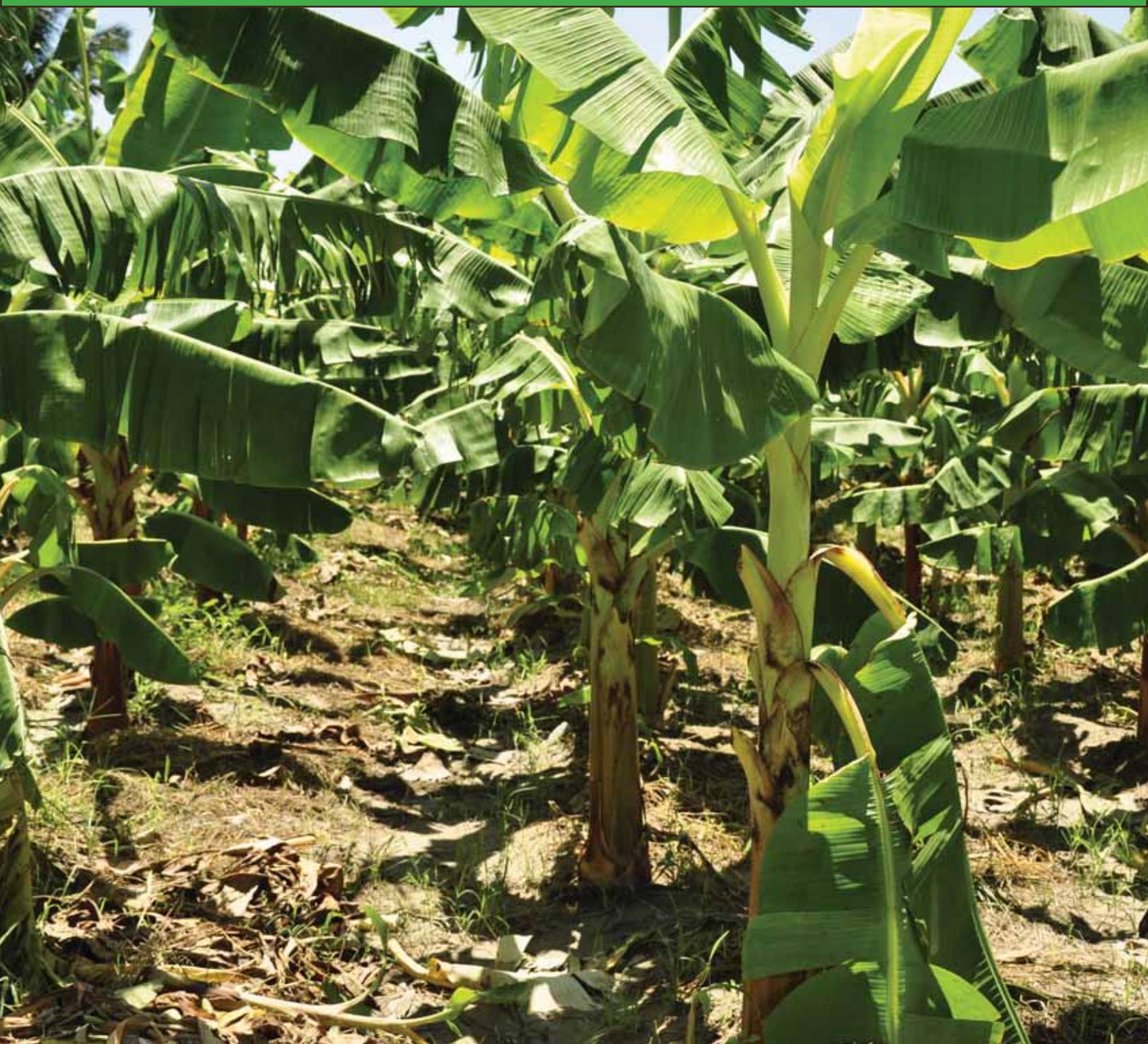


Memoria IDIAF 2012

INSTITUTO DOMINICANO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS Y FORESTALES





El material consignado en esta publicación puede ser reproducido por cualquier medio, siempre y cuando no se altere su contenido. El IDIAF agradece a los usuarios incluir el crédito correspondiente en los documentos y actividades en los que se utilice.

CITA CORRECTA:

IDIAF (Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales). 2012. Memoria IDIAF 2012. IDIAF. Santo Domingo, DO. 56p.

AGRIS: A50; E14; C20

DESCRIPTORES:

INVESTIGACIÓN; PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN; INNOVACIÓN; TECNOLOGÍA; CIENTÍFICOS; AGRICULTURA; DESARROLLO AGRÍCOLA; GESTIÓN; DIFUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN; TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA; CAPACITACIÓN; AGRICULTORES; SEGURIDAD ALIMENTARIA; CULTIVOS; SOSTENIBILIDAD; REPÚBLICA DOMINICANA

EDITORES:

Ángel Pimentel, IDIAF
José Richard Ortiz, IDIAF
Ramón Arbona

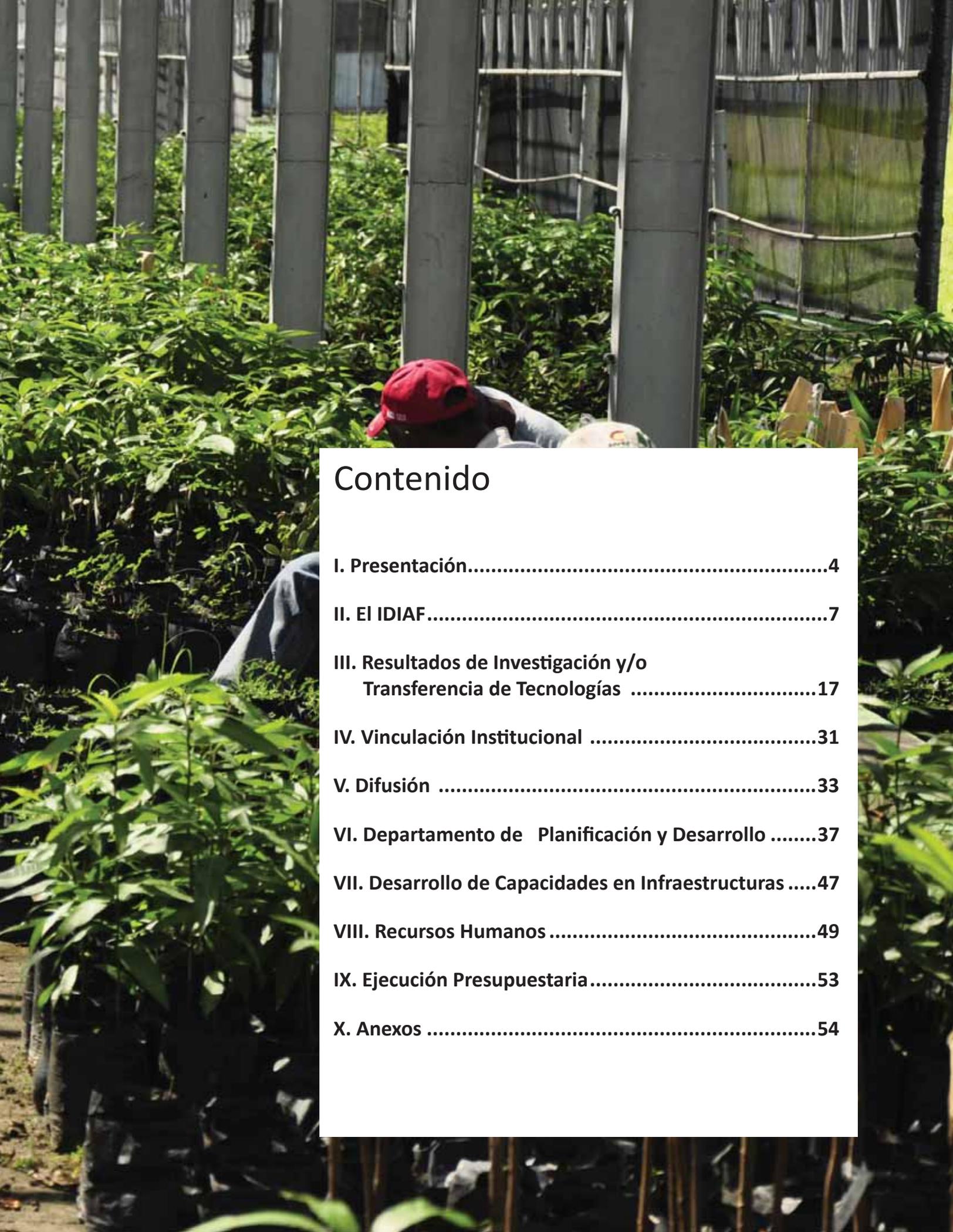
REVISIÓN:

Inés A. Brioso de León

MAQUETACIÓN Y DISEÑO:

Gonzalo Morales

www.idiaf.gob.do
IDIAF 2012



Contenido

I. Presentación.....	4
II. El IDIAF.....	7
III. Resultados de Investigación y/o Transferencia de Tecnologías	17
IV. Vinculación Institucional	31
V. Difusión	33
VI. Departamento de Planificación y Desarrollo	37
VII. Desarrollo de Capacidades en Infraestructuras	47
VIII. Recursos Humanos	49
IX. Ejecución Presupuestaria.....	53
X. Anexos	54

I. Presentación



Ing. Rafael Pérez Duvergé
Director Ejecutivo

Con la presentación de la memoria institucional 2012, el Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF), cumple con el deber de informar a la población sobre el uso dado a los recursos aportados por los ciudadanos dominicano para impulsar el desarrollo tecnológico de la agricultura dominicana.

Los resultados y avances logrados en la agenda tecnológica del Idiaf, que presentamos más adelante, han sido posible gracias a la colaboración y apoyo recibido de los productores, de los técnicos agropecuarios, de las academias y de las instituciones públicas y privadas tanto nacionales como internacionales que promueven el quehacer científico como medio para lograr cambios significativos en la agricultura dominicana, que nos catapulten como un país con opciones agrícolas que pueden contribuir con su desarrollo económico, social y ambiental.

La agenda de investigación del Idiaf es definida por las necesidades tecnológicas más urgentes definidas por los productores agrícolas y pecuarios del país. Para abordar esta agenda, el Idiaf dispone de un personal investigador altamente calificado y de las instalaciones adecuadas localizadas geográficamente en más de 22 localidades estratégicamente distribuidas en todo el país.

Los investigadores del Idiaf traducen las necesidades tecnológicas de los productores mediante la elaboración y formulación de proyectos de investigación, validación y de transferencia tecnológica, con metas y objetivos claros, precisos y alcanzables.

Con las limitaciones que imponen la disponibilidad de recursos económicos y humanos destinados a la investigación y el desarrollo tecnológicos del país, el Idiaf presenta con satisfacción los resultados obtenidos en este año 2012 y confía en que el accionar y visión de las nuevas autoridades agrícolas se traduzcan en un impulso al desarrollo tecnológico del país, que se traducirá indudablemente en la generación de riquezas y mejoramiento de la calidad de vida de nuestros productores y sus familias y del ciudadano dominicano, en general.





II. EL IDIAF

2.1 ¿Quiénes Somos?

El Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF) es una institución estatal dedicada a la investigación agropecuaria y forestal de la República Dominicana.

2.2 Entorno Estratégico

- Dinámica de los mercados
- Recursos naturales y medio ambiente
- Desarrollo rural
- Seguridad alimentaria

2.3 Nuestra Misión

Contribuir a la generación de riquezas y a la seguridad alimentaria, mediante innovaciones tecnológicas que propicien la competitividad de los sistemas agroempresariales, la sostenibilidad de los recursos naturales y la equidad.

2.4 Nuestra Visión

Ser una institución reconocida nacional e internacionalmente, por sus aportes tecnológicos a los sistemas agroempresariales.

2.5 Nuestros Principios

Competitividad, poniendo a disposición de los usuarios tecnologías que mejoren la capacidad de los productos para ingresar, posicionarse y estar presentes en los mercados de forma permanente.

Sostenibilidad, desarrollando tecnologías que tomen en cuenta la capacidad productiva futura de los recursos naturales.

Equidad, propiciando igualdad de oportunidades para todos los componentes de las cadenas agroempresariales.

2.6 Nuestros Valores

- Calidad. Existe un compromiso con la calidad en todo lo que hacemos.
- Innovación. Procuramos y propiciamos nuevas tecnologías para productos y procesos, orientados al mercado y que contribuyan con la seguridad alimentaria.

- Cooperación. Se apoyan las alianzas con instituciones e individuos cuyos objetivos sean compatibles con los del Instituto.
- Dignidad. Reconociendo el valor del capital humano sobre cualquier otro recurso.
- Responsabilidad. Se asumen las implicaciones de nuestro trabajo, comprometiéndonos con las tareas y con los resultados finales.

2.7 Objetivo General

Elevar el nivel tecnológico y los ingresos de los productores mediante el incremento de la productividad, la reducción de los costos unitarios de producción y el valor agregado en las cadenas agroalimentarias.

Nuestros grandes objetivos operativos

- Generar tecnologías sostenibles para la agricultura de alto valor comercial.
- Desarrollar tecnologías que agreguen valor a las materias primas locales.
- Contribuir a la seguridad alimentaria.
- Apoyar el desarrollo de zonas geográficas específicas.
- Desarrollar sistemas de información y difusión de conocimientos y tecnologías.

2.8 Los centros de investigación y las estaciones experimentales

El IDIAF dispone de cuatro centros de investigación, desde los cuales se administran los proyectos de investigación y desarrollo. Estos centros tienen 22 estaciones experimentales, en donde se ejecuta gran parte de la labor investigativa, la que también se desarrolla en las fincas y propiedades de agricultores. Para propiciar la necesaria vinculación entre la investigación y los usuarios de las tecnologías, en sus instalaciones se realizan innumerables actividades de transferencia y capacitación como talleres, cursos, días de campo y charlas, entre otras.

También, sirven de asiento a siete centros de información y documentación que atienden a todos los interesados en obtener información sobre la agricultura, pecuaria y foresta. Además, los centros de investigación cuentan con una red de laboratorios que ofrecen servicios, tanto a los investigadores como a los productores agropecuarios. Asimismo, parte de los terrenos de las estaciones experimentales se dedica a la producción de material de siembra y rubros comerciales.

Todos los centros de investigaciones del IDIAF tienen un Consejo Consultivo, con la finalidad de que las investigaciones estén bien enfocadas en prioridades, y que los resultados respondan a las necesidades de los usuarios de las tecnologías en la región correspondiente.

Los miembros de los Consejos Consultivos son elegidos por las instituciones representativas del sector, previamente identificadas por el Director Ejecutivo, los directores de centros y los encargados de programas de investigación, entre asociaciones de productores, de desarrollo y agro empresariales, instituciones públicas, universidades, institutos agrícolas y entidades similares o líderes, reconocidos por su visión, su espíritu de innovación y su disposición de servicio.

a) Centro Norte

Con sus oficinas principales localizadas en La Vega, sirve a toda la región del Cibao. En su sede funciona un Centro de Información y Documentación. Además, dispone de dos salones de conferencias puestos al servicio de las diferentes instituciones del sector agropecuario.

Tiene una estación y dos campos experimentales especializados en el cultivo de arroz. Éstas son la Estación Experimental Juma en Bonao, el Campo Experimental El Pozo en Nagua y el Campo Experimental Boca de Mao en Boca de Mao, Esperanza, Mao. Además de la labor de investigación, en sus terrenos se produce semilla básica de diferentes variedades de arroz. En el área arroceras se cuenta con el apoyo de expertos de la Misión Técnica de Taiwán (ICDF, por sus siglas en inglés) y de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA, por sus siglas en inglés). En la Estación Juma existe una colección de germoplasma con más de 2,500 líneas y variedades. También funcionan los laboratorios para el análisis de germinación, molinería y calidad culinaria del arroz. Además, un Centro de Información y Documentación y un salón de conferencias.

En la provincia de La Vega están situadas dos estaciones y un campo experimental. La Estación Experimental Hortícola en Constanza, especializada en los cultivos hortícolas y producción bajo ambiente controlado. Cuenta con un umbráculo y un invernadero de ocho tareas (0.5 ha). Posee un Centro de Información y Documentación. La Estación Experimental La Vega especializada en el cultivo del plátano y el Campo Experimental Pontón, dedicada a la investigación sobre agricultura sostenible e invernaderos. En esta existe una colección de germoplasma de batata con cuatro variedades y dos clones seleccionados por calidad, adaptabilidad y aceptación en los mercados. Además, tiene cuatro invernaderos.

La Estación Experimental Palo Verde ubicada en el Proyecto La Cruz de Manzanillo, Provincia Monte Cristi, se especializa en investigaciones en musáceas, particularmente en plátano y banano. Una parte de sus tierras se destina a la producción comercial de estos cultivos, tanto para el mercado interno como para la exportación. Existe una colección de germoplasma con ochenta cultivares. Cuenta con un vivero con capacidad de producir 240,000 plántulas (treinta mil cada 45 días).

La Estación Experimental Mata Larga, en San Francisco de Macorís, se especializa en cacao, agroforestería y especias. Tiene un jardín clonal donde se coleccionan cultivares de alto potencial de rendimiento y calidad. En ella funcionan laboratorios de suelo, de protección vegetal y de transformación de cacao. Cuenta con viveros con una capacidad de producción de ochenta mil plántulas. También dispone de dos pequeños invernaderos para producción de material de siembra. Tiene un centro de capacitación, con dos salones de conferencia, y un Centro de Información y Documentación.

b) Centro Sur

Brinda sus servicios a las regiones Sur y Suroeste del país. Tiene sus oficinas principales en la Estación Experimental Arroyo Loro, en San Juan de la Maguana. Se especializa en el cultivo de leguminosas, particularmente habichuela roja y negra y guandul. Cuenta con los servicios de laboratorios de protección vegetal, de semillas y de análisis de suelo. Además, dispone de un Centro de Información y Documentación.

La Estación Experimental de Frutales, en Baní, se especializa en las investigaciones en frutales como mango, aguacate, guayaba, carambola y manzana de oro, entre otros. Cuenta con un moderno vivero para la producción certificada de plantas de frutales y un banco de germoplasma de diferentes especies. También, tiene laboratorios de frutas tropicales y de diagnóstico de plagas y enfermedades. Dispone de un Centro de Información y Documentación y un salón de conferencias.

La Estación Experimental Sabana Larga, en San José de Ocoa, se especializa en la investigación de cultivos hortícolas y la producción en ambiente controlado. En la Estación Experimental Azua, se realizan investigaciones en diferentes cultivos, como los hortícolas, las musáceas y los frutales. En Neiba se ubica la Estación Experimental Acuícola, dedicada a la investigación y el manejo de los suelos con alto contenido de sales. En esta estación además, se ha desarrollado la infraestructura necesaria para la investigación en la temática acuícola (Ya para 2010, en esta Estación solo se trabajaba en acuicultura. Los temas de suelos salinos se dejaron de trabajar cuando salió Cepeda de Suelos). Por su parte, la Estación Experimental Palo Alto, en Barahona, se dedica, sobre todo, a la investigación en musáceas. También dispone de un Centro de Información y Documentación.

c) Centro de Producción Animal

Tiene a su cargo la realización, a nivel nacional, de las investigaciones en las temáticas pecuarias a nivel nacional. Sus oficinas principales están ubicadas en la Estación Experimental Pedro Brand, en Pedro Brand. En esta se realizan investigaciones en ganado bovino, porcino, caprino y ovino. Además, en conejos, patos pequineses, avicultura y apicultura. Dispone de un Centro de Información y Documentación especializado en aspectos pecuarios. También cuenta con un salón de conferencias.

La Estación Experimental Higüey está dedicada a la investigación en ganado bovino de doble propósito y a la acuicultura. Dispone de laboratorios para apoyar la labor de investigación y brindar servicios al sector productivo, como son diagnóstico sanitario de peces y crustáceos, análisis y evaluación de agua y suelo para acuicultura, análisis bromatológico de dietas, peces y crustáceos. También se dedica a la producción de alevines mejorados de peces de agua dulce.

La Estación Experimental Acuícola Santiago está localizada en los terrenos de la Universidad ISA en Santiago. Se dedica a la investigación con diferentes especies de peces, fundamentalmente de agua dulce. Cuenta con laboratorios para realizar análisis de patología en especies acuícolas y evaluación de aguas y suelos para acuicultura y análisis bromatológico de dietas para peces y crustáceos. También, tiene un Centro de Información y Documentación especializado en la temática de producción piscícola y un Centro de Capacitación. Además, ofrece servicios de asesoría y asistencia técnica y de distribución de alevines mejorados.

La Estación Experimental Casa de Alto, localizada en Pimentel, San Francisco de Macorís, se especializa en desarrollar la producción lechera de alta tecnología. Por su parte, la Estación Experimental Las Tablas en Baní, está especializada en investigación en ganado ovino y caprino en bosque seco.

d) Centro de Tecnologías Agrícolas

Ubicado en Pantoja, Duquesa, Los Alcarrizos, ofrece sus servicios en todo el territorio nacional. Además de la labor investigativa que realiza, tiene la responsabilidad de desarrollar actividades de apoyo a la investigación mediante análisis de laboratorio. El objetivo de los laboratorios es diagnosticar los agentes causales que afecten los cultivos agrícolas y forestales. Para tal fin emplea métodos y técnicas

científicamente verificables, manteniendo niveles de alta calidad, inocuidad, seguridad y de bajo impacto ambiental. Cuenta con laboratorios de protección vegetal, de suelos, y de postcosecha.

En los laboratorios de suelos se realizan los análisis de suelos, aguas, foliares, de enmiendas orgánicas y de fertilizantes. Los de protección vegetal, por su parte, comprenden las áreas de bacteriología, micología, virología, nematología, entomología y herbología. Los laboratorios de manejo poscosecha apoyan a las cadenas productivas en extender la vida de anaquel de frutas y hortalizas, determinar el momento óptimo de cosecha de los productos hortofrutícolas y reducir las pérdidas poscosecha. También, se realizan análisis de alimentos, forrajes y bromatológicos. Cuentan con un área destinada al análisis de azúcares y mieles, en la que se realizan análisis de caña, bagazo, cachaza, jugos y sirope. También, de mieles, masas cocidas y azúcar crudo. Además, de análisis de agua y microbiología de aguas.

En el centro se realizan pasantías estudiantes de química y carreras afines realizan pasantías y tesis de grado. Además, brinda capacitación en temas como el control de calidad total en el área de análisis de azúcares y mieles, entre otros. Tiene dos estaciones experimentales, la Estación Experimental Sabana Grande de Boyá, en Monte Plata, especializada en sistemas agroforestales, y la Estación Experimental Palmarejo, en Palmarejo, Los Alcarrizos, especializada en el cultivo de la caña de azúcar.

Ubicación de los centros y estaciones experimentales del IDIAF



2.9 PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN

Los programas de investigación son espacios temáticos de investigación que responden a los objetivos estratégicos formulados por la institución. Son instancias que permiten colocar en un marco lógico los proyectos definidos de acuerdo con las prioridades temáticas establecidas.

a) Seguridad Alimentaria

Este programa tiene como objetivo contribuir a que todos los dominicanos tengan acceso físico y económico a alimentos suficiente, seguro y nutritivo para cubrir sus necesidades nutricionales y preferencias alimenticias para una vida activa y saludable.

En consecuencia, aborda los problemas de disponibilidad, distribución, acceso y uso relacionados con los alimentos, además de la capacidad de satisfacer las necesidades alimentarias en una base continua.

En ese ámbito, los proyectos se enmarcan dentro de temas prioritarios como los siguientes:

- Competitividad de cultivos de la canasta básica alimentaria: arroz, plátano, habichuela.
- Diversificación de la canasta alimentaria agropecuaria.
- Patrones de consumo de alimentos.
- Diversificación con cultivos alternativos para la generación de ingresos.
- Biofortificación.
- Agricultura urbana y periurbana.
- Productos inocuos y nutritivos para el consumidor.
- Aprovechamiento de los cuerpos de agua a nivel local para la producción acuícola.
- Cadenas de comercialización de alimentos.
- Sistemas de abastecimiento y distribución de alimentos de las ciudades.
- Comercio accesible a los pequeños agricultores, sobre todo en comunidades con niveles significativos de inseguridad alimentaria.
- Manejo poscosecha para mejorar inocuidad y agregar valor.
- Tecnologías agroecológicas en la producción de alimentos.

b) Mercados y Competitividad

Su objetivo es contribuir a posicionar de manera exitosa y continua a las agroempresas dominicanas en los mercados locales e internacionales.

Dentro de los temas importantes dentro de este programa se encuentran:

- Sistemas para la rastreabilidad/trazabilidad.
- Agricultura en ambiente controlado.
- Agroindustrias.
- Cadenas productivas.
- Normativas internacionales.
- Productos diferenciados de exportación para nichos de mercados.
- Agregación de valor (procesamiento primario intermedio y/o de transformación).

- Atributos de calidad y sellos de calidad.
- Indicaciones geográficas y denominaciones de origen.
- Reducción de costos.
- Certificación para mercados internacionales (EurepGap, USAGap, entre otros).
- Producción de cultivos orgánicos.
- Dinámica de mercados locales e internacionales.
- Empaques reciclables y biodegradables.
- Mercados especiales con sellos ambientales (Buenas Prácticas Agrícolas, Orgánicos, Biodinámicos, Amigo de las Aves, entre otros)
- Desarrollo empresarial.
- Sistemas de Información Geográfica para apoyar el desarrollo de mercados.

c) Desarrollo Rural

Tiene como objetivo contribuir al proceso de transformación productiva y organizacional en un espacio rural determinado, cuyo fin es contribuir a reducir la pobreza rural.

Para lograr este objetivo se necesita un cambio de orientación en las estrategias seguidas hasta el momento. Se busca trascender la perspectiva agronomicista, productivista o sectorialista del desarrollo y en su lugar implementar un concepto de desarrollo rural con enfoque territorial, interdisciplinario y visión de mercado.

Algunos de los temas que son de consideración en este programa:

- Desarrollo territorial.
- Reducción de la vulnerabilidad social, económica y ambiental.
- Agricultura familiar.
- Agricultura de montaña.
- Socioeconomía de la empresa campesina.
- Sinergias entre las actividades agrícolas y no agrícolas.
- Nuevas oportunidades productivas rentables y competitivas en cultivos de alto valor comercial, tanto para el mercado local como internacional.
- Comercio alternativo.
- El mercado de tierras.
- Desarrollo empresarial.
- Integración de la mujer y los jóvenes rurales en las actividades productivas y comerciales.
- Potenciación de las empresas de subsistencia, agrícolas y no agrícolas, como forma de complementar o sostener los ingresos de las familias rurales más pobres, al menos en el corto plazo.
- Potenciación de microempresas rurales agrícolas y no agrícolas de acumulación.
- Información sobre los mercados.
- Articulación a mercados dinámicos.
- Formas organizativas locales.
- Investigación participativa
- Información geográfica y dinámica socioeconómica de territorios.

d) Recursos Naturales y Biodiversidad

Tiene como objetivo contribuir con el manejo, conservación, protección y uso sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.

Algunos temas prioritarios que se incluyen en este programa:

- Comunidades y cuencas.
- Reconversión productiva en tierras de ladera.
- Agricultura bajo techo.
- Uso racional del agua.
- Utilización de las aguas servidas en la agricultura.
- Reducción de contaminantes orgánicos y químicos.
- Uso de bioproductos.
- Biología de los suelos.
- Desarrollo forestal sostenible (producción, procesamiento, comercialización).
- Sistemas de pago por servicios ambientales (PSA).
- Información geográfica y uso de la tierra.

2.10 Junta Directiva

INTEGRANTES	INSTITUCIÓN/POSICIÓN/CARGO
Salvador Jiménez Luís Ramón Rodríguez	Ministerio de Agricultura/Ministro Presidente
Ernesto Reyna Bautista A. Rojas Gómez	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales/Ministro Miembro
Ligia Amada Melo	Ministerio de Educación Superior, Ciencias y Tecnologías/ Ministra Miembro
Mateo Aquino Febrillet	Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD)/ Rector Miembro
Begoña Paliza	Consejo Consultivo del Centro Norte/ Presidente Miembro
Pablo Contreras	Consejo Consultivo del Centro Producción Animal/ Presidente Miembro
Ricardo Barceló	Consejo Consultivo del Centro Tecnologías Agrícolas/ Presidente Miembro
Manuel Matos	Consejo Consultivo del Centro Sur/Presidente Miembro
Freddy Contreras Jesús Rosario	Sociedad Dominicana de Investigadores Agropecuarias y Forestales (SODIAF)/ Presidente Miembro
Juan Chávez	Consejo Nacional de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (CONIAF)/ Director Ejecutivo Miembro
Rafael Pérez Duvergé	Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF)/Director Ejecutivo Secretario

2.11 Organigrama





III. Resultados de Investigación y/o Transferencia de Tecnologías

1. Obtención de líneas de arroz (*Oryza sativa* L.), de ciclo corto y con alto potencial productivo bajo condiciones de secano mediante mutaciones con rayos gamma.

Este proyecto, financiado por el Fondo Nacional de Innovación y Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDOCYT), su objetivo fue obtener líneas de arroz de ciclo corto y buen potencial productivo en condiciones de secano favorecido mediante mutaciones con rayos gamma. Los resultados obtenidos fueron: 1) el 50% de las semillas irradiadas fueron entregadas en la estación experimental de Juma del IDIAF, las cuales han sido sembradas en campo. Se obtuvieron las generaciones M1, M2, M3 y M4 y se está en la etapa de floración de la generación M5; 2) se inició el experimento *in vitro* para determinar el medio adecuado para la producción de callos a partir de las semillas irradiadas; 3) están en evaluación 9 combinaciones hormonales para determinar su efecto en la formación de callos en las semillas irradiadas; 4) se realizó la prueba de germinación de callos *in vitro* y se determinó la concentración enzimática óptima para cada variedad; 5) se prepararon los medios para la evaluación de la tolerancia a sequía de las semillas irradiadas; 6) se prepararon los medio de cultivo para evaluar la formación de callos a partir de anteras; y 7) se tienen las anteras de una de la variedad Prosequisa 4, en la etapa de pretratamiento en frío para ser sembradas *in vitro*.

2. Desarrollo y aplicación de estrategias tecnológicas para el manejo y mejoramiento de la calidad y salud de suelos arroceros de República Dominicana.

Este proyecto, financiado por FONDOCYT, tiene como objetivo desarrollar estrategias tecnológicas para el manejo y mejoramiento de la calidad y salud de suelos arroceros de la República Dominicana. Los resultados fueron los siguientes: 1) los suelos arroceros en las diferentes regiones presentaron bajos índices de calidad y salud en los parámetros físicos, químicos y biológicos; 2) la finca con el menor índice de calidad de suelo se encontró en la Región Noroeste, con un valor de 0.299, en el sitio de pobre productividad; 3) la finca con el mayor índice de calidad de suelo fue encontrado en la Región Norcentral, cuyo valor fue 0.376, en el sitio de pobre productividad; 4) en general, en todas las fincas evaluadas, los parámetros más afectados en los suelos arroceros fueron los biológicos, que resultaron con valores bajos. Los nematodos de vida libre (NVL) fueron los parámetros biológicos con los valores más bajos; 5) los parámetros porosidad, resistencia a la penetración, Ca/K y Ca/Mg resultaron con valores bajos en la mayoría de las fincas evaluadas, en las tres regiones arroceras, tanto en los sitios de pobre productividad como en los de buena productividad y 6) los suelos arroceros de las regiones evaluadas, en la República Dominicana, han perdido su dinámica biológica debido al continuo uso de agroquímicos y al sistema de riego por encharcamiento permanente con que son manejados.

3. Inventario Fitosanitario del Arroz (*Oryza Sativa* L) a nivel de finca Y almacén en la República Dominicana

El proyecto fue financiado por el Idiaf, cuyo objetivo fue identificar las especies plagas presentes en el cultivo del arroz a nivel de finca y almacén en la República Dominicana. Los resultados obtenidos fueron: 1) muestreo a nivel de plantas procesadoras de semilla, campo y almacén en un 70%, identificando los principales artrópodos plagas, hierbas, microbios fitopatógenos y enfermedades propias del arroz a nivel de campo y almacén; 2) avance de laboratorio tiene 50%; y 3) se gestiona diagnóstico de especies nuevas, mediante técnicas moleculares en Florida (USA) y en el Centro de tecnologías Agrícolas (CENTA).

4. Análisis económico de la producción de vegetales en invernaderos de la República Dominicana

Proyecto financiado por Consejo Nacional de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (CONIAF), sus objetivos fueron determinar la estructura de costos de producción en los invernaderos seleccionados, los indicadores económicos básicos de la producción y rentabilidad en los diferentes sistemas seleccionados y la rentabilidad de los sistemas de producción seleccionados. Los resultados alcanzados para un invernadero de 4800 m² se citan a continuación:

1) Costo de producción del ají morrón bajo ambiente protegido

Ají morrón	Costo de producción (RD\$)	%
1. Materiales e insumos		
a) Fertilizantes	203,417.00	14.0
b) Plaguicidas	156,198.00	11.0
c) Semillas y plántulas	213,133.00	14.0
d) Materiales	82,275.00	6.0
2. Mano de obra y gastos administrativos		
e) Mano de obra	251,150.00	18.0
f) Gastos administrativos	183,692.00	13.0
g) Depreciación	127,000.00	9.0
3. Otros gastos		
h) Interés de financiamiento de producción	210,000.00	15.0
Total	1,426,865.00	100.0

2) Caso:

En el caso específico de un invernadero de 4,800 m² con un valor de la estructura superior a los 3 millones de pesos, donde se presentó atrasos en el pago del financiamiento, lo que aumentó el costo financiero; se presenta un análisis a largo plazo de los indicadores económicos TIR, VAN, B/C y N/K con un análisis de sensibilidad según las tasas de interés para determinar el VAN. Estos sistemas son rentables según los indicadores económicos.

3) Indicadores económicos financieros a largo plazo obtenidos en el programa Excel

Tasa de descuento al 18%				Análisis de sensibilidad en VAN			
VAN	TIR	B/C	N/K	10%	24%	34%	44%
3,532,153.43	58%	1.25	3.09	6,812,859.28	2,247,040.19	1,067,342.92	451,456.97

Las actividades del proyecto han sido ejecutadas, los datos fueron socializados con técnicos y productores de la provincia de San José de Ocoa.

5. Determinación de alternativas biológicas para el control de patógenos de suelo en la producción de vegetales en invernadero.

Este proyecto fue financiado por el Consejo Nacional de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (CONIAF), sus objetivos fueron Identificar cepas de hongos con potencial antagonista para el control de patógenos radiculares, determinar un sustrato adecuado para su crecimiento y desarrollo y determinar la efectividad de los hongos antagonistas potenciales en el control de hongos patógenos radiculares de suelos en los invernaderos. Los logros alcanzados son los siguientes: 1) se concluyó la evaluación de la virulencia a nivel de laboratorio de 85 colonias de trichoderma frente a los principales patógenos de suelo: *Fusarium*, *Rhizoctonia*, *Phyphthostora* y *Esclerotium*, estos aislados se obtuvieron de raíces de plantas sanas, sustrato y suelo de invernaderos de las zonas de San José de Ocoa, Jarabacoa, Constanza, Villa Trina y La Vega (parte abajo); de las 85 se seleccionaron 18 de trichoderma que mostraron tener un gran potencial como antagonista a nivel de laboratorio; 2) se le realizó identificación morfológica y se les está realizando prueba de PCR para identificarlas a nivel de cepas; y 3) los resultados preliminares fueron mostrados a diferentes productores de vegetales que pertenecen al Clúster de Invernadero.

6. Manejo de germoplasma de vegetales para la obtención de semillas de calidad

Este proyecto, financiado por el Coniaf, tiene como objetivo aumentar la diversidad de cultivares y la calidad de los frutos de estos vegetales, mediante la evaluación de cultivares de varias especies hortícolas introducidos. Los logros alcanzados son: 1) se terminó la evaluación programada de cultivares de vanita, determinándose que el cultivar Negrita es más promisorio, por alcanzar hasta 24 ton/ha de legumbres frescas y superar en ocho o más toneladas a los otros dos evaluados; 2) se terminaron tres ciclos de selección masal de semillas de vanita y dos ciclos para cada uno de los cultivares de cundeamor hindú, berenjena china y ají jamaicano; 3) mediante selección del cultivar Negra de vainita, se ha logrado homogeneidad aparente de legumbres que sobre pasa el 96%, lo que se manifiesta en el lote de multiplicación establecido actualmente; 4) también los cultivares de cundeamor hindú y berenjena china mostraron una homogeneidad de frutos de un 85%, en el segundo ciclo de selección de semilla. En los lotes de multiplicación de semillas de estas dos especies, que aún se encuentran en la etapa vegetativa, se nota una excelente uniformidad de plantas; 5) en la selección de ají jamaicano se lograron frutos de forma achatada y color verde intenso, con homogeneidad aparente que supera el 97%; y 6) se mantiene la vinculación con la Misión Técnica de Taiwán y de manera puntual con productores de El pinito, Rancho Viejo y Sabaneta y La Vega. Aunque los eventos programados de capacitación se completaron en el 2011, los lotes de multiplicación de semillas establecidos fueron mostrados a 32 estudiantes de la Universidad ISA y se pretende mostrarlos a técnicos y productores en otras oportunidades.

7. Evaluar la capacidad antifúngica de las líneas transgénicas regeneradas de los cultivares de plátano criollo Macho x Hembra Verde y Morado (AAB), bajo condiciones de confinamiento

Este proyecto fue, apoyado por el Coniaf, tiene por objetivo evaluar la capacidad antifúngica de las líneas transgénicas regeneradas de los cultivares de plátano criollo Macho x Hembra Verde y Morado (AAB), bajo condiciones de confinamiento. Los logros alcanzados son: 1) se ha logrado la multiplicación de plantas putativamente transformadas; 2) se logró la regeneración de los Embriones Somáticos (ES) para la obtención de vitroplantas y a partir de las hojas se realizó la extracción de ADN para los análisis biomoleculares; 3) se obtuvo el ADN de las líneas putativamente transformadas; 4) se analizó el ADN de los transformantes putativos y se observaron los resultados positivos y negativos; y 5) plantas micropropagadas para ser aclimatadas y utilizadas en los ensayos de cuantificación de la resistencia.

8. Mejoramiento del manejo de cosecha y pos cosecha de la yuca del Cibao Central.

Proyecto de investigación, financiado por el Coniaf, tiene como objetivo mejorar el manejo de cosecha y poscosecha de la raíces de yuca en el Cibao central. Los resultados obtenidos son: 1) el momento óptimo de cosecha fue a los 11 meses de edad, por haberse obtenido la mayor cantidad de raíces para el parafinado (71%) y menor deterioro en anaquel; 2) la variedad negrita resultó mejor cosecharla entre los 10 y 11 meses; 3) prácticamente la variedad saonera no calificó para el parafinado, porque en todos los momentos de cosecha, la cantidad de raíces aptas para el parafinado estuvo por debajo del 50% y el porcentaje de las que se parafinaron se deterioró antes de los 12 días; 4) se encontró que podar las plantas de yuca 14 días antes de la cosecha, incrementó la duración en anaquel de las raíces parafinadas, a temperatura ambiente (28 a 32.5 °C) y controlada (22 a 24°C), con respecto a las plantas no podadas; 5) en la temperatura ambiente, a los 23 días las raíces de plantas podadas acumularon un deterioro de 18.8% y las de plantas no podadas un 67.5%; 6) en temperatura controlada, a los 28 días las raíces de plantas podadas tuvieron un deterioro de 8.7%, mientras que las de plantas no podadas alcanzaron un deterioro de 33.7%; 7) en la variedad negrita se obtuvieron resultados parecidos; 8) a los 23 días en temperatura ambiente, las raíces de plantas podadas se deterioraron en un 50% y las de plantas no podadas se deterioraron en el 83%, 80 en temperatura controlada a los 28 días, las raíces de plantas podadas se deterioran en un 25%, mientras que las de plantas no podadas se deterioraron en un 73%; 9) cuando se utilizó Biolife al 4%, las raíces de yuca valencia sin parafinar en temperatura controlada, a los 19 días presentaron un deterioro de 12.8% y el testigo 60.5%; 10) en temperatura ambiente, el 39.5% de las tratadas, contra el 58.5% de las del testigo y 11) se capacitaron 210 personas (productores, técnicos y estudiantes) sobre manejo de cosecha y pos cosecha.

9. Mejoramiento de las prácticas de manejo de las variedades de yuca CM 6921, CM6740 y TAI-8 introducidas en La Lima, Palmarejo.

Este proyecto, financiado por el Coniaf, tuvo como objetivo mejorar las prácticas de manejo de las variedades de yuca CM 6921 (Lima 21), CM6740 (Lima 40) y TAI-8 (Tai Lima) introducidas en La Lima, Palmarejo, a través de la optimización de la densidad y los tiempos de cosecha. Los resultados obtenidos fueron: la variedad Lima 21 puede usarse con doble propósito desde los 8 hasta los 13.5 meses de cultivo. A partir de los 14 meses, sólo para procesamiento; 2) su mejor momento de cosecha oscila entre los 12 y 14 meses, tanto para raíces frescas como número de tortas por tarea; 3) la variedad Lima 40 puede usarse con doble propósito, desde los 8 hasta 14 meses de cultivo; a partir de los

14.5 meses, solo para procesamiento. Su mejor momento de cosecha oscila entre los 12 y 14 meses, tanto para raíces frescas como número de tortas por tarea; 4) la variedad Tai-Lima puede utilizarse solo para procesamiento desde los 8 meses, ya que resultó más precoz que Lima 21 y Lima 40. Su mejor momento de cosecha oscila entre los 10 y 11 meses de cosecha; 5) las menores distancias a un metro entre plantas y entre hileras, permiten rendimientos más altos de raíces tuberosas en la variedad Tai-lima en las condiciones de Santiago Rodríguez; y 6) se realizó un taller sobre: "producción de variedades nuevas de yuca para casabe en Sabaneta, Santiago Rodríguez" con la participación de 32 técnicos y productores.

10. Desarrollo tecnológico para el mejoramiento de la calidad y rentabilidad del café en zonas productoras de la Republica Dominicana (PROCA2).

Este Proyecto fue financiado por CODOCAFE, sus objetivos fueron evaluar las prácticas de rehabilitación del café y sus efectos sobre el aumento de la productividad y rentabilidad de las empresas cafetaleras, caracterizar las prácticas de fertilización y determinar su influencia en la calidad del café y la rentabilidad de la empresa cafetalera y evaluar las infraestructuras de túneles de secado de café. Los avances se citan a continuación: 1) se elaboraron los reportes de resultados sobre prácticas de fertilización y de secado de café en túneles, 2) la aplicación de 4 onzas/planta de la fórmula $14-7-21+5S+0.5Zn+0.5B$ presentó los mayores rendimientos en las zonas de Juncalito, San José de Ocoa y Barahona, con rendimientos promedios de 5151.60, 7215.60 y 11,131.87 kg/ha, respectivamente; 3) bajo las condiciones ambientales predominantes durante el experimento en La Cumbre de Santiago, hubo diferencias significativas en el tiempo de secado del café entre en los túneles. El tiempo de secado en el túnel con apertura inferior fue de 12.89 horas menos que en el túnel con aperturas inferior y superior para todos los tipos de secado; y 4) en el caso del experimento desarrollado en La Lanza de Polo, no hubo diferencias significativas en el tiempo de secado del café entre en los túneles. No obstante, el tiempo de secado en el túnel con apertura inferior fue 4.55 horas menos, que en el túnel con aperturas inferior y superior para todos los tipos de secado.

11. Caracterización de los atributos de calidad del cacao del municipio de Castillo.

Proyecto financiado por el Coniaf y el Idiaf, tuvo como objetivo caracterizar los determinantes de calidad (tipo genético, suelos, atributos físicos, químicos y Organolépticos del cacao) y georeferenciación de fincas del municipio de Castillo.

Los resultados alcanzados de este proyecto se presentan a continuación: 1) en lo referente al tipo genético, en las fincas de cacao estudiadas, se encontró que existe una mezcla de los tipos "Forastero y Trinitario", predominando el Forastero amazónico, con una mayor tendencia hacia el amelonado de Brasil y en menor proporción de calabacillo; 2) se encontró que en el 46.7% de las fincas predomina el Forastero; en el 21.7% el Trinitario y en el 31.7% de las fincas no hubo predominancia de ninguno de los tipos, considerándose plantaciones mixtas; 3) las características físicas deseables como el total marrón se encuentran dentro de los parámetros exigidos por los mercados; 4) en las características indeseables se encontraron valores por debajo de los límites máximos permisibles. Por lo antes señalado, los resultados obtenidos permiten decir que el cacao de Castillo cumple con los estándares internacionales de calidad; 5) referente a las características químicas, se encontró que el cacao de la zona estudiada, se ajusta a los estándares requeridos por los mercados de calidad; 6) con relación a la calidad organoléptica, el perfil sensorial de los licores de cacaos Trinitario se caracteriza por la presencia de alta intensidad aromática global, ya que presentan sabor frutal y agradable acidez persistente

en la boca. En cambio, los perfiles sensoriales de los cacaos Forastero se caracterizan por sabor astringente y amargo y baja intensidad aromática en la boca; 7) se encontraron tres grupos sensoriales de cacao, los cuales se diferencian en la apreciación de sabores agradables como fruta fresca y seca; 8) el 98% de los cacaos estudiados se adapta muy bien para la exportación a mercados de calidad; 9) se encontraron cinco tipos de suelo (ligeramente arcilloso, franco arcilloso, arcillo limoso, limo arcilloso y franco); 10) prevalece el suelo arcilloso, encontrándose menor presencia de suelo franco; 11) en cuanto a las características químicas del suelo, se encontró que existe buena disponibilidad de nutrientes, especialmente calcio, magnesio, materia orgánica y condiciones de pH; 11) se encontró que existe correlación entre la capacidad de intercambio catiónico, el calcio y la conductividad eléctrica con el pH o grado de acidez. El fósforo y el zinc guardan relación con el ácido graso libre. Así mismo, el manganeso está directamente relacionado con el contenido de ceniza, nitrógeno total y proteína bruta; 13) se registra que hay correlación entre las características químicas del suelo y los atributos sensoriales. La conductividad eléctrica y el manganeso se relacionan con la acidez. El pH con la intensidad aromática global en la boca, el aroma a cacao en la boca y la fruta fresca. El contenido de Fósforo y Zinc guardan relación con el sabor floral; 14) a menos de 100 msnm se localiza el 16.33% de las fincas muestreadas. Entre 100-300 msnm está la mayoría (71.66%). Entre 301-600msnm se encuentran ubicadas el 10%. En la altitud más alta (600 msnm) se reporta solo el 2%; 15) presentación de los resultados del proyecto a técnicos del CONIAF; 16) presentación de los resultados del proyecto a representantes del CONIAF, IDIAF, productores del grupo meta y representantes de las empresas exportadoras de cacao (ROIG, RIZEK, CORTES, APROCACI, MUNNE COOCANOR, COOPROAGRO, CONACADO); y 17) el proyecto está vinculado al CONIAF, ROIG-AGROCACAO y los productores pertenecientes al grupo meta (asociados a ROIG-AGROCACAO y del municipio de Castillo).

12. Evaluación de cuatro densidades de plantación y dos arquitecturas de las plantas de cacao (*Theobroma cacao* L.), provenientes de la reproducción asexual.

Este proyecto fue apoyado por la Agropecuaria Tobías González, el objetivo de esta investigación fue evaluar el comportamiento de las plantas de cacao producidas por injertos en cuatro densidades de plantación y dos arquitecturas, para contribuir con el incremento de la producción. Los resultados fueron: 1) se logró un rendimiento en las distancias de siembra 3x3 m, con una arquitectura de dos y tres ramas y una productividad de 3,365 y 2,981 Kg/ha, respectivamente; y 2) se logró la vinculación de éste proyecto con la Compañía Agropecuaria Tobías González.

13. Alternativas para el control del gorgojo (*Peridinetus signatus* Rosenschoeld) en pimienta (*Piper nigrum* L.) en la República Dominicana

Este proyecto es financiado por el Coniaf, el objetivo es contribuir a reducir la incidencia y severidad de daños causados por el gorgojo de la pimienta (*Peridinetus signatus* Rosench.) en el cultivo de la pimienta (*Piper nigrum* L.).

Los logros alcanzados fueron los siguientes: 1) se determinó la fluctuación poblacional del gorgojo en las cuatro localidades de Yamasá (provincia Monte Plata). Además, se determinaron las relaciones de temperatura y pluviometría con la presencia de adultos; 2) también se determinó la distribución espacial del insecto como agregada; 3) a mayor temperatura y precipitación, menor es la captura de insectos adultos en las plantas de pimienta. Sin embargo, solo hubo una correlación significativa entre la temperatura y el número de adultos, sugiriendo una relación causal en estas variables; 4) se

observó también que los adultos prefieren alimentarse de la parte basal y media de las plantas de pimienta. Estas observaciones pueden contribuir a desarrollar una estrategia de manejo del insecto para disminuir los daños al cultivo; 5) en cuanto a transferencia tecnológica, se transfirió el proceso de preparación, colocación y manejo de las trampas a los agricultores propietarios de las parcelas donde se hicieron las observaciones y 6) también se colectaron especímenes cubiertos por un micelio blanco, lo que indica que podrían identificarse posibles enemigos naturales de la plaga.

14. Determinación del Índice de sitio para seis especies forestales (*Pinus occidentalis*, *P. caribaea*, *Swietenia mahagoni*, *S. macrophylla*, *Acacia mangium* y *Cedrela odorata*) en tres provincias (La Vega, Santiago y Santiago Rodríguez) de la República Dominicana.

Proyecto financiado por el Coniaf, su objetivo fue desarrollar una familia de 3 a 5 curvas de índices de sitio por especie, correlacionando su crecimiento con las características del suelo y determinar la correlación existente entre las familias de curvas de índices de sitio (crecimiento de las especies) con el historial climático. Los logros alcanzados se citan a continuación: 1) capacitación de 8 técnicos del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el sistema de levantamiento y registro de datos de campo para el desarrollo de índices de sitio; 2) fortalecimiento de las relaciones interinstitucionales (Ministerio de Medio Ambiente e IDIAF) para la realización de investigaciones de interés común; 3) visita a 260 plantaciones en las tres provincias; 4) selección de 180 plantaciones para realizar la toma de datos silviculturales y edáficos; 5) toma de muestras de suelo en 180 plantaciones; 6) realización de 40 calicatas en las Provincias de La Vega y Santiago (100%); 7) digitación de 180 formularios de campo; 8) desarrollo de una base de datos para el análisis de los datos; 9) remisión de las muestras al CENTA para la realización de los análisis correspondientes; 10) contactos con la Doctora Michaela Izzo (especialista italiana en análisis de parámetros climáticos para su aplicación a la agricultura y prevención de desastres, residente en el país) para el análisis de correlación climática y elaboración de los informes.

15. Cambio climático y ganadería: cuantificación y opciones de mitigación de las emisiones de metano y óxido nitroso de origen bovino en condiciones de pastoreo.

Este proyecto fue financiado por FONTAGRO, el objetivo general de este proyecto fue mejorar el posicionamiento de los países integrantes del consorcio, ante el "Panel Intergubernamental del Cambio Climático – IPCC" y ante el "Mercado Internacional Agrícola", respecto a las emisiones de gases de efecto invernadero de su responsabilidad (CH_4 y N_2O). Los logros han sido: 1) se realizó una capacitación en el INIA de Chile sobre prácticas de campo y determinación de óxido nitroso a nivel de suelo y determinación de emisiones de metano por la Ganadería Bovina y 2) se está en proceso de instalación del primer estudio nacional sobre las emisiones de óxido nitroso por efecto de la ganadería bovina, en la República Dominicana.

16. Alimentación sostenible de novillos en ceba a partir del uso de sub-productos agroindustriales y de cosecha, factibilidad biológica y económica.

Proyecto financiado por el Ministerio de Educación Superior Ciencia y Tecnología (MESCYT), tiene como objetivos eficientizar los sistemas de ceba de novillos con base a dietas alimenticias de bajo costo que mejoren la productividad y reduzcan el deterioro del medio ambiente utilizando subproduc-

tos agroindustriales y de cosecha, a través del efecto biológico de los subproductos agroindustriales y de cosecha, con potencial de uso tanto en forma fresca como ensilada, en dietas alimenticias para ceba del ganado bovino; y estudiar la factibilidad económica del uso de estos subproductos. Los resultados obtenidos fueron: 1) se publicó un libro sobre “Uso de la Pulpa de Cítricos en Alimentación Animal”, para los fines de instruir a los productores en el uso de este sub-producto en las diferentes especies animales; 2) la inclusión de pulpa de café ensilada en raciones, a nivel de 15 y 30 %, ofrecida a los novillos en ceba, resulta en ganancias diarias superiores (699 y 653 g/día, respectivamente), con respecto al tratamiento de solo pasto (592 g/día); 3) la inclusión de este ingrediente en esos mismos niveles, redujo en 26 y 15 días, respectivamente, la salida de los novillos al mercado (450 kg), en comparación a solo pasto; 4) los niveles de pulpa de café deshidratada presentan niveles adecuados de proteína (18.7 %), calcio (11.64 %) y fósforo (1.18 %); 5) raciones donde se incluyen niveles de 15 y 30 % de pulpa de café deshidratada son muy palatables y consumidas totalmente; 6) se determinó que estas raciones producen mejores ganancias de peso (790 y 780 g/animal/día) en comparación a novillos solo a pastoreo (560 g/animal/día); 7) los rendimientos en porcentaje de carne en la canal en novillos, fueron superiores en 46 y 48 % cuando se utilizaron las raciones de 15 y 30 % de la pulpa de café deshidratada respectivamente, en comparación a 44.22 % de sólo pasto; 8) para alcanzar el peso de mercado (450 kg), el grupo de novillos a solo pasto, tiene que esperar 94.46 días adicionales para compararse al grupo de novillos con raciones al 15 % y 91.53 días adicionales, para alcanzar al grupo de novillos con raciones de 30 % de pulpa de café deshidratada; 9) la mazorca de cacao presenta altos niveles de humedad o bajos niveles de materia seca, por lo cual las mejores opciones para su utilización serían deshidratarla o ensilarla. Al ensilar se obtienen mejores valores nutricionales en comparación con el material fresco; 10) el IDIAF desarrolló un fermento láctico (“CPA-IDIAF”), que reduce el pH de los ensilajes de mazorca de cacao a niveles similares a los logrados con el uso de un fermento láctico importado. Las ganancias de pesos totales en novillos se incrementan, al utilizar raciones con niveles de 15 y 30 % mazorca de cacao, en comparación con solo pasto; 11) para estos estudios se desarrollaron, por primera vez en el país, ensilajes a través de “Microsilos de PVC”. Esta técnica permite investigar diferentes factores que inciden en la calidad de ensilajes a nivel de laboratorio y 12) se está en fase de instalación un estudio para el uso de pulpa de cítricos en la ceba de novillos.

17. Programa de desarrollo tecnológico agropecuario de la región sur (PROTESUR)/ Componente de Acuicultura.

Proyecto financiado por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), su objetivo fue contribuir a la generación de riquezas, a la mejora del nivel de vida y a la seguridad alimentaria de la población de la Región Sur. Este objetivo se lograría, mediante innovaciones tecnológicas que propicien la competitividad de los sistemas agroempresariales, la sostenibilidad de los recursos naturales y la equidad, para contribuir al fortalecimiento del Programa de Investigación en Acuicultura del IDIAF; a través de este fortalecimiento del IDIAF, se desarrollarían para el desarrollo y la aplicación de proyectos de investigación participativa en sistemas sostenibles de producción acuícola, que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de los productores acuícolas, al igual que las de sus familias y, por ende, de sus respectivas comunidades rurales. Los resultados obtenidos fueron: 1) entrega del informe final del estudio de la cadena de valor del sector acuicultura, para conocer a profundidad el comportamiento del sector acuícola en la República Dominicana y de esa forma tomar decisiones y realizar propuestas que puedan impulsar el desarrollo del sector; 2) se entregó el informe final del Estudio Hidroquímico del Lago Enriquillo, el cual permite tener informaciones valiosas de la

realidad del Lago y así poder decidir y seleccionar posibles puntos, donde se pueda instalar el cultivo de peces en jaulas. En dicho informe final, se recomienda continuar realizando este tipo de estudio en forma sistemática, durante un período de tiempo mayor, preferiblemente unos cinco años; y 3) entrega del informe final de evaluación del programa PROTESUR, donde se sistematizan las experiencias acumuladas y los detalles de las diferentes intervenciones, durante los años de ejecución de cada proyecto, Acuicultura, Café, Producción Animal y Agroforestería y Fortalecimiento Institucional.

18. Proyecto “Emergency livelihoods support to small-scale farmers affected by flooding around Enriquillo”

Proyecto financiado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), con el objetivo de ofrecer capacidades técnicas a los pescadores, beneficiarios, durante el ciclo de caza, procesamiento y mercado de cangrejo y peces. Los resultados alcanzados fueron: 1) la elaboración de materiales de capacitación en temas de captura, procesamiento y mercadeo de peces y cangrejos; y 2) la realización de dos capacitaciones: una en captura, procesamiento y mercadeo de peces; esta capacitación se realizó en el Municipio de Jimaní, con una participación de 27 pescadores. La otra capacitación fue en captura, procesamiento y mercadeo de cangrejos, la cual se realizó en el municipio de La Descubierta, donde participaron 46 pescadores.

19. Rentabilidad, sostenibilidad y seguridad alimentaria como motor del desarrollo agrario del sur, para la provincia de Barahona, en República Dominicana.

Este proyecto fue financiado por la Universidad de Valladolid – AECID, tuvo por objeto desarrollar una metodología que permita clasificar las explotaciones agropecuarias con base a su perfil, en criterios de rentabilidad, sostenibilidad y seguridad alimentaria. Los resultados obtenidos fueron: 1) se han elaborado dos (2) fichas de campo para determinar el perfil tecnológico de los productores ovino-caprino y bovino, estas fichas recogen informaciones generales, social, técnica, productiva, económica y de mercado, para cada explotación muestreada; 2) se han realizado dos (2) talleres de expertos con técnicos pecuarios y productores líderes de las provincias de Barahona y San Juan; y 3) se han identificado las características de las explotaciones ovino-caprinas y bovinas, en función de su nivel tecnológico (alto, medio y bajo).

20. “Soberanía Alimentaria” mediante apoyo a pequeños productores, a sus asociaciones y cooperativas; y la mejora de los medios de comercialización en República Dominicana y Haití.

El proyecto, financiado por CESAL – AECID, tiene por objetivo contribuir al crecimiento económico sostenido, respetuoso con el medio ambiente de áreas fronterizas de la República Dominicana y Haití, específicamente, mejorar el acceso y control de los pequeños productores y productoras y sus asociaciones sobre los recursos productivos y el mercado, de manera que se garantice su derecho a un nivel de vida adecuado que permita satisfacer sus necesidades básicas. Los resultados obtenidos fueron: 1) estudio de cadenas ovino-caprino en la República Dominicana, donde se obtuvieron los siguientes resultados; 2) en el estudio de mercado se pudo observar, que el 57.4% de las personas entrevistadas indicaron consumir carne de cabra; 3) en cuanto a la preferencia de los consumidores entre la carne

de chivo y la carne de ovino, un 56.8% de la frecuencia de respuestas, expresó que prefiere la carne de chivo y sólo un 1.3% inclina su preferencia hacia la carne de ovino, mientras que un 1.8% prefiere ambas carnes por igual; 4) el número de cabezas de cabras varía entre 15 y 100 unidades por productor, con un promedio de 49 cabezas; 5) un análisis FODA, que determinó como amenaza: a) el gran crecimiento demográfico, lo que reduce la disponibilidad de terreno para la crianza extensiva; b) la creciente inseguridad, la cual pone en peligro el desarrollo de hatos, incrementando los costos de seguridad y c) la importación de cortes especializados de carne, desde países poseedores de alta genética productiva. Como Oportunidades se resaltaron: a) que la demanda es mayor que la oferta en carne ovino-caprina; b) la cercanía del país con otras islas de las Antillas abre una ventana para comercializar la carne; y c) que el mercado turístico aumenta la demanda local de carne; y 5) como lineamiento estratégico se recomienda la necesidad de implementación de políticas sectoriales que privilegien la producción de ovejas y cabras, tales como disponibilidad de crédito para el desarrollo de granjas ovinas y caprinas, servicio de extensión pecuaria para productores asociados y el desarrollo de mercados para los productos y subproductos derivados de esta industria. En lo relacionado con la transferencia de tecnología y la vinculación institucional, los resultados fueron: 1) realización de cuatro (4) actividades de capacitación en temas relacionados con el manejo de sistemas de producción de ovinos y caprinos en el trópico, con estas actividades formativas, se beneficiaron 93 pequeños productores y productoras de las comunidades de Tierra Nueva, Boca de Cachón y Bartolomé de la provincia Independencia (Figura 1 y 2); 2) se instalaron tres (3) módulos de transferencia y producción de ovino-caprino conjuntamente con beneficiarios de las asociaciones las Desamparadas de Tierra Nueva, consejos municipales de Boca de Cachón y Bartolomé de la provincia Independencia (Figura 3 y 4); 4) de los tres módulos, dos (2) se encuentran en funcionamiento (Tierra Nueva y Boca de Cachón) y el tercero se encuentra en fase de establecimiento (Bartolomé); 5) se elaboró para firma una carta acuerdo de colaboración entre el IDIAF y estas instituciones (ONGs), en el marco de apoyo al establecimiento y puesta en funcionamiento de los módulos ovino-caprino en la región sur. En esta carta acuerdo, el IDIAF asume la responsabilidad de aportar asistencia técnica y capacitación.



Figura 1. Capacitación de productores de Tierra Nueva, Boca de Cachón y Bartolomé



Figura 2. Capacitación de productores en modulo caprino Tierra Nueva



Figura 3. Cabras reproductoras en el módulo caprino Tierra Nueva



Figura 4. Infraestructuras y equipos del módulo caprino Tierra Nueva

21. Alternativas para el desarrollo sostenible de la crianza de patos en granjas rurales

Este proyecto, financiado por el CONIAF, tiene como objetivo desarrollar y evaluar alternativas alimenticias y de manejo que contribuyan con la sostenibilidad de los sistemas de crianza en patio, para mejorar los ingresos de las familias rurales y con ello la calidad de vida de estos segmentos poblacionales. Los resultados fueron: 1) se logró evaluar el pato criollo en términos de producción de huevo, en comparación con el pato Pekinés, los resultados indican que los patos reproductores pekineses consumen mayor cantidad de alimento (RD\$ 0.29) que los patos criollos (RD\$ 0.20); así también, los patos pekineses producen mayor cantidad de huevo por año (184 huevos/año) que los criollos (74 huevos/año); cuando se relacionó el consumo de alimento con la producción de huevo para incubación, se encontró que los patos criollos necesitan mayor cantidad de alimento para producir un huevo que los pekineses de 0.94 y 0.84 Kg/huevo, respectivamente. Por ende, el costo para producir un huevo es mayor en los patos criollos (RD\$ 17.28) que en los pekineses (RD\$ 12.02).

22. Desarrollo de dietas, disposición, manejo y utilización de excretas porcinas como alternativa para reducir la contaminación ambiental.

Este proyecto, financiado por el Consejo Nacional de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (Coniaf), tiene como objetivo desarrollar y validar tecnologías que contribuyan a mitigar el impacto negativo causado al medio ambiente por las explotaciones porcinas, mediante el desarrollo de dietas, disposición, manejo y utilización de las excretas en alimentación animal. Los resultados obtenidos muestran: 1) se realizaron dos estudios de evaluación de dietas a base de fermentado de cerdaza; Uno para patos en crecimiento y otro para becerras añejas; 2) en el estudio de patos se evaluó el fermentado de porquinaza con afrecho de trigo y vitafert; 3) los resultados indican que los patos pueden consumir fermentado de cerdaza hasta un 50% de inclusión en la dieta, aunque entre 30 y 40% resulta más económico y presenta mayor rentabilidad. Alcanzando un peso de dos (2) kilogramos a las nueve (9) semanas de nacidos; 4) en el estudio de las becerras se evaluó el fermentado de cerdaza con gallinaza y vitafert. Se evaluaron cuatro dietas con inclusión de 0, 25, 50 y 75% de fermentado; y 5) los resultados indican que no hubo diferencias significativas en ningunas de las variables de parámetros productivos, con ganancia de peso promedio de un (1) kilogramo por día; el tratamiento con 75% de inclusión resultó más económico y por ende de mayor rentabilidad.

23. Proyecto de desarrollo de tecnologías para el fomento de la acuicultura en la República Dominicana (PRODETAR)

Este proyecto contó con el apoyo de la Misión Técnica de Taiwán, tiene como objetivo generar, validar, transferir y aplicar tecnologías de avanzadas, para impulsar el desarrollo sostenible de la acuicultura en el territorio nacional. Además, producir y distribuir alevines mejorados de las especies cultivadas en el país. Los logros alcanzados se presentan a continuación: 1) evaluación de la densidad óptima de alevines de tilapia (*Oreochromis niloticus*) para su transporte en bolsa plástica, Santiago, República Dominicana.; 2) repuesta del *Colossoma macropomum*, cachama negra, a dos combinaciones hormonales en la fase de reproducción, Santiago, República Dominicana; 3) efecto del uso de mallas contra aves depredadoras en la sobrevivencia de alevines de tilapia (*Oreochromis sp*), en la fase de pre-cría, Santiago, República Dominicana; 4) influencia de la infraestructura de manejo y el genotipo de tilapia

en la supervivencia y esterilización sexual de alevines, en la fase de pre-cría, Santiago, República Dominicana; 5) comparación de la incubación artificial y natural de tilapia roja (*Oreochromis sp.*) y grises (*Oreochromis niloticus*) sobre la producción de huevos y la supervivencia de larvas, Santiago, República Dominicana; 6) realización de nueve (9) jornadas de capacitación sobre técnicas básicas de crianza de peces y tecnologías para la acuicultura, beneficiando a más de 286 participantes, entre ellos: productores acuícolas (13.2%), jóvenes residentes en las zonas rurales (19.5%), pescadores (5.2%), técnicos de las instituciones del sector agropecuario nacional (17.8%) y estudiantes universitarios (26.5%) y personas interesadas (17.8%); 7) realización de 94 visitas técnicas y de seguimiento a más de 30 proyectos acuícolas del país; estas visitas técnicas se enmarcan dentro del componente de capacitación y transferencia tecnológica del PRODETAR, que ejecuta el IDIAF, con el apoyo de la Misión Técnica de Taiwán (MTT). El objetivo fundamental de estas visitas a nivel de campo, es recibir directamente informaciones de parte de los productores acuícolas del territorio nacional; conocer in situ sus necesidades y problemáticas, analizarlas y brindar posibles alternativas de solución. Las actividades de seguimiento técnico a los proyectos acuícolas, son aprovechadas también por los técnicos e investigadores en acuicultura del IDIAF y la MTT, los que brindan asesoría y asistencia técnica a los productores, incluyendo ubicación y construcción de manejo de explotaciones acuícolas, toma de lectura de los parámetros físicos y químicos de la calidad del agua, análisis de textura del suelo, así como diagnóstico sanitario de peces y crustáceos; 8) 37 productores y unas 352 personas de diferentes zonas del país visitaron la Estación Acuícola de Santiago, quienes tuvieron la oportunidad de conocer las instalaciones de esta estación y observar el stock (banco genético) de las diferentes especies de peces tropicales mejorados de agua dulce de alto rendimiento productivo, con las que se conducen las investigaciones en acuicultura; 9) se han producido y distribuido aproximadamente la cantidad de 400,000 alevines, de los cuales un 60% corresponde a tilapia, 20% carpas y el 10% restante a las especies de peces de agua dulce, Pacú y Pangasius; y 10) se mantiene un banco genético (stock) de reproductores mejorados; la estación cuenta con un total de 1,785 ejemplares, de los cuales 600 corresponden a tilapia roja *Oreochromis sp.*, 800 de tilapia nilótica *O. niloticus*, 100 tilapias rojas y grises supermachos YY, 80 de carpa *Cyprinus sp.* (Común, roja y Koi), 130 reproductores de Mero Basa *Pangasius hypophthalmus* y 5 de Pacú *Piaractus brachypomus*, 40 futuros reproductores de Pacú *Piaractus brachypomus*. Además, se cuenta con 30 subadultos de Pacú, para reemplazar el stock de esta especie.

24. Instalación del Centro Especializado en Biotecnología Reproductiva para Rumiantes (CEBIRE)

Este proyecto fue financiado por el CONIAF, por el Consejo Nacional para la Reglamentación y Fomento de la Industria Lechera (CONALECHE) y el Fondo Especial de Desarrollo Agropecuario (FEDA). El objetivo del proyecto es disponer de un centro de reproducción asistida con capacidad de procesar material genético de rumiantes para inseminación artificial, transplante de embriones y fertilización *in Vitro*. Los resultados alcanzados son: 1) instalación del Centro Especializado en Biotecnología Reproductiva (CEBIRE), mediante la adecuación de la infraestructura para el laboratorio y el equipamiento para el procesamiento de semen y embriones, fertilización *in vitro* y vitrificación; y 2) se dispone de pajuelas de semen procesadas en el laboratorio de las razas importadas desde México: Gyr lechero y Guzerat lechero. Las pajuelas procesadas sirven para difundir el material genético (por inseminación artificial), de acuerdo a lineamientos del proyecto “Mejoramiento Genético de la Ganadería Bovina de la República Dominicana.





Agropecuarias y Forestales

IV. Vinculación Institucional

4.1. Introducción

EL Departamento de Cooperación e Intercambio está a cargo del desarrollo de las colaboraciones técnicas y financieras, con la finalidad de fortalecer las acciones de cooperación científica y tecnológica, en interés de facilitar el establecimiento de alianzas estratégicas, la transferencia de tecnologías y conocimientos, además de la capacitación y formación del personal técnico.

El IDIAF ha definido como prioridad establecer una mayor colaboración entre institutos, universidades, centros de investigación y empresas, para fomentar el desarrollo agropecuario e industrial de tecnologías innovadoras que contribuyan con el desarrollo rural.

Las acciones ejecutadas por este Departamento buscan el desarrollo de vinculaciones del IDIAF con las instancias que diseñan políticas públicas. También, establecer relaciones con las agencias nacionales e internacionales de cooperación, que permitan la obtención de recursos para el desarrollo de proyectos de investigación. Establecer alianzas estratégicas (convenios, acuerdos, contratos) con los diferentes sectores (productores, instituciones nacionales e internacionales, universidades, ONG) que conduzcan a la realización de proyectos de investigación, validación, transferencia de tecnologías, o inversiones, el intercambio de científicos, la capacitación de investigadores, la venta de nuestra imagen corporativa y el establecimiento de relaciones armoniosas y fructíferas, tanto con los sectores productivos, como con el sector político y de tomadores de decisiones que inciden en el sector agropecuario nacional.

A) Objetivo General:

Propiciar la sinergia y complementariedad entre el IDIAF y otros centros de investigación y desarrollo, universidades y organismos de cooperación públicos y privados, para lograr el desarrollo de capacidades y fortalecer las relaciones con instituciones responsables de la definición de políticas públicas.

B) Objetivos Específicos:

Para el año 2012, el departamento se plantea los siguientes objetivos:

- Apoyar la capacitación de los técnicos del IDIAF, mediante la implementación de un programa de capacitación en el exterior y la participación de los investigadores en congresos, seminarios y ferias.
- Fortalecer las relaciones con instituciones que definen y promueven la ejecución de las políticas públicas, procurando fortalecer las relaciones con el poder legislativo especialmente con las comisiones de agricultura y finanzas de ambas cámaras legislativas, así como con las distintas secretarías de estado que se vinculan con el sector agropecuario.
- Establecer las relaciones con las agencias internacionales y otras instituciones que promueven el desarrollo rural y la innovación tecnológica mediante la realización de convenios y alianzas estratégicas con organismos internacionales institutos nacionales, universidades, empresas y grupos de productores.



ICRAF FRISCO
FOR AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT

V. Difusión

5.1. INTRODUCCIÓN

El Departamento de Difusión Tecnológica es un ente operativo del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF), cuya finalidad es desarrollar y poner en ejecución sistemas de información y difusión de conocimientos y tecnologías, para contribuir al desarrollo social, económico y ambiental del sector agropecuario y forestal dominicano.

Entre las acciones específicas definidas para el departamento están: a) transferir las innovaciones generadas por el IDIAF, mediante capacitaciones a técnicos y productores líderes; b) asegurar la aplicación de controles de calidad a las informaciones para su difusión; c) producir medios impresos y audiovisuales del IDIAF, adaptados a públicos específicos; d) poner a disposición de los usuarios la información existente, mediante la operación de una red de centros de información y documentación agropecuarias; y e) promoción institucional ante diferentes públicos y fortalecer las alianzas estratégicas con instituciones de extensión, asistencia técnica y transferencia de tecnologías, para la difusión de innovaciones.

El objetivo general del Departamento es desarrollar y poner en ejecución sistemas de información y difusión de conocimientos y tecnologías, para contribuir al desarrollo social, económico y ambiental del sector agropecuario y forestal dominicano.

Como objetivos específicos para el año 2012, el departamento planteó los siguientes objetivos: 1) asegurar la aplicación de controles de calidad de las informaciones que se van a difundir; 2) producir medios impresos y audiovisuales del IDIAF, adaptados a públicos específicos; 3) facilitar la disponibilidad de información a los usuarios mediante la operación de una red de centros de información del IDIAF; 4) promover alianzas estratégicas para la difusión de innovaciones con instituciones de extensión, asistencia técnica y transferencia de tecnologías; y 5) propiciar la evaluación del impacto de las técnicas transferidas.

Para la ejecución de sus acciones, el Departamento tiene definido cuatro proyectos, cada uno de los cuales se refiere a los objetivos específicos o la estrategia de difusión definida para el IDIAF.

5.1 Capacitación para la transferencia de tecnologías

Objetivo:

Implementar un programa de capacitación para transferir las nuevas tecnologías generadas y validadas por la institución.

Actividades en el 2012:

- Se realizaron exhibiciones en la Feria Agropecuaria Nacional 2012, Expo Mango 2012, Día de la Alimentación y Día del Agricultor.
- Se realizaron giras técnicas con productores líderes, extensionistas agropecuarios y estudiantes de agronomía en diferentes temas y localidades del país;

- Se celebraron unos diez cursos/talleres, tanto para productores como para técnicos extensionistas, con el objetivo de superar debilidades y actualizar conocimientos y tecnologías;
- Se realizaron tres días de campo, a nivel nacional, con el objetivo de mostrar nuevas tecnologías y/o avances tecnológicos en arroz, habichuela, yautía coco, agricultura sostenible, cacao y musáceas, entre otros.

5.2 Centros de información y documentación agropecuaria

Objetivo:

Propiciar el uso de información agrícola de calidad entre los actores del sector agropecuario y forestal, a través de una red de centros de información y documentación (CID) especializados ubicados en diferentes localidades del país.

Actividades en 2012:

- Los CID atendieron más de 1,500 consultas a usuarios de diversos perfiles, tanto en sala como en línea.
- Se difundió entre los investigadores la facilidad de la biblioteca digital LanTeeal de la Universidad de Cornell, una base de datos de 149 revistas científicas a texto completo que incluye títulos desde 1993-2009, la cual es una iniciativa financiada por el Centro de Cooperación Agrícola y Rural (CTA) para instituciones de los países del Caribe.
- Se encuentran registrados un total de 2,800 documentos en las Bases de Datos de catalogación bibliográfica WebAgris. Se dispone de una colección de más de 20,000 fotografías técnicas.
- Un plan de promoción de servicios fue ejecutado con 3 actividades realizadas. Se participó en un total de 2 actividades de capacitación en manejo de bases de datos y otros recursos electrónicos y de información.

5.3 Producción de medios impresos y audiovisuales

Objetivo:

Difundir de manera impresa las informaciones desarrolladas por el IDIAF a los diferentes tipos de usuarios, así como también de modo audiovisual e interactivo.

Actividades en 2012:

- Diagramadas doce publicaciones que incluyen libros, folletos y brochures. Estos documentos contienen informaciones sobre aspectos tecnológicos e institucionales;
- Se prepararon 82 banners y banderolas para diferentes actividades de difusión y promoción institucional del IDIAF. Estos impresos fueron utilizados en ferias y actividades de difusión y promoción institucional;

- Se editaron 4 videos, los cuales se utilizaron para resaltar, en los medios de comunicación masiva del país, las actividades y las tecnologías desarrolladas por el IDIAF en beneficio de la agricultura dominicana.

5.4 Relaciones públicas y portal www.idiaf.gob.do

Objetivo:

Mantener informados a los grupos de interés del IDIAF y a la sociedad en general de los proyectos y actividades ejecutadas por la institución.

Actividades en 2012:

- Se produjeron 147 notas sobre actividades del IDIAF, las cuales están disponibles en el portal web de la institución. Algunas de estas notas fueron remitidas a los medios de comunicación masiva y fueron resaltadas y están disponibles como reseñas periodísticas. Se prepararon reportajes para la televisión sobre diferentes temas y actividades.
- 15 presentaciones en televisión fueron realizadas con personal del IDIAF. Se grabaron 12 videos sobre tecnologías desarrolladas por el IDIAF, con la finalidad de mostrar a la sociedad dominicana los frutos de la institución y mantener una presencia oportuna en los medios de comunicación.
- El portal electrónico www.idiaf.gob.do, se mantiene como el principal medio de difusión de actividades institucionales.



VI. Departamento de Planificación y Desarrollo

6.1. INTRODUCCIÓN

El Departamento de Planificación y Desarrollo del IDIAF es el encargado de asistir técnicamente en la preparación de planes de corto, mediano y largo plazos, a fin de dar cumplimiento a la misión, objetivos, políticas y estrategias institucionales. También se encarga de asesorar y coordinar el análisis de procedimientos y el establecimiento de normas que garanticen el buen funcionamiento del Instituto.

El Departamento apoya a la Gerencia de Investigación para la administración de la investigación agropecuaria, desde la perspectiva de la planificación, el seguimiento y la evaluación, en los diferentes niveles jerárquicos de la Gerencia. Así mismo, apoya la preparación de los POA de las unidades y programas de Investigación, y el de la Gerencia misma. Evalúa el alcance de los proyectos para conocer el impacto de desarrollo de tecnologías, su influencia en los beneficiarios y los aportes socioeconómicos y ambientales de los mismos. Además, la Unidad es un ente esencial en el desarrollo institucional para asegurar la calidad de las tecnologías, mediante su participación en los comités técnicos de centros y el Comité Gerencial de Investigación.

6.2 Objetivos:

6.2.1. Objetivo general:

Asistir en la planificación, seguimiento y evaluación de los planes a corto, mediano y largo plazos, en los diferentes niveles jerárquicos del IDIAF.

6.2.2. Objetivos específicos:

- Asistir técnicamente a los programas de investigación en la caracterización y priorización de la demanda tecnológica por parte de los usuarios de tecnología.
- Elaborar y proponer, a través de los comités técnicos de centros, los instrumentos técnico-administrativos necesarios para normar las actividades de generación y transferencia de tecnologías.
- Participar activamente del seguimiento de los programas y proyectos de investigación y transferencia de tecnologías, por medio a los comités técnicos de centros.
- Colaborar con la captura de información para la evaluación del desempeño de los investigadores y del personal de la Gerencia de Investigación y para la Memoria Anual IDIAF.
- Preparar el Plan Operativo Anual con la inclusión de todos los departamentos.
- Coordinar y supervisar la elaboración del presupuesto, planes y programas de la institución.
- Asesorar a la Gerencia de Investigación y a la Dirección Ejecutiva en lo relativo a la aprobación de planes y proyectos de investigación y transferencia de tecnologías.

- Preparar cualquier programa o proyecto especial de investigación que el IDIAF requiera formular e implementar, para responder a situaciones estratégicas o coyunturales y que no fueron contemplados en los planes de corto o mediano plazos.
- Conocer la situación en cuanto al desarrollo de actividades, utilización de recursos y logro de objetivos y metas contemplados en los planes, programas y proyectos que ejecute la Gerencia de Investigación.
- Evaluar los alcances a los proyectos de investigación desde la formulación hasta la ejecución, para garantizar la calidad de los mismos en todo el proceso.
- Gestionar el fortalecimiento de las capacidades de los investigadores para la gestión profesional de proyectos.

Durante el 2012, las actividades en las que el Departamento de Planificación estuvo involucrado fueron las siguientes:

6.3 Apoyo a investigadores en la identificación y preparación de proyectos de investigación.

- Apoyo en la elaboración del proyecto casa malla e invernadero Ocoa.
- Fluctuación poblacional del parasitoide de la broca del café *Cephalonomia stephanoderis* Betrem en La Cumbre, Santiago, República Dominicana, por Frank Félix Olivares, Yosaira Capellan y José Efraín Camilo;
- Establecimiento de banco de germoplasma y caracterización de variedades de batata para mercados dinámicos locales e internacionales, por Ramón Hernández, Juan Valdez y Juan Jiménez;
- Proyecto “Transferencia tecnológica sobre el manejo agronómico, cosecha y pos cosecha de variedades de yuca para mercados dinámicos, en el Cibao Central” por Juan Valdez;
- Transferencia de tecnología para el aumento de la productividad y calidad de la yuca para industrialización y consumo fresco, provincia Santiago Rodríguez, por Ramón Hernández;
- Transferencia de tecnologías para el mejoramiento de la elaboración y presentación de subproductos de cacao, por Alejandro María Núñez y Marisol Ventura;
- Establecimiento de las variedades Idiaf 2 e Idiaf 3 en los sistemas de producción de arroz de la República Dominicana, por Dámaso Ventura;
- Improving the marketing competitiveness of fine or flavour cocoa origins, por José Efraín Camilo, Orlando Rodríguez, Marisol Ventura, Alejandro María Núñez, José Luis González;
- Programa de Investigación y Desarrollo Agropecuario sometido al Banco Interamericano. Dentro de este programa, la Unidad de Planificación del Centro Norte participó en los siguientes proyectos:
- Incremento de la productividad en la cadena de cacao, en la República Dominicana, mediante la transferencia e innovación de tecnología;
- Mejoramiento de los sistemas de producción de arroz en la República Dominicana mediante la adaptación y transferencia de productos tecnológicos para la innovación;

- Transferencia y validación de tecnologías sostenibles en la producción de tomate y ají morrón en ambiente protegido en República Dominicana para contribuir al incremento de productos exportables;
- Transferencia de Tecnologías sobre Sistema Productivo, Manejo de Cosecha y Poscosecha para el Aumento de la Productividad de la Cadena del Café en la República Dominicana;
- Validación y transferencia de tecnologías para el incremento de la productividad del plátano que mejore su competitividad, en la República Dominicana;
- Validación y transferencia de nueve tecnologías exitosas en los sistemas de producción de banano orgánico y convencional, para incrementar la productividad y la calidad de frutas de exportación;
- Validación y transferencia de tecnologías para el aumento de la producción exportable de los vegetales orientales en la República Dominicana;
- Uso de leguminosas forrajeras en bovinos lecheros;
- Innovación y validación de sistemas de producción de cabras lecheras para contribuir a la seguridad alimentaria de pequeños productores caprinos.
- Transferencia de tecnologías en el cultivo de habichuela, provincia Independencia, República Dominicana, Ana Mateo/Julio Nin, Juan A. Cueto, Nicolás Méndez, Graciela Godoy de Lutz;
- Validación tecnológica en alta densidad de siembra en riego por gravedad versus microaspersión en clones de plátano Macho $\frac{3}{4}$ y Macho por hembra verde (Musa AAB);
- Apoyo en la elaboración de la propuesta del proyecto (Programa de investigación y desarrollo agropecuario DR-L1054) sometido y aprobado por el BID. Aguacate y Mango;
- Estrategia de innovación tecnológica para mejorar la productividad y competitividad de cadenas producto para Centroamérica y República Dominicana. Ruly Nin/Martín F. Frías, Víctor Morillo Sánchez, Juan Cedano Mateo;
- Desarrollo de nuevas variedades de guandul en la República Dominicana. Fernando Oviedo/J. Cedano, G. Godoy, J. Arias, J. Segura, A. Carrasco y J. Cueto;
- Desarrollo y validación de cultivares de lechosa de pulpa roja para el mercado de exportación. Henry Ricardo/Ramón Celado, Jeovany Medina, Simón Bolívar Alcántara, Salomón Sosa Nata;
- Generación y validación de tecnologías sostenibles para la nutrición orgánica de banano en la provincia de Azua Henry Ricardo/Héctor Cuello, Dimas Ozuna, Víctor Morillo;
- Desarrollo de germoplasma de habichuelas, *Phaseolus vulgaris* L., biofortificada en la República Dominicana/Julio César Nin, Ruly A. Nin, Ana E. Mateo, Danna de la Rosa, Juan A. Cueto;
- Validación de tecnologías para incrementar la productividad de la batata (*Ipomoea batatas*)./Víctor Landa, Ruly Nin, Genaro Reynoso, Juan Arias, Víctor Morillo.

6.4 Apoyo a investigadores en la identificación y preparación de proyectos de validación producción.

- Validación tecnológica en el cultivo de yuca en una superficie de 100 tareas en la Estación Experimental Azua. Manuel de Jesús Herasme.
- Mantenimiento de frutales promisorios en la Estación Experimental de Frutales, Baní. Salomón Sosa.
- Validación de variedades de aguacate en la Estación Experimental de Frutales, Baní. Salomón Sosa.
- Validación de tecnologías en el cultivo de mango, Estación Experimental de Frutales, Baní. Salomón Sosa.
- Validación de tecnologías en variedades de mango en la Estación Experimental de Frutales, Baní. Salomón Sosa.
- Validación de prácticas de producción de plantas de frutales en la Estación Experimental de Frutales Baní. Rhadamés Medina.
- Validación tecnológica en banano orgánico para exportación en Azua. Eugenio de Jesús Galván.
- Desarrollo de parcelas para validación tecnológica en mango (*Mangifera indica* L.). Simón Bolívar Alcántara.
- Validación tecnológica en alta densidad de siembra, en riego por gravedad versus micro aspersión en clones de plátano macho 3/4 y macho por hembra verde. Dimas Ozuna.
- Validación tecnológica en el cultivo de yuca en una superficie de 100 tareas en la Estación Experimental Azua. Manuel de Jesús Herasme.
- Validación de pimiento morrón en ambiente protegido, Estación Experimental Sabana Larga. Roque Bathel.
- Validación de tomate de mesa en ambiente protegido en la Estación Experimental Sabana Larga. Roque Bathel.
- Mantenimiento al banco de frutales. Roque Bathel.
- Validación de paquete tecnológico en la producción de 35 tareas de plátano en Palo Alto, Barahona. Alberto Pérez Félix.
- Validación tecnológica en el cultivo de yuca en una superficie de 15 tareas en la Estación Experimental Palo Alto, Barahona. Alberto Pérez Félix.
- Multiplicación de semilla de guandul (*Cajanus cajan* L. Millsp) de calidad en la República Dominicana. Juan Ramón Cedano.
- Producción de vegetales en ambiente protegido en la Estación Experimental Arroyo Loro. Manuel de Jesús Encarnación.

6.5 Apoyo en la elaboración de propuestas de proyecto de producción para someter al Banco Agrícola

- Proyecto validación de tecnologías de plátano en la Estación Experimental Azua, por Carlos Céspedes, Pablo Suárez, Isidro Almonte y Rafael Belliard;
- Proyecto de validación de tecnologías y producción de material de siembra de yuca en la Estación Experimental La Vega, por Aridio Pérez, Juan Valdez y Rafael Belliard;
- Proyecto validación de semilla certificada de arroz en la Estación Experimental La Vega, por Julio César López, Freddy Contreras, Antonio Gómez y Alejandro Pujols.

6.6. Como parte del Comité Técnico del Centro, se revisaron los siguientes documentos:

- Evaluación genotipo - ambiente de 20 líneas de arroz (*Oryza sativa* L.) en tres localidades, República Dominicana, por Dámaso Flores Ángel Adames F, Juan Colón y Antonio Gómez;
- Actividad microbiana en suelos y sustratos para la producción de vegetales en invernaderos, por Glenni López, Elpidio Avilés-Quezada, Pedro Núñez, Aridio Pérez, Isidro Almonte, Rafael Belliard y César Martínez;
- Informe “Evaluación de cuatro densidades de plantación y dos arquitecturas de las plantas de cacao (*Theobroma cacao* L.), provenientes de la reproducción asexual, por José Luis González, Orlando Rodríguez, José Francisco De La Cruz y Juan Pablo Almonte;
- Brochure sobre el proyecto “Transferencia de tecnología para el aumento de la productividad y calidad de la yuca para industrialización y consumo fresco. Provincia Santiago Rodríguez”, por Ramón Hernández.
- Una serie de brochure sobre el manejo del cultivo de la yuca preparados por Juan Valdez:
 - Control del chinche de encaje
 - Control de malezas
 - Control del gusano de flota
 - Control del trips
 - Selección del material de siembra
 - Preparación del terreno
 - Siembra de esquejes

6.7 PERFILES APROBADOS:

1- Ensilaje de pulpa de café en la alimentación de novillos de engorde

Responsables: Gregorio García Lagombra

Colaboradores: Mary Cruz Durán García, Ematel Guedmatine Balance

2- *Evaluación del cuidado parental en la supervivencia en alevines de Mero Basa (Pangasius hypohpalmus en la fase de pre cría bajo dos sistemas de manejo: Miguel Reyes y 2 estudiantes del ISA.*

3- *Material técnico de acuicultura (manual). Curso taller sobre producción de la situación actual y perspectiva de la acuicultura en la RD..Miguel Reyes.*

4- *Plan estratégico de la acuicultura.*

5- *Tesis de Victorino Rodríguez y Osvaldo Guerrero de Jesús. Respuesta de Colossoma macropomum,cachama negra a dos combinaciones hormonales en la fase de inducción .Santiago RD.*

6- *Efecto de la esterilización sexual sobre la sobrevivencia de alevines de tilapia (Oreochromis spp) manejados en 3 recipientes(piletas ,tinaco y hapa) Santiago República Dominicana.*

Asesor. Miguel Reyes

6.8 Informes de investigaciones

“Efecto de inclusión de harina de Bayahonda *Prosopis juliflora*, *Oreochromis niloticus*. Responsable: Walkiria Cruz,. Colaboradores Escalante y Ramón Rosó(30 junio 2012).

6.9 ARTICULOS PARA PUBLICACIÓN

- Estrategia Centro de Producción Animal
- Guías técnicas sobre mango y limón sometidas por Daysi Martich para CESAL, dentro del marco del convenio de colaboración IDIAF-CESAL.
- Recolección y consolidación de las informaciones del Centro Sur para la memoria del 2004 a 2012.
- Recolección y consolidación de las informaciones del Centro (CUAL) para la memoria institucional del 2012.

6.9 Elaboración del presupuesto y POA 2013

- Coordinación y elaboración Plan Operativo Anual 2013.
- Coordinación, consolidación y elaboración Presupuesto Anual en colaboración con la División de Presupuesto en Administración.

Se trabajó conjuntamente con los encargados de planificación de los centros quienes trabajaron con los encargados de estaciones y líderes de proyectos para la preparación del presupuesto del año 2013.

El planificador de Centro trabajó con la Dirección y Administración del centro y se consolidó el presupuesto del mismo. El presupuesto se elaboró en coordinación con la sede en Santo Domingo, donde se consolidaron los cuatro presupuestos de los centros y se elaboró el Presupuesto General del IDIAF, el cual incluye los fondos recibidos del estado. También se prepara un presupuesto con los recursos que genera la institución. Además, se preparó el Plan Operativo Anual de los Centros que incluye los proyectos de investigación, validación/producción y gestión administrativa de la sede de cada centro y las estaciones de los mismos.

6.10. Recolección y consolidación de las informaciones del Centro para la memoria del 2011

- Coordinación y recolección información por centro de la Memoria Institucional Anual y la consolidación de las mismas en una general de la Institución.
- Coordinación con el Departamento de Difusión para la remisión de la memoria al Ministerio de Agricultura y a la Presidencia de la República.

6.11 Reuniones de seguimiento a proyectos en ejecución en el 2012

- Obtención de variedades de arroz de bajo consumo de agua a través de mutaciones inducidas;
- Aumento de eficiencia en la utilización de fertilizantes y manejo de cultivos en sistema de agricultura familiar;
- Generar alternativas tecnológicas en el cultivo de arroz para el manejo eficaz del vaneamiento, que reduzcan el costo de producción y sean compatibles con el ambiente;
- Inventario fitosanitario del arroz (*Oryza sativa* L) a nivel de finca y almacén en la República Dominicana;
- Alternativas para el control del gorgojo (*Peridinetus signatus* Rosench) en pimienta (*Piper nigrum* L.) en la República Dominicana;
- Determinación de índices de sitio, como herramienta selectiva para uso y fomento de seis especies forestales, en función del clima, en tres provincias de República Dominicana.

6.12. Seguimiento de actividades de los proyectos de investigación en campo

- Seguimiento a lote de selección de semillas de vegetales orientales en Villa González. Proyecto dirigido por Juan Jiménez y financiado por el Coniaf;
- Validación tecnológica y comercial en sistema de producción convencional de hortalizas en la Estación Constanza.
- Validación de tecnología en sistemas de producción de arroz, en la Estación Juma.
- Alternativas para el desarrollo sostenible de la crianza de patos en granjas rurales.

- Desarrollo de dietas, disposición, manejo y utilización de excretas porcinas.
- Alimentación sostenible de Novillos en Ceba, a partir del uso de sub productos agroindustriales y de cosecha: "Factibilidad Biológica y Económica".
- Evaluación de alternativas para el desarrollo competitivo de la cunicultura dominicana.
- Programa de Desarrollo Tecnológico Agropecuario de la región Sur (PROTESUR).
- Proyecto de Desarrollo de Tecnologías para el Fomento de la Acuicultura en la República Dominicana. (PRODETAR).
- Soberanía Alimentaria mediante apoyo a pequeños productores y a sus asociaciones y cooperativas; y la mejora de los medios de comercialización en República Dominicana y Haití. Financiado por ONGD CESAL – AECID.
- Proyecto "Emergency livelihoods support to small-scale farmers affected by flooding around Enriquillo. Entidad financiadora: FAO e IDIAF.
- Instalación de Centro Especializado en Biotecnología Reproductiva para Rumiantes (CEBIRE). Financiado por: CONIAF, CONALECHE y FEDA.
- Cambio climático y ganadería: "Cuantificación y Opciones de Mitigación de las Emisiones de Metano y Oxido Nitroso de Origen Bovino en Condiciones de Pastoreo. Financiado por el Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO).

6.13. Otras actividades

- Colaboración en la coordinación de la autoevaluación del IDIAF con metodología CAF.
- Actualización plan nacional plurianual 2012-2015.
- Coordinación de la reunión para la revisión de la Consultoría sobre el estudio Hidroquímico del Lago Enriquillo, pagado por PROTESUR.
- Coordinación de las reuniones de apoyo a las actividades y visitas para realizar la consultoría de evaluación del proyecto PROTESUR.
- Actualización del Plan Plurianual de proyectos de inversión pública 2012-2015.
- Revisión análisis ambiental y social del IDIAF (realizado por comisión del BID).
- Socialización de los resultados del proyecto "Opciones para mejorar la capacidad productiva y de generación de ingresos de productores/as de yuca en Palmarejo, Santiago Rodríguez" en Palmarejo, Monción y Moca, con Ramón Hernández,
- Participación en el proceso de evaluación de los investigadores correspondiente al año 2011.
- Reunión en el Viceministerio de Ciencia y Tecnología para recibir explicaciones sobre el proceso de presentación de propuestas para acceder al fondo competitivo FONDOCYT.
- Se trabajó en la evaluación del desempeño por productos julio 2011 a diciembre 2011.
- Evaluación del personal de investigación del Centro Sur

- Apoyo en la elaboración del informe del proyecto: "Promoción y difusión de maíz de alta calidad proteica, en zonas altamente marginales. En su tercera etapa (2009-2011). Líder: Ramón Celado, Colaboradores: Jeovani Medina, Sócrates Metz y Orietta Brioso.
- Colaboración en la elaboración del proyecto . "Validación de tecnología y multiplicación de material de siembra en clones de plátano macho por hembra verde y macho por hembra morado (Musa AAB), y FHIA-21", para solicitar préstamo de financiamiento al Banco Agrícola de la República Dominicana. Responsable: Eugenio Galván, Colaborador: Dimas Ozuna Mejía.
- Apoyo en la elaboración del proyecto: "Validación de pimiento morrón en ambiente protegido en la Estación Experimental Sabana Larga", para solicitar préstamo de financiamiento al Banco Agrícola de la República Dominicana. Responsable: Roque Bathel.
- Validación de tecnologías en el cultivo de plátano (Musa AAB).
- Apoyo al personal de fruticultura del IDIAF para la preparación de la "Guía de manejo de mango", trabajo comprometido con la ONG CESAL..



INSTITUTO DOMINICANO DE INVESTIGACIONES
AGROPECUARIAS Y FORESTALES (IDIAF)

Centro Sur
Estación Experimental
Azua

tecnología y desarrollo

VII. Desarrollo de Capacidades en Infraestructuras

- Construcción de puerta de metal del frente y del almacén de la Estación Experimental Esperanza
- Construcción del invernadero de cristal en la Estación Experimental Pontón, La Vega.
- Reparación de alambradas en la Estación Experimental Mata Larga, San Francisco de Macorís.
- Cambio de plásticos en invernadero de la Estación Experimental Constanza.
- Instalación de sistema de comunicación en la Estación Experimental Constanza.
- Se pintó las infraestructuras del Centro Norte y dependencias.
- Adquisición de mobiliario para el Centro y Estaciones Experimentales.
- Adquisición de mobiliario para el Centro y Estaciones Experimentales.



I
D
I

U
Instituto Tecnológico de Investigaciones
Agropecuarias y Forestales
-ITIAF-
Reconoce a
Yady Wendy Tajeda Mendez
como
Empleado Merito
del año 2008
Por su valioso y diligente apoyo
dentro de la Unidad de Recursos
Humanos del ITIAF del 2008
y por su constante participación
al logro de la misión institucional.
Rafael Rey Saenz
Presidente del ITIAF
San José, Costa Rica, el 10 de Septiembre del 2008

U
Instituto Tecnológico de Investigaciones
Agropecuarias y Forestales
-ITIAF-
Reconoce a
Fabio Francisco Tovar Cely
como
Empleado Merito
del año 2008
Por su valioso y diligente apoyo
dentro de la Unidad de Cooperación
y Desarrollo del ITIAF
y por su constante participación
al logro de la misión institucional.
Rafael Rey Saenz
Presidente del ITIAF
San José, Costa Rica, el 10 de Septiembre del 2008

VIII. Recursos Humanos

8.1 Introducción

El Departamento de Recursos Humanos está compuesto por un equipo de empleados y colaboradores, cuya función es desarrollar diferentes subsistemas relacionados a la administración del recurso más valioso con que cuenta el IDIAF: sus talentos.

El objetivo básico que persigue este Departamento es armonizar la política de recursos humanos con la estrategia de la institución, a fin de hacer posible la ejecución de su plan estratégico. Para hacer posible esto, el Departamento de Recursos Humanos diseña, desarrolla e implementa estrategias que permitan a los colaboradores alcanzar objetivos, mediante el trabajo profesional y ético, desarrollado en un entorno de aprendizaje, cumplimiento de metas y bienestar. El desarrollo y capacitación de los recursos humanos del Instituto, es posible mediante la aplicación de un sistema de evaluación del desempeño de su personal. Además, la evaluación de desempeño es usada para la premiación al mérito que cada año realiza el IDIAF a sus recursos humanos destacados.

Dentro las funciones de este Departamento se encuentran también la administración de la nómina de colaboradores, manejo de seguros médico y de vida, manejo del Sistema de Seguridad Social, beneficios y derechos adquiridos, entre otras. Otra función importante es la creación y actualización de los expedientes de los colaboradores de la institución.

8.2 Objetivos:

a) Objetivo General

Implementar la política de RRHH del IDIAF con la aplicación del reglamento de manejo de personal.

B) Objetivos específicos

En el año 2012, el Departamento de Recursos Humanos:

- Estableció un sistema de pensión provisional para los empleados que tengan 20 o más años en el sector público.
- Conseguió la aprobación de un nuevo Reglamento de Manejo de Recursos Humanos.
- Gestionó la aprobación de las solicitudes de pensiones por enfermedad o antigüedad en el servicio depositadas desde el 2004.
- Incorporó personal del IDIAF a la Ley 14 – 91 de Servicio Civil y Carrera Administrativa.
- Administró la nómina de colaboradores de manera que esté siempre a tiempo para oportunamente realizar los pagos regulares o eventuales de honorarios y servicios profesionales.
- Administró los servicios de seguro médico y de vida, seguridad social, beneficios y derechos adquiridos, para asegurar su preparación regular, correcta y oportuna.

- Administró el sistema de información de los colaboradores, de manera que sus archivos y expedientes siempre estén disponibles y actualizados.
- Preparó y aseguró la implementación de un plan de capacitación y superación para el personal que desempeña posiciones administrativas, de acuerdo a las prioridades de la organización y a las posibilidades de los colaboradores.
- Administró el sistema de evaluación del desempeño del personal no investigador del Instituto, y participar en la "Comisión Evaluadora", responsable de la evaluación del desempeño anual del personal investigador.
- Propició un ambiente de trabajo en equipo, aprendizaje, motivación, entusiasmo y bienestar entre los colaboradores, en todos los centros, estaciones, laboratorios, departamentos, programas y proyectos del Instituto.

En el 2012, el "Departamento de Recursos Humanos" continuó con los procesos de incorporación del personal a carrera administrativa, proceso que viene ejecutándose de años anteriores.

Se coordinó, con el Ministerio de Administración Pública y el Secretariado Técnico de la Presidencia la entrega de medalla al mérito del servidor público; la cual se otorga a empleados del estado que cumplen más de 25 años sirviendo a l sector público con entereza y eficiencia. En ese mismo sentido, participaron en el acto de medalla al mérito once servidores públicos, quienes recibieron sus respectivas medallas de reconocimiento.

Para este periodo, se socializó el reglamento de recursos humanos y el manual de desempeño. Se juramentó el comité de calidad institucional. La institución llevó a cabo la evaluación al desempeño. Se socializó el reglamento de capacitación del personal del Idiaf. Se conformó una nueva comisión de ética pública y se constituyeron por centros los respectivos comités de ética.





IX. Ejecución Presupuestaria

Presupuesto IDIAF 2012		
A	Fuentes de ingreso (RD\$)	
1	Presupuesto Nacional	221,461,440.00
2	Fuentes Externas (CONIAF, FONDOCYT, JICA, AECID, CIAT, FAO, Virginia Tech, U Florida, IFPRI, Banco Mundial, Bioversity y Fontagro)	24,589,983.00
3	Ingresos Propios	
	3.1 Validaciones tecnológicas y servicios	23,169,634.00
4	Otras fuentes	11,627,011.00
	Total	280,848,068.00
B	Egresos consolidados	
1	Servicios personales	191,160,628.00
2	Servicios no personales	34,552,363.00
3	Materiales y suministros	40,381,910.00
4	Activos no financieros	25,463,666.00
5	Transferencias	
	Total	291,558,567.00

X. Anexos

Relación de personal del Idiaf.

NOMBRE	CARGO
Rafael Eduardo Pérez Duvergé	Director Ejecutivo
Manuel Emilio Tapia Chalas	Director del Centro
Fausto Bienvenido Medina Ortíz	Director del Centro Sur
Juan Ovidio Coronado	Enc. de Cómputos
Alba Luz Batista Medina	Enc. Adm. Palo Alto y Neyba
Greiby Salvador Medina Medina	Enc. Admin. Centro Nac. Tec. Agrícola
Yaquelín Vásquez Ortiz	Enc. Administrativa Centro
José Leandro Gómez De Jesús	Enc. Administrativo
Mario De Jesús Amarante Luciano	Enc. Almacén de Insumos
Agustín Jiménez	Enc. Almacén de Semillas
Franklin Manuel Reyes Tavarez	Enc. Analisis Físico y Químico
Ana Dilia Rojas R.	Enc. Analisis Mielles y Jugos
César Augusto De La Cruz Picta	Enc. Campo Est. Palmarejo
Rodys Elizabeth Colón	Enc. Campo Exp. Las Tablas / Matanzas - Baní
Victoriano Antonio Rojas Jiménez	Enc. Campo Experimental
Ronie Martín Morales Peignand	Enc. Computos (Este, Sur y Cibio)
Fátima Mercedes Rojas Guzmán	Enc. Contabilidad
Zózimo Montilla Ortíz	Enc. de Campo Experimental
Luis Martin Bournigar González	Enc. de Campo Experimental
Silvestre Inoa Inoa	Enc. de Campo Experimental
Alberto Pérez Feliz	Enc. de Campo Experimental
Juan Agripino Cueto Santana	Enc. de Finca
Radhamés Medina Villar	Enc. de Finca
Danna Maribel De La Rosa Paniagua	Enc. de la Div. de Planificación del CENTA
María De Jesús Guadalupe Cuevas Joaquín	Enc. de la Div. de Proy. Unidad de Planificación
Segundo Nova Angustia	Enc. de la Secc. de Capacitación y Desarrollo
María Casilda Fragosó Valenzuela	Enc. de los Centros de Información y Documentación
José Bautista Aguasanta	Enc. de Mantenimiento
Francisco Antonio Cruz Bueno	Enc. de Produc. de la Est. Exp. Acuícola Santiago
Julio César López Grullón	Enc. Depto. Produc. de Semillas
Sonaliz Del Rosario Corniel Tejeda	Enc. Est. Acuícola Santiago
Constancio Miguel Tejeda Araujo	Enc. Est. Exp. Caña Azúcar

Maury Antonio Lapaix Encarnación	Enc. Est. Exp. Pedro Brand
José Ramón De Oleo	Enc. Est. Producc. y Comer. Oleaginosas en la R.D
Ramón María Mejía López	Enc. Estación Experimental
Antonio Salomón Sosa Natta	Enc. Estación Experimental
Lodys Elizabeth Javier Javier	Enc. Estación Meteorológica
José Miguel Valenzuela Beltré	Enc. Estación Meteorológica
José Luis Leonardo Coronado	Enc. Producción de Medios del Centro Norte
Yudy Wandy Tejeda Méndez	Enc. Sección Nóminas
José Ramón Polonia Núñez	Enc. Taller de Mecánica
Gisela Elisa Pérez Dimaggio	Encargada Administrativa
Lucila Esperanza Cardenas Ramírez	Encargada de Compra - CENTA
Esmeralda Martínez Corporán	Encargada Módulo Anacultura
Gladys Altagracia Peña Velásquez	Encargada Recursos Humanos
Faustino Sosa Ledesma	Encargado Administrativo
Francisco Antonio Arias García	Encargado Almacén
Roque Bienvenido Bathel Tejeda	Encargado Campo Experimental
Manuel Euclides Grullón Ulloa	Encargado de Compra
Miguel Ángel Gómez Rosario	Encargado de la Estación
Luis Alberto De Los Santos Montero	Encargado de la Unidad Planificación
Tomás Alfredo Montás Dionisio	Encargado de Planificación del Centro Sur
César Augusto Martínez Mateo	Encargado de Socioeconomía
Juan Carlos Torres González	Encargado Estación
José Ignacio De Js. Vásquez Mendoza	Encargado Estación Exp. Mata Larga
Francisco Alberto Santos Gómez	Encargado Producción Medios
Luis Miguel Ángel Núñez Reynoso	Encargado Relaciones Públicas
José Richard Ortiz Núñez	Encargado Unidad Difusión
Jorge Luis Del Villar Tio	Especialista en el área Multiplicación In Vitro
José Esteban Tejada Torres	Especialista en el área Multiplicación In Vitro
Juana Orietta Altagracia Brioso Puello	Inv. III/Esp. en Transferencia/San Cristobal
Juan Tomás Camejo Jiménez	Investigador Asistente
Luis Antonio Matos Casado	Investigador Asistente
Alejandro Pujols Marte	Investigador Asistente
José Miguel García Peña	Investigador Asistente
Víctor José Asencio Cuello	Investigador Asistente
Joaquín Caridad Del Rosario	Investigador Asistente
Gustavo Ernesto Concepción Besonias	Investigador Asistente
Patricio Alejandro Mena Farías	Investigador Asistente
Eduardo De León	Investigador Asistente

Manuel Atilés De Jesús Peguero Mateo	Investigador Asistente
Miguel Ángel Reyes Cruz	Investigador Asistente
Ignacio Saturnino Batista Rosa	Investigador Asistente
Antonio Gómez Pérez	Investigador Asistente
Dámaso Flores Ventura	Investigador Asistente
Quirino Antonio Abréu Pérez	Investigador Asistente
Francisco Jiménez Rosario	Investigador Asistente
Juan Valdez Cruz	Investigador Asistente
Simón Bolívar Alcántara Corcino	Investigador Asistente
Leocadia Sánchez Martínez	Investigador Asistente
Manuel Enrique Encarnación	Investigador Asistente
Isidro Almonte	Investigador Asistente
Frank Félix De Js. Olivares Acosta	Investigador Asistente
José Efraín Camilo Santos	Investigador Asistente
Pablo Suárez Jiménez	Investigador Asistente
Héctor Milcíades Cuello	Investigador Asistente
José Luis González Escolástico	Investigador Asistente
José Ramón Bol. Mercedes Ureña	Investigador Asistente
Feliciano Antonio Andújar Amarante	Investigador Asistente
Juan De Dios Moya Franco	Investigador Asistente
Elpidio Avilés Quezada	Investigador Asistente
Alejandro María Núñez	Investigador Asistente
Víctor Manuel Landa Pérez	Investigador Asistente
Juan Ramón Cedano Mateo	Investigador Asistente
José De Los Ángeles Cepeda Ureña	Investigador Asistente
Víctor Manuel Morillo Sánchez	Investigador Asistente
Aridio Aracelis Pérez Abréu	Investigador Asistente
Martín Feliciano Frías	Investigador Asistente
Juan Antonio Arias Mateo	Investigador Asistente
Yony Guarionex Segura Pérez	Investigador Asistente
David Rafael Mateo Bautista	Investigador Asistente
Máximo José Halpay García	Investigador Asociado
José Bienvenido Carvajal Medina	Investigador Asociado
Daniel De Jesús Valerio Cabrera	Investigador Asociado
Juan Antonio Jiménez Jiménez	Investigador Asociado
Jesús María Rosario Socorro	Investigador Asociado
Ángel Adames Farías	Investigador Asociado
Ramón Guillermo Celado Montero	Investigador Asociado

Ramón Hernández Núñez	Investigador Asociado
Héctor Jiménez Mora	Investigador Asociado
José Miguel Romero Del Valle	Investigador Asociado
Amadeo P. Escarramán Rodríguez	Investigador Asociado
Ramón Antonio Jiménez Paulino	Investigador Asociado
Henry Alberto Ricardo Medina	Investigador Asociado
Dimas Ozuna Mejía	Investigador Asociado
Carlos Manuel Céspedes Espinal	Investigador Asociado
Orlando Ant. Rodríguez De La Hoz	Investigador Asociado
José Aníbal Marchena Matos	Investigador Asociado
José Miguel Méndez Hernández	Investigador Asociado
Miguel Martínez Cruz	Investigador Asociado
Julio César Nin Sánchez	Investigador Asociado
Fernando Oviedo	Investigador Asociado
Ruly Alberto Nin	Investigador Asociado
Daysi Margarita Martich Sosa	Investigador Asociado
Ilvy Gilberto Mejía Guerrero	Investigador de Apoyo
José Luis Frías Castillo	Investigador de Apoyo
Ramón De Los Santos De La Cruz Rosó	Investigador de Apoyo
Carlos Manuel Escalante Suárez	Investigador de Apoyo
Diógenes Castillo Berroa	Investigador de Apoyo
Elpidio Avilés Rojas	Investigador de Apoyo
Filomeno Jiménez Ogando	Investigador de Apoyo
Francisco Ceballos Correa	Investigador de Apoyo
Luis Francisco Montolío Morrobel	Investigador de Apoyo
Alcibíades Carrasco Félix	Investigador de Apoyo
Eugenio De Jesús Galván Félix	Investigador de Apoyo
Jeovani Abigail Medina Peña	Investigador de Apoyo
Melvin Emilio Mejía Alcántara	Investigador de Apoyo
Juan Manuel Jiménez Rodríguez	Investigador en Formación
José Agustín Vargas Plasencia	Investigador en Formación
Bernardo Viña Reyes	Investigador en Formación
José Francisco De La Cruz Castillo	Investigador en Formación
Juan Pablo Almonte Liberato	Investigador en Formación
José Rafael Rodríguez Alonzo	Investigador en Formación
Félix Mejía Susana	Investigador III
Manuel De Jesús Herasme Díaz	Investigador III
William Rafael Sepúlveda Soto	Investigador III/CESIAP

Genaro Antonio Reynoso Castillo	Investigador Titular
Gregorio García Lagombra	Investigador Titular
Freddy Sinencio Contreras Espinal	Investigador Titular
Domingo Antonio Reginfo Sánchez	Investigador Titular
Pedro Antonio Núñez Ramos	Investigador Titular
Cólmara Andreas Serra A.	Investigador Titular
Mileida Altagracia Ferreira	Investigadora Asistente
Sardis Medrano Cabral	Investigadora Asistente
Xiomara Altagracia Cayetano Belén	Investigadora Asistente
Walkiria Genoveva Cruz Álvarez	Investigadora Asistente
Glenny Llineé López Rodríguez	Investigadora Asistente
Ana Victoria Núñez	Investigadora Asistente
Juliana Arileida Nova Peña	Investigadora Asistente
Socorro Ana M. Del Rosario García Pantaleón	Investigadora Asistente
Cándida Milady Batista Marte	Investigadora Asistente
Ana Elizabeth Mateo Arnaut	Investigadora Asistente
Heleodora Calderón Rosado	Investigadora Asistente
Reina Teresa Martínez Mota	Investigadora Asociada
Rosa María Méndez Bautista	Investigadora Asociada
Birmania Altagracia Wagner Javier	Investigadora Asociada
Petronila Quezada Reina	Investigadora Asociada
Marisol Ventura López	Investigadora Asociada
Herminia Catano Catano	Investigadora Asociada
Hilda Arelis Minaya Baez	Investigadora de Apoyo
Minerva Reyes De Los Santos	Investigadora de Apoyo
Lucía Altagracia Silverio Antigua	Investigadora en Formación
Graciela Antonia Godoy Mañaná	Investigadora Titular

