias.
- * Fortalece sistemas de comercialización de los productos de la agroindustria rural.
- * Brinda asistencia técnica a gobiernos locales, regionales y nacionales y evalúa proyectos de nuevas empresas o fortalecimiento de empresas ya existentes.
- * Cofinancia proyectos de investigación tecnológica, comercial y de gestión empresarial a través de un fondo especializado.
- * Facilita el acceso a información a través de una plataforma compuesta por PRODARNET, una página web y mecanismos específicos de las propias redes ubicadas en América Latina y el Caribe.

Si se desea más información sobre este programa, se puede obtener en:

Dirección Ejecutiva
PRODAR
Centro Regional Andino IICA
Apartado 14-0185
Lima 14, Perú
Tel.: (51-1) 4228336 /4229114
Fax: (51-1) 4424554
Email: iicaprodar@si.com.pe



Maestría en Ciencias en Apicultura Tropical

La Universidad Autónoma de Yucatán (UAY), México, ofrece un Programa de Maestría en Ciencias con énfasis en Apicultura Tropical. El objetivo de este curso de maestría es la formación de recursos humanos capaces de identificar problemas biológicos y tecnológicos que afectan el proceso de producción apícola, y que permitan la comprensión global del papel de las abejas en el sostenimiento de sistemas ecológicos y agrícolas, a fin de implementar metodologías para su utilización eficiente.

El curso también desarrollará habilidades y capacidad para proponer e instrumentar proyectos de investigación encaminados al estudio y solución de los problemas identificados. De la misma manera, los maestros formados serán capaces de participar activamente en la formación de nuevas generaciones de personal técnico y académico.

El programa de estudios dura dos años, iniciándose en el mes de septiembre de cada año. Incluye cursos y un trabajo de tesis. Durante el primer año, se desarrolla el marco teórico general del programa, mientras en el segundo año los estudiantes realizan un proyecto de investigación que se elige de acuerdo con el área de orientación de los estudiantes y aborda las

líneas de investigación que están siendo desarrolladas en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UAY. En términos generales, el Departamento de Apicultura de la Facultad trabaja en proyectos que tratan aspectos como la biología de la reproducción de las abejas, polinización de cultivos agrícolas, flujo genético de abejas africanizadas y europeas, flora apícola, cría de reinas y biodiversidad de abejas nativas.

Para estudiantes no mexicanos, las embajadas mexicanas en cada país ofrecen becas para estudios de postgrado. Los aspirantes deberán solicitarlas en su país de origen. Organizaciones como OIRSA, el Banco Mundial, y fundaciones como Rockefeller y MacArthur, y el Consejo Británico, ofrecen becas de diferentes tipos, las cuales pueden ser solicitadas a dichas entidades.

Informaciones adicionales se obtienen en:

Unidad de Posgrado e Investigación
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Universidad Autónoma de Yucatán
km 15 1/2 Carretera Mérida-Xmatkuil
CP 97000
Mérida Yucatán, México
Tel.: (99) 42-32-00
Fax: (99) 42-32-05

Email: egonza@tunku.uady.mx y cpak@tunku.uady.mx



**UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN**

El CEDAF es depositario de las publicaciones de la FAO

A partir de 1999, el Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc. (CEDAF), es depositario oficial, para la República Dominicana, de las publicaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Esto permitirá a los investigadores y extensionistas agrícolas, productores y agroindustriales, así como al público en general, disponer de una fuente permanente de adquisición de dichas publicaciones, que

podrán pagar en moneda local. Las personas interesadas, dispondrán del catálogo con las publicaciones de la FAO para hacer sus pedidos. Igualmente, existirán títulos disponibles en el Centro de Información del CEDAF, que podrán ser adquiridos inmediatamente. El CEDAF podrá también tramitar suscripciones a las publicaciones periódicas de la FAO en Roma. El CEDAF reafirma su compromiso de contribuir con el desarrollo de la agricultura y los recursos naturales de la República Dominicana, facilitando el acceso a la información precisa y oportuna, a los actores del quehacer agropecuario dominicano. La FAO se fundó, en 1945, con el mandato de elevar los niveles nutricionales y de vida, de mejorar la productividad agrícola y la situación de la población rural. Actualmente, 175 estados son miembros de esta organización en todo el mundo. Desde sus comienzos, la FAO se ha esforzado en aliviar la pobreza y el hambre, promoviendo el desarrollo agrícola, la mejora de la nutrición y el acceso de todas las personas a los alimentos que necesitan para llevar una vida activa y sana. La Organización proporciona asistencia directa para el desarrollo; recoge, analiza y divulga información; ofrece a los gobiernos asesoramiento sobre políticas y planificación, y actúa como foro internacional para el debate de temas relacionados con la agricultura y la alimentación. Una prioridad concreta de la Organización es el fomento del desarrollo agrícola y rural sostenible, una estrategia a largo plazo para la conservación y ordenamiento de los recursos naturales.

Las publicaciones de la FAO se editan en las siguientes secciones:

- Informática: incluye bases de datos en disquetes y discos compactos sobre demografía, edafología, producción, comercio, nutrición y silvicultura.
- Agricultura: con publicaciones y documentos sobre investigaciones, tenencia de tierras y reforma agraria, cooperativas, mecanización agrícola y maquinarias, y técnicas especializadas relacionadas con la agricultura.
- Producción y Protección Vegetal: incluye temas sobre producción vegetal, genética vegetal, cultivos, semillas y plantas de viveros, plagas y enfermedades de las plantas y de las cosechas, protección vegetal, productos para la protección vegetal y cosechas, y elaboración y almacenamiento de productos vegetales.
- Producción y Sanidad Animal: con contenidos sobre producción animal, genética y cría animal, alimentación y nutrición animal, cría de aves, elaboración y almacenaje de productos animales, y veterinaria y sanidad animal.
- Montes: con tópicos acerca de montes en general, genética de los árboles, fitogenética, semillas y plantas de vivero, árboles específicos, forestación y protección forestal, inventario y explotación forestal, productos forestales, industrias madereras, y pulpa y papel.
- Pesca: versa sobre construcciones pesqueras y equipos, ciencia y biología pesqueras, recursos pesqueros, acuicultura, contaminación de mares y ríos, oceanografía, elaboración, almacenaje, y transporte y mercadeo de productos pesqueros.
- Fomento de Tierras y Aguas: incluye temas sobre ciencia de suelos, usos de la tierra, conservación y recuperación, utilización de fertilizantes, estudios sobre tierras y aguas, mapas de suelos, administración de aguas, irrigación y drenaje, instalaciones, y equipos y maquinarias para tierras y aguas.
- Desarrollo Económico y Social: abarca administración rural y economía de la producción, mercadeo, bancos agrícolas, política de inversión y créditos, desarrollo rural y bienestar social, ordenamiento agrícola, reservas y ayudas alimentarias, educación, capacitación y extensión, y economía doméstica. Estadística: incluye estadísticas sobre plantas y productos agrícolas, animales y productos agropecuarios, montes y productos forestales, pesca y productos pesqueros, insumos agrícolas, alimentación y nutrición, aplicación de métodos estadísticos en la agricultura, y censos agrícolas.
- Alimentación y Nutrición: comprende técnicas alimentarias; control y legislación alimentaria, normas alimentarias, aditivos y contaminantes, dieta, hábitos alimentarios, y estudios y vigilancia nutricional.

 **III Seminario Internacional del Cultivo de Mango**

Colegio de Ingenieros Agrónomos de Costa Rica y Cámara de Productores y Exportadores de Mango de Costa Rica

San José, Costa Rica

19 al 21 de enero del 2000

Información General:

Juan Luis Alpízar

Tel.: (506) 663-0139

Fax: (506) 663-0108

 **X Congreso Mundial de la Asociación Internacional de Especialistas en Información Agrícola (IAALD)**

Dakar, Senegal

24 al 28 de enero de 2000

Información General:

Thiendou Niang

c/o CTA

P.O. Box 380

6700 AA Wageningen, Netherlands

Tel.: +31-317-467140

Fax: +31-317-460067

E-mail: niang@cta.nl

 **IV Encuentro Nacional de Agricultura Orgánica**

Grupo de Agricultura Orgánica de la Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales (ACTAF)/Ministerio de Agricultura y Ganadería de Cuba

La Habana, Cuba

17 al 19 de mayo del 2000

Información General:

Ing. Martha Pérez Pérez

Secretaria Ejecutiva

Grupo de Agricultura Orgánica - ACTAF

Apartado Postal 4029 C. P. 10400

Ciudad de la Habana, Cuba

Tel/Fax: (537) 845387

Email: actaf@minag.gov.cu

URL: <http://www.foodfirst.org>

 **Conferencia Internacional sobre Ciencia y Tecnología para el Manejo de la Diversidad Genética en el siglo XXI**

Instituto Internacional para los Recursos Fito-genéticos (IPGRI)

Instituto de Investigación Forestal de Malasia (FRIM)

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)

Kuala Lumpur, Malasia

12 al 16 de junio del 2000

Información General:

Ms. Patti Sands

Programme Assistant to the Deputy Director General

International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI)

Rome, Italy

Fax: (39) 065750309

Email: p.sands@cgiar.org



 **XIV Reunión de la Asociación para la Cooperación en Investigaciones de Bananos en el Caribe y América Tropical**

Universidad de Puerto Rico, Recinto Mayagüez

San Juan de Puerto Rico

31 de julio al 4 de agosto del 2000

Información General:

Ms. Fátima Ortiz

Oficina de Programas Internacionales

Colegio de Ciencias Agrícolas

Recinto Universitario de Mayagüez

P. O. Box 9030

Mayagüez, Puerto Rico 00681-9030

Fax: (787) 834.3413

Email: f_ortiz@rumac.upr.clu.edu

 **EXPO 2000 HANNOVER. Diálogo Global. El rol de las comunidades en el siglo XXI: cultivos, trabajo y subsistencia**

Centro para el Desarrollo de la Investigación.
Universidad de Bonn

Hannover, Alemania

15 al 17 de agosto del 2000

Información General

Center for Development Research

Global Dialogue EXPO 2000

Walter-Flex-StraBe 3

53113 Bonn, Germany

Tel.: +49(0) 228-73-1728

Fax: +49(0) 228-73-1848

Email: gdialogue.zef@uni-bonn.de

URL: <http://www.zef.de/gdialogue>

 **X Congreso Mundial del Agua**

ICMS

Melbourne, Australia

11 a 17 de marzo del 2000

Información General:

Lisa McNaught

Congress Secretariat

ICMS Pty Ltd.

84 Queensbridge Street

Southbank, Victoria

Australia 3006

Tel.: +61-3-9-682-0244

Tel.: +61-3-9-682-0244

Fax: +61-3-9-682-0288

Email: worldwide@icms.com.au

URL: <http://www.uwin.siu.edu/announcement/event/2000/enent0311.html>

 **II Congreso Latinoamericano de Sedimentología**

Asociación Argentina de Sedimentología/
International Association of Sedimentologists

Universidad Nacional de la Plata

Mar del Plata, Argentina

14 al 17 de marzo del 2000

Información General:

Sergio Mateos

Presidente

Comité Organizador

II Congreso Latinoamericano de Sedimentología

Calle 1 No 644


1900. La Plata, Argentina

Tel.: +54-221-421-5677

Fax: +54-221-425-8696

Email: latinsed@cig.museo.unlp.edu.ar

URL: <http://cig.museo.unlp.edu.ar/congreso/venuec.html>

 **Desinfección 2000: desinfección de desechos en el Nuevo milenio**

Water Environment Federation

New Orleans, Louisiana, USA

15 al 18 de marzo del 2000

Información General:

WEF

601 Wythe Street

Alexandria, VA 22314-1994 USA

Tel.: 1-703-684-2452

Fax: 1-703-684-2492

URL:

<http://www.wef.org/Weftec/CallForAbstracts/disinfection2000.htm>

Centro de Información CEDAF

Servicios ofrecidos:

- ✓ Búsquedas en las Bases de Datos registrados en disco compacto: AGRÍCOLA, AGRISEARCH, PEST-BANK, FAIRS, ANNUAL REVIEW OF PHYTOPATHOLOGY, SOFA96.
- ✓ Búsquedas en la Base de Datos Bibliográficos CEDAF.
- ✓ Consultas de publicaciones y fotocopias.
- ✓ Suscripción al Boletín CEDAF (4 números al año).
- ✓ Suscripción al Boletín REDAPI (3 números al año).
- ✓ Venta de publicaciones.
- ✓ Búsquedas en Bases de Datos por correo electrónico.
- ✓ Búsquedas en INTERNET.
- ✓ Actualización Bibliográfica por Correo Electrónico.

Publicaciones a la venta:

A Guide to Mangos in Florida. Richard J. Campbell. 1992.....	RD\$450.00
El cultivo del plátano en el Trópico. Sylvio Belalcázar. 1991.....	RD\$450.00
Manual de plaguicidas agrícolas de la República Dominicana (Volumen I Herbicidas). Adelina Montolio. 1997.....	RD\$250.00
Madre de las aguas (Novela). Domingo Marte. 1999.....	RD\$250.00
Importancia de las plantas nativas y endémicas en la reforestación. Ricardo García, Milcíades Mejía y Francisco Jiménez. 1997.....	RD\$96.00
Moscosa (Vol. 4 1986 y Vol. 7 1993). Jardín Botánico Nacional.....	RD\$96.00 c/u
Moscosa (Vol. 8 1994 y Vol. 9 1997). Jardín Botánico Nacional.....	RD\$150.00 c/u
Reflexiones sobre la agropecuaria dominicana. Emilio Olivo. 1999 (Tomos I, II, III, y IV).....	RD\$100.00 c/u
Video "5 para las 12 en la República Dominicana".....	RD\$150.00

Títulos de Guías Técnicas del CEDAF disponibles para la venta:

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

Serie Pecuaria: crianza de chivos y ovejas, producción apícola, codorniz, pavos, crianza de conejos y producción porcina.

Serie Recursos Naturales: producción de acacia, eucalipto y tea.

Estos servicios y publicaciones están disponibles en el Centro de Información del CEDAF.

Boletín CEDAF

Centro de Información

Calle José Amado Soler # 50. Ensanche Paraíso.

Apartado 567-2

Santo Domingo, República Dominicana.

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

E-mail: cedaf@cedaf.org.do

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

