



REPÚBLICA DOMINICANA

MEMORIA INSTITUCIONAL

AÑO 2023



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA



MEMORIA INSTITUCIONAL

AÑO 2023



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA



TABLA DE CONTENIDOS

Memoria institucional 2023

PRESENTACION	4
I.- RESUMEN EJECUTIVO	6
II.- INFORMACIÓN INSTITUCIONAL.....	14
III.- RESULTADOS MISIONALES.....	19
IV.- RESULTADOS ÁREAS TRANSVERSALES Y DE APOYO	57
V.- SERVICIO AL CIUDADANO Y TRANSPARENCIA INSTITUCIONAL..	81
VI.- PROYECCIONES.....	83
VII.- ANEXOS	85

PRESENTACIÓN

El IDIAF tiene su base jurídica en la Ley 251-12, que crea el Sistema Nacional de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (SINIAF), el CONIAF y el IDIAF. Como resultado del más reciente proceso de planificación estratégica institucional (PEI 2020 – 2030), la misión del IDIAF se definió como *“Poner al servicio de la agricultura dominicana soluciones tecnológicas que mejoren la competitividad de los sistemas productivos, garanticen la inocuidad de los alimentos, aseguren la sostenibilidad y contribuyan a reducir la pobreza rural”*. En línea con esta, este documento de Memoria presenta una síntesis de las ejecutorias del IDIAF durante 2023. Entre los aspectos más relevantes se destacan el desarrollo de proyectos de generación y validación de tecnologías, difusión de los resultados de las investigaciones, transferencia de las tecnologías a técnicos y productores líderes, producción de plantas y material de siembra y vinculación interinstitucional. También, se presentan los resultados preliminares de las investigaciones que se realizan en los diferentes proyectos.

En términos de Generación de Conocimientos y Tecnologías, el IDIAF continúa trabajando en investigaciones que buscan el incremento de la productividad y competitividad de rubros de la canasta básica alimentaria, para hacer su contribución al logro de las metas presidenciales y de dos de los resultados del Plan Nacional Plurianual de Sector Público (PNPSP), ***“Aumentado el acceso y asequibilidad de alimentos agrícolas y pecuarios de origen nacional”*** y ***“Aumentada la inocuidad de la producción agropecuaria”***. Los proyectos de generación y validación de tecnologías responden a esos dos grandes resultados.

En términos del fortalecimiento institucional, el énfasis se puso en continuar con la recuperación de estaciones experimentales y laboratorios. La tarea ha sido poner estas infraestructuras a punto para poder dar el apoyo necesario a los proyectos de generación y validación tecnológica que se ejecutan. Estas



estaciones se han convertido en centros de innovación tecnológica que sirven de modelo para los sectores productivos de sus respectivos entornos.



I.- RESUMEN EJECUTIVO

Memoria institucional 2023

En el año 2023 el IDIAF en función de la generación de tecnologías, tuvo 31 proyectos de investigación en ejecución, 10 nuevos proyectos aprobados. Generación de 11 tecnologías, destacándose, cuatro líneas avanzadas de habichuela roja, con resistencia al virus del mosaico dorado amarillo, así como a otros virus que afectan al frijol común en la República Dominicana; de las cuales próximamente se podrá contar con nuevas variedades en San Juan. Se pudo determinar las ventajas en cuanto al método de riego, en la producción de frijoles, resultando que es conveniente, cambiar de riego por superficie a goteo, lo cual representó un incremento en la productividad del agua de 35.71%, esto en la Estación Experimental Arroyo Loro, San Juan. Quedaron a disposición 20 líneas de habichuelas con alta calidad para enlatados, en San Juan.

Se pudo comprobar el efecto antihelmíntico in vivo de extractos hidroalcohólicos de *Pimenta racemosa* var. ozua y de *Simarouba berteroana* y del aceite esencial de la *P. racemosa* var. ozua en caprinos de Las Tablas, Baní. Se logró determinar la viabilidad de uso de los materiales de fibras de coco y ceniza de arroz como sustratos para la producción de pimiento morrón en invernaderos en San José de Ocoa. Tres productos biológicos y orgánicos (*Bacillus Subtilis*, CustomBio GP®, Biomaster 17 SL®), aplicados en dosis de 2.5, 5 y 10 ml/litro de agua se comportaron igual que el producto químico Oxicob® (a base de cobre, y usado como testigo en los ensayos) con relación a la incidencia de la enfermedad mazorca negra y la productividad del cacao, en investigaciones realizadas en la provincia Duarte. Se avanzó en la caracterización de la morfología de la cáscara de la mazorca de cacao, encontrándose que esta tiene una estructura irregular con un alto nivel de ordenamiento de las fibras; con partículas de 1.85 mm de diámetro equivalente promedio; por lo que estas cáscaras podrían ser utilizadas



como fuente de fibra para diferentes industrias también en la Provincia Duarte. Mantenimiento del banco de germoplasma (jardín clonal) de coco en la Estación Experimental Bani y Palo Alto, Barahona.

Identificación diferentes virus del endurecimiento del fruto (PWV) y virus del mosaico del Caupi en el cultivo de chinola mediante técnicas moleculares PCR.

Esos resultados se lograron con una inversión de RD\$122,220,856,95, e incidió de forma directa a más 1,000 beneficiarios, compuestos por asociaciones de productores, clusters, cooperativas agrícolas, Ministerios de Agricultura y Medio Ambientes, universidades, politécnicos, técnicos extensionistas, productores y ciudadanos particulares interesados en estos resultados.

En la validación comercial de tecnologías, quince (15) validaciones de tecnologías entre las que se destacan: Prácticas en la producción de ajo de las variedades Katin, Taiwán, Morado, Rosello, y don Persio, en Constanza. Producción de plantas de cacao en vivero, en la Estación Mata Larga. Avances exitosos de la validación de 7 variedades de uvas en Azua, Baní y San Juan, la cuales se encuentran en proceso de cosecharse. Se validaron paquetes tecnológicos de producción en los sistemas pecuarios de bovinos, ovinos caprinos, cerdos, conejos y especies acuáticas como tilapias, en Baní, Santiago, Neyba, Pedro Brand, Pimentel. Tecnología de alimentación del módulo cunícola y los módulos de bovinos de doble propósito de la Estación Experimental Pedro Brand.

Tecnología de producción de semilla de calidad de habichuela negra variedad IDIAF-Perla Negra y de la Línea SEN-53, con riego, control de plagas y manejo de cosecha, en San Juan. Tecnología de producción de Pimiento morrón en ambiente protegido, con la variedad Dotan, usando camas con sustrato de cascarilla de arroz y fibra de coco en San José de Ocoa.



Más de 550 beneficiarios directos, compuestos por asociaciones de productores, clusters, cooperativas agrícolas, Ministerios de Agricultura y Medio Ambientes, universidades, politécnicos, técnicos extensionistas, productores y ciudadanos particulares interesados en estos resultados. La inversión realizada fue de RD\$43,671,525.52.

En cuanto a Técnicos y productores agropecuarios que acceden a servicios y a tecnologías generadas o validadas; 1,906 técnicos, asociaciones de productores, instituciones, Ministerios beneficiados de forma directa de los servicios y tecnologías generadas por el IDIAF. Para que los ciudadanos, conozcan los productos tecnológicos y comerciales del IDIAF, se puso en funcionamiento un PARADOR DEL COMOCIMIENTO CIENTÍFICO, en la Estación Experimental de Frutales Baní. Se realizó la EXPO IDIAF, para dar a conocer las tecnologías generadas y validadas por el IDIAF, durante 23 años de creada. Se continuó con la transferencia de pies de crías a través de la provisión de animales mejorados genéticamente para tareas de reproducción (padrotes y reproductoras) a asociaciones de productores o por convenio con instituciones como FEDA o CODOPESCA, en el que alrededor de 330 productores fueron beneficiarios de 1,121,690 alevines de tilapias. Se suministraron a productores, 57,134 plántulas de cacao y 500 varetas de clones seleccionados para injertía. Se suministraron 2,590 varetas para injertía y 6,065 mazorcas de cacao al Departamento de Cacao para ser utilizadas como semilla en los programas de fomento. Además, se suministraron 10.5 qq de semilla de calidad de guandul de la variedad Arroyo Loro IDIAF y 98 qq de cuatro variedades de habichuela, favoreciendo a productores de las comunidades de Las Yayas, Los Toros, Ánima Sola y D-1 Ganadero de Azua, y Las Matas de Farfán, El Cercado; así como, a dos productores de habichuela de San Juan de la Maguana. Líderes de proyectos, productores, técnicos, asociaciones, estudiantes, organizaciones públicas y privadas recibieron resultados de identificación, diagnósticos, microbiología, foliares, suelos y aguas de 1,727 muestras de tallos, raíces, frutos hojas de



diferentes cultivos para la identificación de virus, bacterias, nematodos, vertebrados plagas, de analíticas de suelos y aguas. Alrededor de 550 participaron en actividades de transferencia, días de campo, visitas guiadas a Estaciones Experimentales. La inversión fue de RD\$4,534,802.70.

En Gestión y coordinación Administrativa y Técnica, se firmaron ocho (8) acuerdos de alianzas estratégicas con instituciones y universidades nacionales e internacionales, para accionar de forma conjunta en actividades puntuales.

Se gestionaron 37 nuevas propuestas de investigación agropecuaria. Más de 15 presentaciones de resultados de investigaciones realizadas por investigadores del IDIAF en diferentes congresos y seminarios a nivel nacional. Fortalecimiento de las competencias técnicas y administrativas en temáticas diversas para eficientizar la generación del conocimiento y gestión administrativa. IDIAF cuenta con 565 colaboradores, de los cuales el 27.96% (158) son mujeres y el 72.04% (407) son hombres. De ellos, 110 son investigadores. Se tienen vínculos interinstitucionales con Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (FONDOCYT) del MESCYT, Cooperación de Corea del Sur (a través del Centro KOPIA-RD y KoLFACI, KIPO y KIPA), MICM/UNIÓN EUROPEA, USAID-Programs PEER, FONTAGRO, CAMBIONET, Centro del Comercio Internacional (ITC) de Naciones Unidas, National Science Foundation (NSF), ONG CESAL, CODOPESCA, FEDA y Banco Agrícola. La inversión en los aspectos operacionales y de fortalecimiento institucional ascendió a RD\$55,388,776.48

Logros acumulados de la Gestión de Gobierno 2020-2024

Se cuenta con 49 proyectos en cartera ejecutados en los 3 años del reporte, a nivel nacional. Los cuales dan respuestas a la agricultura regenerativa, agricultura 4.0, la inocuidad de los alimentos, la protección o sanidad vegetal, al cambio



climático, manejo agronómico y mejoramiento genético en las cadenas productivas de banano, cacao, vegetales, cultivos bajo ambiente protegido, mango, coco, raíces y tubérculos, chinola, arroz, leguminosas (guandul y frijol), acuicultura, ganado (vacuno, ovino – caprino, porcino y cunícola).

Se liberaron las dos primeras variedades dominicanas de café (CATIDIAF 21 y CARIBE), seleccionadas por su tolerancia a las razas de roya presentes en el país, alta capacidad productiva (2.56 y 3.78 quintales/tarea de café oro, respectivamente), bajo porcentaje de granos vanos y buena calidad de taza. Se impacta básicamente la zona cafetalera de la Región Sur del país. Se ha multiplicado 100,000 plantas que se distribuyen a los productores.

Evaluada la siembra de arroz con maquinaria introducida desde Corea en comparación con la siembra al voleo y por trasplante. Con la siembra con maquinaria se obtuvo una mayor productividad de arroz (8,766.48 kg/ha), en comparación con la siembra al voleo (7,194.13 kg/ha) y siembra por trasplante (6,745.44 kg/ha).

Se ha seleccionado dos cultivares de arroz introducidos desde Corea (Índica 5 y Japonica 4) con tolerancia a plagas, buena calidad culinaria y de molinería, y altos rendimientos promedio: 9,387 y 8,280 kg/ha, respectivamente.

Se han desarrollado dos aplicaciones (App) de alerta, para productores de musáceas, que relacionan datos climáticos y nutricionales de suelo, con indicadores del potencial de desarrollo de la producción de musáceas, en Valverde, Montecristi y Santiago Rodríguez.

Identificadas y seleccionadas cuatro cepas del hongo *Trichoderma* capaces de reducir la mortalidad de plantas de ají causada por *Phytophthora capsici* en invernadero.

Identificación de cinco cepas de *Trichoderma* capaces de controlar en más del 92 % el nematodo *Radopholus similis*, una plaga que provoca daños de importancia en bananos y otros cultivos. Otras cinco cepas fueron efectivas en el control del nematodo *Helicotylenchus multicinctus*.



Tratamientos a base de cobre, *Trichoderma* y *Bacillus* fueron efectivos en el control de la mazorca negra(*Phytophthora*) en cacao, en pruebas de laboratorio, en la Estación Experimental de Mata Larga.

Establecido un banco de germoplasma en Sabaneta, La Vega, de 52 cultivares de batata con pulpa de colores, amarillo, naranja, morada y blanca. Evaluadas cinco variedades de batata en las localidades del Cibao Central, cuatro variedades de batata con altos rendimientos y de preferencia de los consumidores, Tifey (13,600 kg/ta), Copela (19,400 kg/ta), Canó (19,450 kg/ta) y Hamada (17,225 kg/ta), siendo el promedio nacional con las prácticas seguidas por los productores de 8,600 kg/ta.

Se dispone de 20 líneas de habichuelas con alta calidad para enlatados, en San Juan.

Selección de tres líneas de guandul insensibles al fotoperíodo, de grano rojo, promisorias para conformar las pruebas semicomerciales, en San Juan y Azua.

Seleccionada la línea de habichuela SEN-53 como candidata para ser liberada como una nueva variedad comercial, por su tolerancia a la sequía y al virus del mosaico dorado, además de su comportamiento en los diferentes ambientes donde fue evaluada en San Juan.

A petición de la Presidencia de la República, desde 2022, se validan siete variedades de uvas de mesa comerciales de la compañía SNFL, en las Estaciones Experimentales de Azua, Baní y San Juan de la Maguana. El objetivo es identificar variedades que se adapten a los diferentes agroecosistemas, para iniciar un plan de producción de uvas para el mercado local e internacional y se está en el proceso de iniciar la cosecha.

Se validaron diez líneas y cuatro variedades de yuca para consumo fresco y para procesamiento industrial. Las variedades se destacan por su productividad entre 30 y 60 quintales por tarea en el Valle de San Juan y Cibao Central, con manejo similar al aplicado por los productores.



Establecidos dos bancos de germoplasmas (jardín clonal) de coco en la Estación Experimental Bani y Palo Alto, Barahona, con plántulas de coco de Alto del Pacífico, el híbrido Chactemal (México), Alto del Atlántico, Enano verde brasileño y Malayos (Jamaica). Además, se realizó un diagnóstico de las plagas y enfermedades del cultivo de coco a nivel nacional. Efecto antihelmíntico in vivo de extractos hidroalcohólicos de *Pimenta racemosa* var. ozua y de *Simarouba berteriana* y del aceite esencial de la *P. racemosa* var. ozua en caprinos de Las Tablas, Baní.

Instalación de un laboratorio móvil de campo para inseminación artificial en cerdos, ovino-caprinos y conejos.

Desarrollo de fórmulas de Bloques Multinutricionales para ganado, con fines de paliar la sequía.

Establecidos y mantenidos siete bancos genéticos de animales; especies animales mejoradas genéticamente con aproximadamente 200 animales aptos para pie de cría de diferentes especies.

Se desarrollan tecnologías aplicadas de manejo para la crianza de ovinos caprinos, y se han establecido sistemas silvopastoriles, en Peravia y Pedro Brand.

Validación de 71 validaciones comerciales de tecnología comercial en la que se destacan: prácticas en la producción de ajo de las variedades Katin, Taiwán, Morado, Rosello, y Don Persio, en Constanza. Producción de plantas de cacao en vivero, en la Estación Mata Larga. Paquetes tecnológicos de producción en los sistemas pecuarios de bovinos, ovinos caprinos, cerdos, conejos y especies acuáticas como tilapias, en Baní, Santiago, Neyba, Pedro Brandy Pimentel.

Se reestructuraron 11 Estaciones Experimentales para el desarrollo de las investigaciones y la transferencia de las tecnologías validadas.

Se beneficiaron de la transferencia de tecnologías de forma directa durante estos tres años unos 7,498 técnicos, productores, miembros de asociaciones de



productores, estudiantes, a través de días de campo, cursos, charlas, talleres y visitas guiadas.

Entrega de pies de cría de animales mejorados genéticamente para reproducción (padrotes y reproductoras) a asociaciones de productores o por convenio con FEDA o CODOPESCA, en el que alrededor de 330 productores fueron beneficiarios de más de 2.3 millones de alevines de tilapias.

725 beneficiarios, compuestos por: líderes de proyectos, productores, técnicos, asociaciones, estudiantes, organizaciones públicas y privadas, recibieron resultados de identificación, diagnósticos, microbiología, foliares, suelos y aguas de 4,551 muestras de tallos, raíces, frutos, hojas de diferentes cultivos para la identificación de virus, bacterias, nematodos, vertebrados plagas, de analíticas de suelos y aguas.



II. INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

2.1 Marco filosófico institucional

a. Misión

“Poner al servicio de la agricultura dominicana soluciones tecnológicas que mejoren la competitividad de los sistemas productivos, garanticen la inocuidad de los alimentos, aseguren la sostenibilidad y contribuyan a reducir la pobreza rural”.

b. Visión

Ser una institución reconocida por la calidad de sus aportes a la competitividad de los agronegocios dominicanos, la seguridad alimentaria y al manejo sostenible de los recursos naturales.

c. Valores institucionales

- Ética
- Trabajo en equipo
- Calidad
- Responsabilidad
- Innovación

2.2 Base legal

- Ley 251-12, del 4 de octubre de 2012, que crea el SINIAF, el CONIAF y el IDIAF.
- Decreto Núm. 686-00, de fecha 1 de septiembre de 2000, que nombra al Director Ejecutivo del IDIA y del CONIAF.
- Decreto Núm. 687-00, de fecha 2 de septiembre de 2000, que crea el CONIAF y pone en operación al IDIA.
- Resolución Núm.497 del Secretario de Estado de Agricultura, de fecha 5 de octubre de 2000, que traspasa el personal y las estaciones experimentales del DIA-SEA al IDIA.



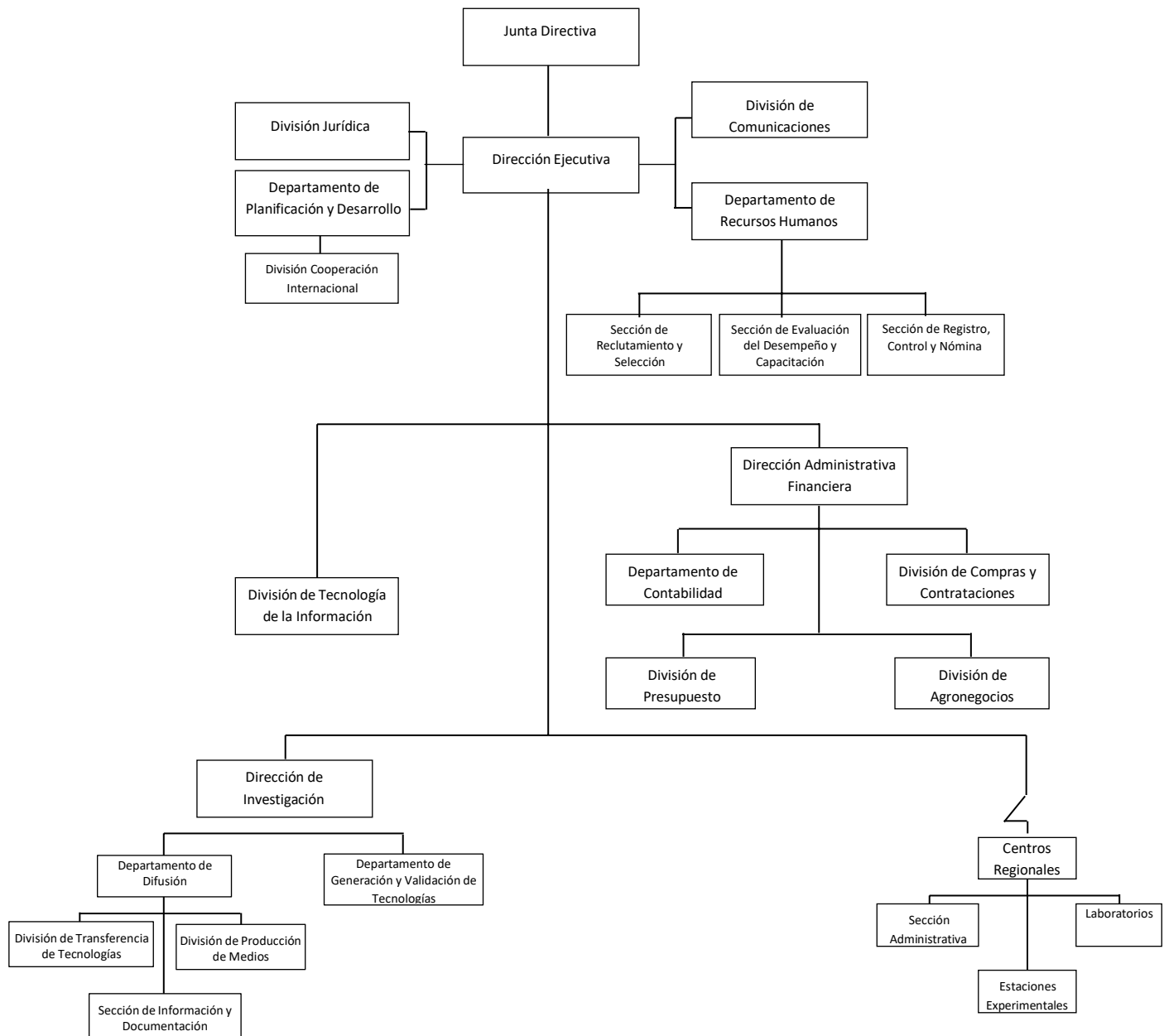
2.3 Estructura organizativa

El IDIAF tiene la siguiente estructura institucional, consignada en la Ley 251-12, que crea el SINIAF:

- 1.- Junta Directiva
- 2.- Dirección Ejecutiva
- 3.- Centros Regionales de Investigación



2.3.1 Estructura organizacional



2.3.2 Principales funcionarios de la institución

Eladio Arnaud Santana, Ph.D.

Director Ejecutivo

Kirsys Lapaix de Cedano, Ms

Directora Administrativa y Financiera

Angel R. Pimentel Pujols, M. Sc.

Director de Investigación

Lic. Faustino Antonio Sosa Ledesma

Enc. Dpto. de Recursos Humanos



María de Js. Cuevas Joaquín, M. Sc.	Enc. Dpto. de Planificación y Desarrollo
Ana Elizabeth Mateo, M. Sc.	Enc. Centro Regional Sur
Ing. Alexis Peguero De Los Santos	Enc. Centro Regional Norte
Rodys Elizabeth Colón, M. Sc.	Enc. Centro de Tecnologías Agrícolas (CENTA)
Gregorio García Lagombra, Ph. D.	Enc. Centro de Producción Animal (CPA)

2.4 Planificación estratégica institucional

En el año 2020 la institución definió su planificación estratégica para el periodo 2020-2030. Se identificaron cuatro áreas estratégicas y 16 objetivos asociados a ellas. Cada objetivo tiene sus indicadores de cumplimiento.

Área estratégica 1: Liderazgo en investigación e innovación tecnológica

Objetivos estratégicos:

- 1.1. Desarrollar tecnologías que permitan dar respuesta a los desafíos derivados del cambio climático en los sistemas productivos;
- 1.2. Consolidar la posición del IDIAF en el desarrollo de tecnologías que garanticen la sostenibilidad y productividad en los sistemas agropecuarios;
- 1.3. Incrementar la calidad, asegurar la inocuidad y mejorar el nivel nutricional de los componentes de la dieta de los consumidores;
- 1.4. Fomentar el uso de las herramientas que definen la agricultura 4.0 en el desarrollo de tecnologías para aumentar la competitividad de los sistemas agropecuarios;
- 1.5. Desarrollar tecnologías que permitan dar respuesta a los desafíos derivados de plagas y enfermedades con carácter catastrófico para los sistemas productivos.



Área estratégica 2: Establecimiento y consolidación de alianzas para el desarrollo científico y la innovación tecnológica

Objetivos estratégicos:

- 2.1. Intensificar las relaciones de cooperación científica con los centros de excelencia y universidades internacionales;
- 2.2. Fortalecer las redes de vinculación entre el sector productivo y el IDIAF;
- 2.3. Fortalecer la vinculación con las universidades e instituciones nacionales a través de alianzas estratégicas, convenios y proyectos específicos;
- 2.4. Asegurar una mayor cobertura en cuanto a clientes y usuarios potenciales de los conocimientos y tecnologías generadas.

Área estratégica 3: Impacto e imagen

Objetivos estratégicos

- 3.1. Desarrollar una cultura de medición del impacto de los resultados generados por el IDIAF;
- 3.2. Fortalecer la visión pública de las acciones del IDIAF para usuarios y no usuarios de las tecnologías desarrolladas por el IDIAF.

2.4.4. Área estratégica 4: Recursos que impulsan el cambio

Objetivos estratégicos:

- 4.1. Estructurar una matriz de recursos humanos que permita dar respuesta a las nuevas áreas del saber en los sistemas agropecuarios, asegurando el aprovechamiento del conocimiento acumulado en el IDIAF;
- 4.2. Diseñar un modelo de gestión de los recursos humanos que asegure el alto desempeño científico del personal dedicado a la investigación;



- 4.3. Desarrollar una gestión innovadora del talento para establecer una fuerza laboral de elevada calificación destinada al cumplimiento con la misión institucional;
- 4.4. Fortalecer la situación financiera para hacer frente a los cambios derivados del entorno;
- 4.5. Actualizar la infraestructura y equipamiento de centros y estaciones del IDIAF.

III.- RESULTADOS MISIONALES

Memoria institucional 2023

Conforme a la normativa legal que crea el Sistema Nacional de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (SINIAF), el Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF) tiene la finalidad de *“impulsar y ejecutar las políticas públicas de investigación científica y tecnológica en las áreas agrícola, pecuaria y forestal, a través del desarrollo de nuevas tecnologías y de conocimientos básicos que permitan impulsar el desarrollo del sector y mejorar la calidad de vida de la población”*. En consonancia con este mandato, en su Plan Estratégico 2020-2030, el IDIAF define como su misión *“Poner al servicio de la agricultura dominicana soluciones tecnológicas que mejoren la competitividad de los sistemas productivos, garanticen la inocuidad de los alimentos, aseguren la sostenibilidad y contribuyan a reducir la pobreza rural”*.

3.1 Generación de tecnologías y conocimiento

El IDIAF, para el cumplimiento de su misión institucional, despliega sus acciones de generación de tecnologías y conocimientos a través de las unidades que lo integran, basado en cuatro grandes unidades ejecutoras o centros regionales de investigación. En tal sentido, se presentan las acciones distribuidas en los cuatro centros.



3.1.1 Centro Norte

Durante el año 2023, en el Centro Norte se ejecutan 15 proyectos, los cuales se listan en la Tabla 1, a continuación:

Tabla 1: Proyectos en ejecución en el Centro Norte y fuentes de financiamientos en el año 2023

No.	Proyecto	Fuente de financiamiento
1	Determinación de la efectividad de productos biológicos y orgánicos en el control de la enfermedad Mazorca negra (<i>Phytophthora</i>) del cacao y en el aumento de la productividad de las plantaciones	FONDOCYT
2	Microorganismos endófitos nativos para el manejo de plagas y enfermedades en vegetales orientales de exportación	FONDOCYT
3	Mejoramiento de la calidad e inocuidad de los vegetales del Valle de Constanza, a través de estrategias para la remediación de suelos contaminados con metales pesados	FONDOCYT
4	Utilización de RPAS (Remotely Piloted Aircraft Systems) para el mapeo de nutrientes en el cultivo de arroz en República Dominicana	FONDOCYT
5	Evaluación del carbono orgánico (CO) en diferentes sistemas de manejo de pastizales y zonas de vida para la determinación de factores de emisión y estimación del potencial de secuestro de CO ² , República Dominicana	FONDOCYT
6	Efecto de las interacciones hongos micorrícicos	FONDOCYT



No.	Proyecto	Fuente de financiamiento
	arbusculares (HMA) en mezcla con materiales orgánicos sobre el desarrollo y rendimiento del frijol en el Valle de San Juan, República Dominicana	
7	Validación de cultivares de café tolerantes a la roya (<i>Hemileia vastatrix</i> berk & br) y desarrollo de programas de nutrición suelo-planta para la mejora de la sostenibilidad del sistema de producción en las principales regiones cafetaleras de la República Dominicana	FONDOCYT
8	Implementación de prácticas de agricultura regenerativas, para mejorar los suelos dedicados a la producción intensiva de hortalizas en la zona de Constanza	FONDOCYT
9	Desarrollo de tecnologías de peletización y briquetado de la cáscara de cacao para su uso como fuente de energía renovable y alimento animal	FONDOCYT
10	Mejoramiento de la productividad del cultivo del arroz en la República Dominicana mediante la introducción de variedades coreanas y técnicas de cultivo	KOPIA
11	Fomento de fincas piloto para la producción y el suministro de semillas de papa libres de virus en República Dominicana	KOPIA
12	Selección de variedades de batata de buena calidad y desarrollo de tecnología de producción de plántulas	KOPIA



No.	Proyecto	Fuente de financiamiento
	libres de enfermedades en República Dominicana	
13	Escalando mejoras continuas en banano orgánico de exportación familiar	FONTAGRO
14	AHoRa: Aplicativo para productores familiares de musáceas	FONTAGRO
15	Fortalecimiento de capacidades para la prevención y el manejo de la marchitez por Fusarium de las Musáceas en América Latina y el Caribe	FONTAGRO

Como resultado de la ejecución de esos proyectos, a octubre de 2023 se obtuvieron los siguientes resultados:

- Seis cepas del hongo del género *Trichoderma*: cuatro de la especie *T. harzianum*, una de *T. viride*, y una de *T. asperelloides* no fueron efectivas en el control del nematodo *Helicotylenchus multicinctus* en plantas de banano cultivadas en macetas en vivero, las cuales fueron inoculadas con 500 nematodos/planta. Las cepas de *Trichoderma* fueron aplicadas a una concentración de 1×10^8 conidios/planta, en 5 ml de suspensión alrededor del sistema radicular, a los 15 días después del trasplante; y tres veces más cada 30 días.
- En ensayo para determinar la efectividad de productos biológicos y orgánicos en el control de la mazorca negra y el aumento de la productividad de mazorcas de cacao en condiciones de campo, se encontró que los productos biológicos y orgánicos utilizados (*Bacillus Subtilis*, CustomBio GP®, Biomaster 17 SL®), aplicados en dosis de 2.5, 5 y 10 ml/litro de agua, no mostraron diferencias significativas entre sí ni con el



testigo a base de cobre (Oxicob®) para las variables incidencia de mazorca negra y productividad del cacao. La incidencia promedio de mazorca negra en el tratamiento a base de cobre fue la menor con 2.3 %, en los tratamientos con CustomBio fue 6.6 %, en *Bacillus* 8.5 %, y en Biomaster 9.6 %. En cuanto a la productividad/planta, el tratamiento a base de cobre tuvo un promedio de 4.5 kg, en los tratamientos con Biomaster fue 3.8 kg, en *Bacillus* 2.8 kg y en CustomBio 2.2 kg. El Oxicob® es uno de los productos químicos que se utilizan para controlar la mazorca negra, de ahí que se usara como testigo para comparar los resultados de la efectividad de los productos evaluados.

- Incorporaron al banco de germoplasma de ocho (8) nuevas variedades de batata con alto valor nutricional (alto contenido de caroteno), estas variedades fueron introducidas anteriormente desde Taiwán y se colectaron en las estaciones Experimentales de Juma y el Pozo de Nagua, donde se probaron originalmente. Con estas nuevas variedades, el IDIAF mantiene un banco de germoplasma con 52 accesiones de materiales nativos e introducidos.
- Se realizó una caracterización morfológica de la cáscara de cacao molida mediante microscopia óptica y microscopia electrónica de barrido. Los resultados de la morfología de cáscara de cacao molida muestran un diámetro equivalente de las partículas promedio de 1.85 mm. Se encontró que la morfológica de la superficie de las cáscaras de las mazorcas de cacao muestran una estructura irregular y un alto nivel de ordenamiento de las fibras; por lo que la cáscara del cacao podría ser de utilidad para su empleo como fuente fibrosa para diferentes industrias y como componente en la formulación de alimento animal.
- Se determinaron los principales géneros de hongos fitopatógenos asociados a enfermedades en vegetales orientales en La Vega, República Dominicana. Estos fueron *Fusarium* que se encontró en el 63.3 % de las



muestras, *Colletotrichum* (45.0 %), *Alternaria* (43.3 %), *Corynespora* (41.7 %), *Bipolaris* (33.3 %), *Cladosporium* (33.3 %), *Cercospora* (31.7 %), *Curvularia* (26.7 %), *Pythium* (16.7 %), *Mucor* (15.0 %), *Pseudoperonospora* (10.0 %), *Botryodiplodia* (6.7 %), *Didymella* (6.7 %) y *Rhizoctonia* (6.7 %). El ají picante, la berenjena china y la vainita fueron los cultivos en los que se presentó la mayor incidencia de géneros de hongos fitopatógenos, con 68, 64 y 64 por ciento de los géneros encontrados, respectivamente.

- Se han validado dos protocolos de diagnóstico de *Fusarium oxysporum* f. sp. cubense, uno para raza 4 Tropical (R4T) y otro para Raza 1 y 2.

Se han obtenido 19 aislados del hongo antagonista *Trichoderma* y son evaluados para determinar su capacidad de inhibición ante dos aislados de R1 colectados en guineos Gros Michel.

Igualmente se han colectado, purificado y están en proceso de identificación de especies de cinco aislados de bacterias cuyas características macroscópicas son similares a las de *Bacillus subtilis*. Esta bacteria tiene una gran capacidad como promotora del crecimiento vegetal, así como capacidad de inhibición de otros organismos y es usada como control biológico.

Se han colectado ocho muestras de bananos para determinar la presencia de *Fusarium oxysporum* f. sp. cubense Raza 1, en este caso fueron identificados y secuenciados los fragmentos de ADN generados mediante reacción en cadena de la polimerasa (PCR).

Se han mejorado las condiciones en términos de análisis por la adición de reactivos y materiales gastables. Se han validado dos protocolos de diagnóstico de Foc R4T.

Además, durante el 2023, en el Centro Norte se prepararon nueve (9) propuestas de proyecto de investigación que fueron sometidas a diferentes fuentes de financiamiento. En la Tabla 2 se presentan estas propuestas.



Tabla 2. Propuestas de proyectos preparadas y sometidas a concurso por el Centro Norte en 2023

No.	Propuesta	Sometida a:
1	Alternativas de producción de arroz para el mejoramiento de la sostenibilidad, la mitigación y adaptación al cambio climático	FONDOCYT
2	Alternativas de innovación tecnológicas para la agricultura familiar en la producción de hortalizas en zonas bajas en el contexto del cambio climático en la República Dominicana	FONDOCYT
3	Alternativas tecnológicas para reducir el uso de agua en el cultivo de arroz (<i>Oriza sativa</i> L.) en dos zonas arroceras de la República Dominicana	FONDOCYT
4	Identificación de hongos fitopatógenos y benéficos en el sistema de producción de cacao orgánico (<i>Theobroma cacao</i> L.) en República Dominicana	FONDOCYT
5	Generación de progenitores y líneas promisorias de arroz que respondan a condiciones de estrés bióticos y abióticos para mitigar los efectos del cambio climático en República Dominicana	FONDOCYT
6	Obtención y evaluación de líneas de arroz mejoradas por inducción de mutaciones y su adaptación a suelos salinos	FONDOCYT
7	Determinación del efecto de cepas nativas de <i>Trichoderma</i> spp. sobre el control de hongos fitopatógenos de suelo en la producción de vegetales en	CONIAF



No.	Propuesta	Sometida a:
	invernadero	
8	Prospección de la marchitez del laurel <i>Raffaelea lauricola</i> y sus vectores en el cultivo de aguacate (<i>Persea americana</i> Mill.) en República Dominicana	CONIAF
9	Caracterización de agua de riego y drenaje en la producción de vegetales en invernaderos de cinco localidades de la República Dominicana	CONIAF

3.1.2 Centro Sur

El Centro Sur ejecutó siete proyectos de generación de tecnologías como se observa en la Tabla 3:

Tabla 3: Proyectos en ejecución en el Centro Sur y fuentes de financiamientos en el año 2023

No.	Proyecto	Fuente de financiamiento
1	Amplitud de la base genética del frijol común (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.) para su adaptación a limitantes bióticas y abióticas provocadas por el cambio climático	Fondocyt
2	Aprovechamiento de recursos genéticos e innovación de tecnologías productivas en el cultivo de mango para el incremento de la competitividad en la exportación hacia mercados étnicos.	Fondocyt
3	Investigación sobre la resistencia a la sequía del frijol (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.) frente al cambio climático.	KoLFACI
4	Desarrollo de tecnología competitiva y sostenible en el cultivo de maíz (<i>Zea mays</i> L.) para hacer frente a la	Fondocyt



No.	Proyecto	Fuente de financiamiento
	variación climática	
5	Alianzas regionales para la diseminación de frijol rico en hierro para América Latina y el Caribe	FONTAGRO
6	Fortalecimiento de las capacidades de exportación de frutas y vegetales en la República Dominicana	MEPyD
7	Fortalecimiento de las capacidades de exportación de frutas, yuca y vegetales orientales en la República Dominicana	Inversión Pública

En estos proyectos se pueden mostrar los resultados siguientes:

- En la búsqueda para obtener variedades de frijol mediante ensayos de campo:
 - Se dispone de 4 líneas avanzadas de coloración roja con resistencia al virus del mosaico dorado amarillo; así como, a otros virus que afectan el frijol común en la República Dominicana.
 - Se cuenta con 25 líneas de variada coloración con genes múltiples para factores bióticos y abióticos, y buenas características para enlatados. Y forman parte de la colección de accesiones del frijol común que se usará para cruces de mejoramiento o su avance y registro para variedades. Es la primera vez que se obtienen líneas de coloración rojo moteado y yacomelo con más de dos genes de resistencia al Mosaico Dorado Amarillo, el cual se ha sobrepuesto a la resistencia de las nuevas variedades de coloración negra liberadas por el IDIAF en el pasado reciente.
- Con el propósito de generar tecnologías de reproducción asexual que faciliten el manejo del cultivo de mango con plantas de porte bajo, se



avanzó en la técnica de doble injertía usando como patrones los cultivares criollos: Banilejo y Largo, sobre los cuales se injertaron los cultivares Banilejo, Largo y Gota de Oro, y sobre éstos se injertaron los cultivares criollos con valor comercial: Crema de oro, Mingolo y Banilejo.

- En la búsqueda para obtener el registro de una variedad de frijol tolerante a la sequía y al mosaico dorado amarillo del frijol, se consiguió avanzar hasta prueba de rendimiento y próximo a prueba semi comercial, mediante los siguientes trabajos cuyos resultados están en proceso de análisis:
 - Evaluación de líneas de frijol (*Phaseolus vulgaris* L.), mesoamericanas, andinas y del programa de mejoramiento local para resistencia a sequía y mosaico dorado amarillo del frijol
 - Evaluación de rendimiento de 11 genotipos de frijol negro (*Phaseolus vulgaris* L.) para la tolerancia a sequía y Mosaico dorado amarillo del frijol, San Juan, R.D
 - Evaluación de rendimiento de 13 genotipos de frijol rojo moteado (*Phaseolus vulgaris* L.) y un testigo
 - Evaluación de líneas de frijol (*Phaseolus vulgaris* L.), mesoamericanas y andina para resistencia a sequía y mosaico dorado amarillo del frijol
 - Incremento generacional de líneas introducidas
 - Multiplicación de la línea SEN 53
- En procura de hacer un uso más eficiente del agua de riego en la producción de frijol, se condujo un experimento que permitió establecer que la productividad del agua utilizada cuando se riega por goteo (0.76 kg/m³) o con microaspersión (0.72 kg/m³) superó estadísticamente ($p < 5\%$) a la obtenida cuando se regó por superficie (0.56 kg/m³). Cambiar de riego por superficie a goteo, representó un incremento en la productividad del agua de 35.71%.
- En la búsqueda de nuevas variedades de maíz tolerantes a sequía para la producción de grano, forraje y el paquete tecnológico para el manejo



sostenible del cultivo, se establecieron y cosecharon las siguientes actividades:

- Viveros de adaptación de 44 líneas de maíz en la Estación Experimental Azua Viveros de adaptación de 44 líneas de maíz en la Estación Experimental Azua Viveros de adaptación de 44 líneas de maíz en la Estación Experimental Azua.
- Evaluación de insecticidas naturales y biológico para el control del gusano cogollero, *Spodoptera frugiperda* (J. E. Smith), en el cultivo de maíz, en la Estación Experimental Azua.
- Evaluación de insecticidas naturales y biológico para el control del gusano cogollero, *Spodoptera frugiperda* (J. E. Smith), en el cultivo de maíz, en la Estación Experimental Arroyo Loro, San Juan de la Maguana.

Los tres ensayos fueron cosechados en el tercer trimestre y se realizan los análisis correspondientes a los datos levantados.

- En el esfuerzo de alianzas regionales para América Latina y el Caribe, para la diseminación del frijol rico en hierro, en el país se ha iniciado con las siguientes actividades:
 - Durante el tercer trimestre fue levantada la línea base de frijol biofortificado en República Dominicana, y se procesa la información.
 - Serán evaluadas 35 líneas de frijol rico en hierro en la temporada otoño-invierno 2023, en la EEAL, San Juan.
- Dentro del proyecto apoyado por Inversión Pública se mencionan las siguientes actividades:
 - Siembra del banco de germoplasma de yuca con 26 materiales introducidos y locales en la Estación Experimental Sabaneta, en Portón, La Vega.



- Seguimiento a cuatro parcelas de multiplicación de materiales de siembra criollos e introducidos de yuca para el consumo fresco, instaladas en parcelas de productores y en la Estación Experimental Sabaneta.
- Siembra de parcela para multiplicación de seis variedades de yuca introducidas para procesamiento, en la Estación Experimental Sabaneta.
- Establecimiento de dos ensayos para la producción de plantas de aguacate en vivero, utilizando diferentes proporciones de sustratos de origen animal y orgánico en el vivero de La Estación Experimental de Frutales Baní.
- Rehabilitación de 5 casas para asistentes a cursos de capacitación en la Estación Experimental de Frutales Baní.

Validación de variedades de Uvas; A petición de la Presidencia de la República desde 2022, se validan siete variedades de uvas de mesa comerciales de la compañía SNFL, en las Estaciones Experimentales de Azua, Baní y San Juan de la Maguana. El objetivo es identificar variedades que se adapten a los diferentes agroecosistemas, para iniciar un plan de producción de uvas para el mercado local y exportación, se está en el proceso de iniciar la cosecha.

3.1.3 Centro de Tecnologías Agrícolas (CENTA)

En el 2023, el CENTA trabajó en la ejecución de nueve proyectos de generación y validación de tecnologías y un proyecto de gestión de calidad como se listan en la Tabla 4.



Tabla 4: Proyectos en ejecución en el CENTA y fuentes de financiamientos en el año 2023

No.	Proyecto	Fuente de financiamiento
1	Creando conocimiento sobre los polinizadores del cacao en sistemas agroforestales para mejorar las prácticas de manejo de las plantaciones de la República Dominicana.	UASID- Programs PEER
2	Alianzas para el desarrollo, expansión y apoyo a la industria del coco en el Caribe.	Unión Europea /ITC
3	Fortalecimiento de las competencias del IDIAF para la acreditación de ensayos de laboratorios / Programa de Fortalecimiento de la Calidad para el Desarrollo de las MIPyMES.	MICM/UNIÓN EUROPEA
4	Investigación del efecto de la fertilización nitrogenada en la producción de nitratos y gases con efecto invernadero por la acción de bacterias en la agricultura y desarrollo de fórmulas de fertilizantes que disminuyan su influencia en el calentamiento global.	FONDOCYT
5	Mejoramiento sostenible de la productividad del cultivo de chinola (<i>Passiflora edulis</i> Sims) mediante la caracterización de cultivares y factores bióticos limitantes de la producción.	FONDOCYT
6	Desarrollo de tecnología hidropónica para la producción de pimiento morrón de alta calidad en República Dominicana.	KOPIA
7	Bioprospección de microorganismos nativos para el manejo sostenible de plagas y enfermedades de cultivos hortícolas en la República Dominicana	FONDOCYT



No.	Proyecto	Fuente de financiamiento
8	Desarrollo, implementación y transferencia de un plan de manejo integrado de trípodos en vegetales de invernaderos en la República Dominicana	FONDOCYT
9	Caracterización molecular de la Colección Viva de Germoplasma y Propagación Masiva de Genotipos Promisorios de Cacao (<i>Theobroma cacao</i> L.), en República Dominicana	FONDOCYT

Los principales resultados evidenciados son:

- En el proyecto creando conocimiento sobre los polinizadores del cacao en sistemas agroforestales (Policao) los resultados más relevantes fueron los siguientes:
 - Identificados los parches de bosque en San Cristóbal y Duarte. Finalización del censo de parcelas de San Cristóbal y el 70% de las parcelas de Duarte.
 - Se caracterizaron 2 hábitats significativamente distintos dentro de las parcelas de cacao en las provincias de San Cristóbal y Duarte. se levantó la vegetación presente en cada hábitat y se describió las asociaciones vegetales dentro del cultivo de cacao.
 - Desde julio del 2023 se han realizado los muestreos de insectos asociados a la polinización del cacao. Se han realizado los muestreos insectiles con trampas y ahora se colocarán los monitoreos con cámaras.
- En las ejecutorias del proyecto: Bioprospección de microorganismos nativos para el manejo sostenible de plagas y enfermedades de cultivos hortícolas en la República Dominicana.
 - Se ha realizado varios muestreos de suelo en las provincias Monte Plata, María Trinidad Sánchez, San Cristóbal y San José de Ocoa.



- Se han procesado 50 muestras, de las cuales se ha logrado aislar 47 cepas de hongos identificados morfológicamente como biocontroladores de hongos y entomopatógenos.
- En el fortalecimiento de las capacidades del IDIAF para la acreditación de ensayos de los laboratorios, se tiene, una consultoría para el apoyo a la validación del proceso de acreditación del análisis de determinación del virus de la hepatitis A (HVA) en aguacate. El mismo para apoyar los requerimientos de analítica de exportación de aguacates, bajo la denominación de origen del aguacate oro de Cambita. Se impartieron dos capacitaciones para fortalecer las competencias del personal responsable de realizar la analítica, seis en total. Uno fue la Revisión método de ensayo ISO 15216-2 y el otro Generalidades de la PCR en tiempo real.
- Proyecto: Alianzas para el desarrollo, la expansión y el apoyo de la industria del coco para el caribe

Resultados:

- Mantenimiento de un banco de germoplasma en el cultivo de coco en la EEFB (figura 3.) y Palo Alto Barahona con los siguientes cultivares:
- Alto del Pacífico (variedad introducida de Méjico) Enano verde brasileño (Brasil)
- Malayos (Jamaica)
- Chactemal (híbrido de Méjico)
- Alto del Atlántico (criollo)

Se evaluó diferentes posturas de las nueces de coco del híbrido Chactemal, en la Finca Experimental de Frutales Bani. con la finalidad de observar el tiempo y porcentaje de germinación de las nueces en vivero. 90 días después de la postura la geminación fue de un 56.6%, por lo que la geminación ha sido temprana, lo cual es un buen indicativo para obtener plántulas de calidad.



Con la finalidad de observar cómo los diferentes tipos de postura de nueces (horizontal, vertical e inclinada) y sustratos (suelos, paja de arroz y penca de coco) influyen en el tiempo de germinación de las nueces se instaló un ensayo en la Estación Experimental en Palo Alto, Barahona. La instalación fue realizada el nueve de mayo, 2023 utilizando nueces de Alto del Atlántico.

Los resultados fueron los siguientes: El porcentaje de las nueces cubiertas con suelo de forma inclinada 39.3%, horizontal 41.2 % y 19.3 % vertical. De las nueces cubiertas con pencas ha germinado un 6.6% (21.0 % inclinada, 25.6% horizontal y 13.1% vertical), en cuanto a las nueces cubiertas con paja de arroz ha germinado un 8.9% (29.3 % inclinada, 36.2% horizontal y 15% vertical). Hasta el momento el mayor porcentaje de germinación corresponde las nueces colocadas de forma horizontal, el sustrato parece no tener ninguna influencia sobre la germinación, pero si la postura. Sin embargo, las nueces puestas de manera vertical, ocupan menos espacio, facilidad para mover las nueces.

Diagnóstico de las plagas y enfermedades del cultivo de coco. Fue aislado el hongo *Thielaviopsis paradoxa*, observándose al microscopio endoconidios, estado asexual del hongo *Ceratocystis paradoxa*, la cual causa la enfermedad del sangrado del tallo de las palmas de coco. Las palmas con síntomas iniciales tales como marchitamiento de las hojas inferiores, raquis de la hoja engrosado, foliolos con puntas necrosadas. Los síntomas avanzados consistan en rajadura de la corteza del tallo, barrenados con aserrín, hojas inferiores muertas.

- En el proyecto: Desarrollo, implementación y transferencia de un plan de manejo integrado de trípodos en vegetales de invernaderos en la República Dominicana.

Avances de resultados: Al menos tres especies de Trips que han sido confirmado su presencia en plantaciones de pimiento en las provincias visitadas y muestreadas, *Frankliniella occidentalis*, *Thrips palvispinus*, *Scirtothrips dorsalis* .



Las provincias muestreadas incluyen, San José de Ocoa (Sabana Larga, Rancho Arriba, El Pinar), La Vega (Constanza, La Colonia, Jarabacoa, Manabao, Ranchito), San Juan (San Juan de la Maguana, Pedro Corto, Espaillat (Moca, Villa Trina).

Se han identificado los síntomas producidos por varias especies de virus en diferentes variedades de pimiento que están vinculadas a especies de trips como vectores.

- Mejoramiento sostenible de la productividad del cultivo de chinola (*Passiflora edulis Sims*) mediante la caracterización de cultivares y factores bióticos limitantes de la producción. Se obtuvieron los siguientes resultados:

Identificación diferentes virus en el cultivo de chinola mediante técnicas moleculares PCR, las muestras en las cuales se identificaron los virus mostraban síntomas en hojas y frutos, hojas deformadas con moteado, algunas con moteado suave otras con moteado severo, clorosis, venas pronunciadas y venas acolchadas. En frutos se observaron síntomas que incluían protuberancia, frutos pequeños, deformación, arrugamiento y endurecimiento en diferentes etapas fisiológicas del fruto.

- Investigación del efecto de la fertilización nitrogenada en la producción de nitratos y gases con efecto invernadero por la acción de bacterias en la agricultura y desarrollo de fórmulas de fertilizantes que disminuyan su influencia en el calentamiento global.

En año 2023 se realizó las siguientes actividades: a) Caracterización fisicoquímica de la fertilidad de los suelos de la Estación Experimental Arrocera Dr. Yin TiehHsieh, usando Sistema de Información geográfica. Entre los resultados más relevantes se encontraron; bajos niveles potasio y fósforo, altos niveles de hierro y cobre, así como también desbalance en las relaciones Ca/Mg, Mg/k y Ca+Mg/k.



3.1.4 Centro de Producción Animal (CPA)

El Centro de Producción Animal (CPA) ha estado trabajando en la ejecución de trece proyectos de generación y validación de tecnologías. Estos son listados en la Tabla 5, siguiente:

Tabla 5: Proyectos en ejecución en el Centro de Producción Animal y fuentes de financiamientos en el año 2023

No.	Proyecto	Fuente de financiamiento
1	Transferencia de paquetes tecnológicos para la intensificación Sostenible y la competitividad del subsector ganadero bovino de carne y doble propósito	FONDOCYT
2	Agtech para Lechería Climáticamente Inteligente.	FONTAGRO
3	Intensificación sostenible de sistemas ganaderos con leguminosas. Plataforma de cooperación con Latinoamérica y el Caribe	FONTAGRO
4	Extractos bioactivos y aceites esenciales de plantas endémicas en el control de bacterias enteropatógenas y nemátodos gastrointestinales para una producción animal más inocua y competitiva. EXPLANE RD	FONDOCYT
5	Actualización de Tecnologías para Contribuir Al Mejoramiento de la Competitividad Agroalimentaria en La RD SNIP 14188	MEPyD-MA
6	Nuevos procedimientos tecnológicos para mejorar la calidad de canal y carne en sistemas tradicionales de bovinos mestizos. PROCAR	FONDOCYT
	Proyectos de validación comercial de tecnologías	
7	Módulo de producción lechera de doble propósito de la Estación Experimental Pedro Brand (EPPB). (Mantenimiento de banco genético, mejora animal y	IDIAF



No.	Proyecto	Fuente de financiamiento
	validación comercial de tecnologías).	
8	Crianza porcina a través de alternativas alimenticias de bajo costo (Modulo porcino de la EEPB). (Mantenimiento de banco genético, mejora animal y validación comercial de tecnologías).	IDIAF
9	Módulo Caprino Lechero EEPB (Mantenimiento de banco genético, mejora animal y validación comercial de tecnologías).	IDIAF
10	Producción de conejos (módulo experimental EEPB).	IDIAF
11	Módulo Apícola EEPB. (Mantenimiento de banco genético, mejora animal y validación comercial de tecnologías).	IDIAF
12	Módulo de producción lechera especializada de la EE Casa de Alto (mantenimiento de banco genético, mejora animal y validación comercial de tecnologías).	IDIAF
13	Engorde de peces y producción de alevines e la EE Acuícola Santiago. (Mantenimiento de banco genético, mejora animal y validación comercial de tecnologías).	IDIAF
14	Módulo de producción lechera de doble propósito de la Estación Experimental Pedro Brand (EEPB). (Mantenimiento de banco genético, mejora animal y validación comercial de tecnologías).	IDIAF

En el marco de ejecución de los proyectos listados, se desarrollaron y están en actual ejecución una serie de actividades de investigación, a saber:

- Colaboración en un proyecto del Manejo de colmenas en la Unidad Económica en un sistema agro-silvo-apícola pastoril. En el Centro Sur del IDIAF



- Instalación del segundo apiario con 23 colmenas en la Estación Experimental Pedro Brand (EPPB) del CPA- IDIAF.
- Servicio del seguimiento al apiario modelo del proyecto del Manejo de colmenas en la Unidad Económica en las Tablas de Bani.
- Servicio de orientación a un futuro apicultor sobre la logística de la cosecha y extracción de miel.
- Establecimiento de un jardín de variedades de pastos con un área total de 513 metros cuadrados, constituido de 36 parcelas (3 x3). Las especies de pastos son de distintos géneros. *Digitarias*, *Brachiarias*, Arbóreas y arbustivas, *pennisetum*, *arachis* entre otros como batata forrajeras, *Morus alba*, opuntia, *Cratylia*.
- Publicación de resultados del efecto del cruzamiento de tilapia roja super macho YY con tilapia albina en la proporción sexual. Universidad ISA, disponible en el decanato y la biblioteca en los departamentos correspondientes.
- Publicación de resultados de la Evaluación del Rendimiento, Composición Química y Parámetros Morfométricos de la Biajaca (*Nandopsis haitiensis*) a Diferentes Pesos de Sacrificio. Universidad ISA, disponible en el decanato y la biblioteca en los departamentos correspondientes.
- Se ha realizado la tercera y última colecta de material vegetal (hojas y partes aéreas) de la planta *Simarouba* berteriana, y se realizó la obtención de extractos de Pimenta *racemosa* var. ozua (Ozua) y se concentró en rotaevaporador (450 gramos) para la realización de ensayo in vivo en cabras de Las Tablas.
- En Brasil se finalizó la evaluación in vitro del extracto y las fracciones de la *Simarouba* berteriana por medio de la técnica de inhibición de la



eclosión larval (Egg Hatch Test - EHT), sobre huevos y larvas de *Haemonchus contortus*.

- Aceptado para publicación un artículo científico con los resultados de las evaluaciones del efecto antihelmíntico in vitro del aceite esencial de *Lippia dominguensis*, en la revista Chemistry & Biodiversity, con ISSN:1612-1880. El título del manuscrito aceptado es: “Chemical composition, anthelmintic activity, and mechanism of action of *Lippia dominguensis* Mold. essential oil on *Haemonchus contortus*”, (DOI: 10.1002/cbdv.202300135).
- Rehabilitación y reparación del área de maternidad y áreas afines, del módulo de producción porcina
- Se incorporaron nuevas fórmulas alimenticias con subproductos para reducir los costos de producción.
- Venta de animales, como pie de cría a productores porcinos, para repoblar o reiniciar con la explotación de cerdos.
- Se dispone de un laboratorio de campo de reproducción porcina, implementado con fondos de inversión pública.
- Instalación de sistema de ordeño automático, de ocho estaciones con fondos de Inversión Pública, en el módulo bovino doble propósito de la Estación Experimental Pedro Brand.
- Siembra de pastos de cortes con la finalidad de preparar el sistema para incrementar las cargas animales y la producción de leche y carne del ganado bovino y caprino de la EEPB.
- Envío y presentación de resultados de investigación al XVIII Congreso de Ciencia y Tecnología MESCyT 2023:



- Calidad de la pulpa de café ensilada como suplemento alimenticio en ganado ovino
- Valoración técnica y económica de la inseminación artificial como alternativa reproductiva para la cunicultura comercial de República Dominicana
- Efecto de tres distancias de siembra en el desarrollo y rendimiento de *Opuntia ficus-indica* en Las Tablas de Baní, República Dominicana
- Evaluación del extracto de *Simarouba berteroana* y del aceite esencial de *Pimenta racemosa* var. *ozua* sobre parámetros productivos y fisiológicos de cerdos destetados
- Toxicidad oral aguda de extractos de *Croton coronatus*, *Croton poitaei* y extractos y aceites esenciales de *Pimenta racemosa* var. *ozua* y *Pimenta haitiensis*, en ratones

Propuestas de proyectos de investigación presentadas a la convocatoria FONDOCYT 2023:

- Innovación en los sistemas de crianza de tilapia utilizados en el país para la competitividad y sostenibilidad productiva de la acuicultura.
- Desarrollo de Módulos Escolares de Producción de Tilapia Plateada (*Oreochromis niloticus*) y Tilapia Roja (*Oreochormis* sp) en Sistema de Acuaponia.
- Implementación de un Proyecto de Formación de Técnicos Extensionistas en el Área de la Acuicultura en el Territorio de la República Dominicana.
- Desarrollo del cultivo de *Basa* o *Swai*, *Pangasius hypophthalmus*, como estrategia para diversificar la industria acuícola en la República Dominicana



- Implementación de modelos sostenibles de tecnología para pequeños y medianos productores de ovinos y caprinos en bosque seco.
- Estrategias para intensificar la eficiencia y el manejo de pastos y forrajes en sistemas de producción bovina de leche y carne en República Dominicana
- Estrategias para la reducción de la resistencia a los antiparasitarios a través de estudios bioprospectivos en hospederos resilientes (ovinos y caprinos) y nematodos gastrointestinales

3.2. Difusión y transferencia de tecnologías

Durante el año 2023 el Centro Norte realizó las siguientes actividades de transferencia de tecnologías, impactando a 612 beneficiarios:

- Taller “Producción sostenible del cultivo de batata”, en el cual se presentaron las diferentes variedades de batata cultivadas. Además, se enfatizó sobre las mejores condiciones de suelo y clima para el cultivo, así como las técnicas de manejo agronómico recomendadas para reducir el daño provocado por el piogán (*Cylas* spp) al cultivo de batata. También, por medio de demostración en campo, se presentó la importancia de la calibración de equipos para la aplicación de herbicidas, y pesticidas en general, para lograr mayor eficacia y ahorro de dinero. En el evento participaron 37 productores de batata y 22 técnicos del Ministerio de Agricultura de la subzona de Villa Tapia.
- Encuentro con 26 técnicos y 23 productores de papa, en el salón del ministerio de agricultura de la zona de Constanza. En este se expusieron los objetivos y los avances del proyecto “Fomento de aldeas piloto para expandir la producción y suministro de semilla de papa libre de virus en República Dominicana”, que cuenta con el financiamiento de KOPIA. Además, se explicó a los productores las normativas que van a tener en las



próximas entregas de semilla de papa: (Acuerdos de devolver un 10 % de la producción obtenida de la semilla entregada, desinfectar el suelo, recursos de fertilizantes y producto fitosanitario). También se planteó la idea de crear una asociación de productores de semilla de papa con facilidades de maquinarias para instalar en una empresa...).

- Día de campo “Producción de variedades de batatas tradicionales mejoradas” en Canca la Reina, Espaillat. 71 productores y técnicos.
- Taller de capacitación a técnicos y productores del Ministerio de Agricultura de la Regional Norcentral “Enfermedades de las Musáceas: Diagnóstico, Epidemiología y Estrategias de Manejo”. 44 técnicos.
- Taller sobre Muestro y Análisis de Suelo, con 19 estudiantes de la Universidad UTECO, en la estación Mata Larga.
- Socialización de los resultados del proyecto “Evaluación de los efectos de productos biológicos y orgánicos en el control de la enfermedad mazorca negra (*Phytophthora*) del cacao y en la productividad de las plantaciones”. La actividad se realizó en la Estación Mata Larga en dos sesiones, con la participación de 73 técnicos y productores: 30 en la primera y 43 en la segunda.
- Socialización de proyecto “Efecto de las interacciones hongos micorrícicos arbusculares (HMA) en mezcla con materiales orgánicos sobre el desarrollo y rendimiento del frijol en el Valle de San Juan, República Dominicana” con productores de frijol de San Juan de la Maguana. 14 técnicos.
- Taller de capacitación a técnicos y productores del Ministerio de Agricultura de la Regional Norte “Enfermedades de las Musáceas: Diagnóstico, Epidemiología y Estrategias de Manejo”. 61 técnicos.
- Taller “Producción sustentable de batata”, celebrado en Moca, Ranchito y Cutupú. Participaron 112 técnicos y 26 productores



- Conferencia Experiencia en Brasil sobre la tecnología RPAS/Drone: Caso arroz y su vinculación con el proyecto Utilización de RPAS (*Remotely Piloted Aircraft Systems*) para el mapeo de nutrientes en el cultivo de arroz en República Dominicana. 67 participantes (técnicos, productores y estudiantes).
- Seminario sobre el proyecto Utilización de RPAS (*Remotely Piloted Aircraft Systems*) para el mapeo de nutrientes en el cultivo de arroz en República Dominicana. 17 estudiantes de agronomía.

Además, se presentaron de resultados de 4 trabajos de investigación en el XVIII Congreso Internacional de Investigación Científica (XVIII CIC), llevado a cabo en el Centro de Convenciones y Cultura Dominicana UTESA, Santiago de los Caballeros en la semana de la ciencia, organizado por el MESCYT. Los resultados presentados fueron:

- Nematodos fitoparásitos en suelos y raíces de vegetales orientales de la zona baja de La Vega. Entre las poblaciones de nematodos fitoparásitos encontrados en suelos y raíces se destacan los géneros *Meloidogyne*, *Pratylenchus*, *Helicotylenchus*, *Xiphinema*, *Tylenchorhynchus*, *Crictonemoides* y *Rotylenchulus*.
- Principales enfermedades fungosas a nivel foliar y radicular en vegetales orientales en la zona baja de La Vega. Entre las principales enfermedades fungosas a nivel foliar y radicular se identificaron principalmente los géneros *Colletotrichum*, *Fusarium*, *Alternaria*, *Corynespora*, *Pythium*, *Rhizoctonia*, *Sclerotium*, *Sclerotinia*, *Mucor*, *Bipolaris* y *Cladosporium*, como los agentes causales de mayor incidencia.
- Efecto de tres sistemas de producción sobre el desarrollo, calidad del fruto y productividad de tres cultivares de ajíes. Los sistemas evaluados fueron campo abierto, casa malla e invernadero; y los cultivares de ají fueron Cubanela, picante tipo jamaicano y morrón. obteniéndose los mayores



rendimientos (4.5 kg/m^2) y cantidades de frutos comerciales (19 frutos/m^2) en el sistema de producción de invernadero, seguido de la casa malla, mientras que la menor productividad se obtuvo a campo abierto (0.6 kg/m^2).

- Diagnóstico Rápido Participativo para el manejo de cultivos hortícolas a campo abierto y bajo ambiente protegido (invernaderos) en el Valle de Constanza. Los participantes manifestaron que el principal problema en la producción de hortalizas y vegetales en Constanza es el elevado costo de producción, asociado a: mala calidad de semillas para la siembra, insumos de calidad, fertilizantes, suministros para la protección de cultivos, y a los equipos para poscosecha e infraestructura. Además, se resaltó la realización de prácticas agrícolas inadecuadas, en las que se destaca el uso irracional de agua y los agroquímicos.

El Centro de Tecnología Agrícola realizó las siguientes formaciones donde participan técnicos, productores e investigadores:

- Una investigadora participó en: Componente práctico del curso certificación de oficiales de coco, en Sri Lanka.
- Expo feria Idiaf: Relanzamiento de la industria de coco en la República Dominicana. Jardín Botánico, 20 de septiembre, 2023 .Proyecto: Alianzas para la expansión del desarrollo de la industria del coco en el Caribe (fase II) [B407].
- Talleres a Técnicos y productores: Plagas y enfermedades limitantes de la producción de cocoteros en República Dominicana (cuatro expositores y 50 participantes, Monte Plata.
- Taller cultivo de coco: producción competitiva y sostenible en la República Dominicana, Villa González (Santiago). Participaron 30 técnicos y 10 productores.



- Taller: Villa González (Santiago), 14 de septiembre, 2023 37 participantes.
- Se han capacitado 60 productores de bananos de la Línea Noroeste en el reconocimiento de los síntomas asociados a enfermedades bacterianas y sobre marchitez producida por *Fusarium oxysporum*
- Un entrenamiento especializado a un técnico de laboratorio en AGROSAVIA, Colombia.
- En el Instituto de Investigaciones en Botánica y Zoología (IIBZO de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) el ‘Curso de identificación de dípteros’ con la conducción de Justin Runyon, Ph.D. del Servicio Forestal de los Estados Unidos (USFS) y la participación de 14 personas del entre investigadores del POLICAO, taxónomos y los estudiantes.
- Desarrollo de capacidades. Se realizó una socialización del proyecto de Polinización del cacao en Paraíso (prov. Barahona) en febrero 2023 que conto con 32 productores de cacao y otros rubros.
- Participación de un investigador en cursos: Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos Inversión: Desarrollo Del Conocimiento-CCPIP, Centro De Capacitación En Inversión Pública (CCPIP) y Coordinación con la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD).

Durante el año 2023 el CPA realizó las siguientes actividades de transferencia de tecnologías:

Cursos talleres dirigidos tanto a técnicos como a productores líderes:

- En el marco de ejecución del proyecto EXPLANE RD se ejecutó la actividad de socialización de resultados de 3 años de ejecución del proyecto. Con la asistencia de 40 personas, entre las cuales se destacaron líderes del subsector ovino y caprino de varias instituciones (Ministerio de Agricultura, CONAPROPE, COLVET, DIGEGA, UASD, Jardín Botánico



Nacional, Clúster Ovino-Caprino de RD), veterinarios, técnicos, estudiantes universitarios y productores.

- En el marco de ejecución del proyecto Transganadero, realizó un Día de campo para demostración de finca modelo en Monte Plata con la participación de 37 técnicos y productores.
- Dos (2) Día de campo, en la Estación Experimental Casa de Alto Pimentel con la participación de 53 técnicos y productores agropecuarios.
- Intercambio académico en la Estación Experimental Casa de Alto Pimentel con 13 estudiantes del Liceo Agrícola de Guadalupe. De la Isla Caribeña de Guadalupe que visitaron la República Dominicana.
- Pasantía por espacio de tres meses (un día por semana) de 11 estudiantes del Politécnico de Yamasá
- En el módulo Caprino Lechero Estación Experimental Pedro Brand:
 - Prácticas campo con jóvenes estudiantes universitarios de las carreras de Agronomía, Zootecnia y veterinaria. 70 estudiantes
 - Visita de estudiantes del politécnico de Yamasá. 39 estudiantes.
 - Visita productores de cabras: 12 productores
 - Suministro de Sementales y pie de cría a productores: 8 Sementales y 2 hembras a productores e instituciones estatales para los programas de mejora de hatos de productores.

Se realizó la preparación de anteproyecto y fase de finalización de 4 tesis de grado con estudiantes de las diferentes universidades con las cuales el IDIAF tiene convenios de colaboración como UNPHU, Universidad ISA y UASD:

- Identificación de hospederos resilientes con el uso de Famacha © como herramienta discriminante en la reducción de la resistencia a los



antihelmínticos en el módulo caprino lechero del CPA-IDIAF. (Universidad ISA, ejecutada)

- Inseminación Artificial como alternativa reproductiva para la cunicultura dominicana. Valoración técnica y económica en granja de conejos (*Oryctolagus cuniculus*), bajo condiciones comerciales. (UNPHU, Finalizada, en espera de presentación).
- Evaluación de diferentes protocolos para el control y prevención de enteritis epizootica en conejos (UNPHU, ejecutada)
- Evaluación de la actividad antihelmíntica in vivo del extracto de hojas de *Pimenta racemosa* var. ozua en cabras de la estación experimental de Las Tablas, Baní (UASD, finalizada).

Durante el año 2023 el Centro Sur realizó las siguientes actividades de transferencia de tecnologías:

Con el propósito de contribuir con la mejoría de los sistemas productivos y mejorar la rentabilidad que obtienen los productores, durante el año 2023 el Centro Sur realizó diferentes actividades de difusión para poner al alcance de la población tecnologías generadas o validadas, impactando a 5,483 personas, especialmente productores líderes y técnicos, como se desglosa a continuación:

- Asistencia técnica a productores (30 hombres y 5 mujeres) de San Juan de la Maguana, consistente en visitas de monitoreo de plagas y enfermedades a plantaciones de guandul, lechosa, maíz y batata.
- Realizados cuatro Días de Campo:
 - En la Estación Experimental Arroyo Loro (EEAL) con técnicos, productores y autoridades del sector agrícola de San Juan; con énfasis en



técnicas para el manejo del cultivo de habichuela, al que asistieron 50 hombres y 15 mujeres.

- En la Estación Experimental de Frutales Baní (EEFB), dirigido primordialmente a productores y técnicos de las asociaciones de productores del Clúster del Mango Dominicano e interesados en el cultivo (en total 29), para mostrar el comportamiento de los cultivares introducidos Sindhri, Rapoza, Kesar y Osteen, que son parte del Banco de Germoplasma de Mango establecido.

- En la Estación Experimental de Frutales Baní (EEFB), con la finalidad de mostrar los trabajos de mejoría en infraestructura e innovación que se vienen ejecutando dentro de la estación, para contribuir con la seguridad alimentaria del país; en esta actividad participaron 50 hombres y 30 mujeres.

- En la Estación Experimental Palo Alto, en Barahona, el cual estuvo dirigido a estudiantes de la Escuela Primaria de Palo Alto, con la participación de 45 estudiantes y cinco profesores, con los cuales se realizó un recorrido por las instalaciones, mostrándoles las actividades que se llevan a cabo en plátano, yuca, mango, café y coco en beneficio del sector agrícola de la región; la actividad se realizó en coordinación con un técnico del Ministerio de Agricultura.

- Charla titulada ‘El Futuro de las habichuelas en la provincia de San Juan: Retos y Oportunidades’, dirigida a productores (185 hombres y 15 mujeres) de San Juan, en el Taller: “Perspectivas del cultivo de habichuela”; organizado por la Asociación de Productores Agrícolas de San Juan, Inc. Ciudad de San Juan.



- Charla a 20 (18 varones + 2 hembras) estudiantes de la UNPHU sobre manejo de enfermedades en el cultivo habichuela.
- Charla sobre Generalidades de los Nemátodos Fitoparásitos a 30 estudiante de la Universidad Tecnológica del Sur (UTESUR), de Azua. Los temas tratados fueron: Nemátodos fitoparásitos, ciclo de vida, hábitos alimenticios, taxonomía, muestreo de finca, procesamiento de muestras, daños que causan y medidas de control.
- Charla Magistral: Situación actual y tendencias de la investigación en el cultivo del mango; actividad enmarcada dentro de la Semana de la Ciencia en apoyo a la Jornada Técnica de la Feria del Mango 2023. En el Centro Cultural Perelló, en Baní. Dictada por el Dr. Víctor Galán Saúco, Consultor del IDIAF por uno de sus proyectos. Participaron 200 personas.
- Charla: Efecto de las plagas artrópodos en plantas de viveros de mango. Impartida dentro de la Jornada Técnica de la Feria del Mango 2023, en el Centro Perelló, en Baní, con la asistencia de 100 personas.
- Charla-taller: "Mejoramiento Genético de frijol, guandul y Multiplicación de semilla de Guandul de calidad en la República Dominicana"; impartida a 20 estudiantes y tres profesores del Instituto Politécnico Loyola (IPL) de la provincia San Cristóbal, en la EEAL - San Juan
- Fueron beneficiados también, ocho extensionistas (cinco hombres y tres mujeres) del Ministerio de Agricultura, con orientaciones en la producción de semilla de guandul.
- Fue socializado el proyecto "Alianzas regionales para la disseminación de frijol rico en hierro para América Latina y el Caribe", financiado por FONTAGRO, con una participación de 29 personas (productores, consumidores, comerciantes, procesadores, chefs y personal de la salud vinculados a la alimentación).



- Atendida la visita de 38 personas, dentro de los cuales se encontraban integrantes y ejecutivos del National Mango Board, exportadores y técnicos dominicanos, para observar el comportamiento de variedades en el Banco de Germoplasma de Mango establecido en la Estación Experimental de Frutales Baní.
- Atendida la visita de 24 estudiantes del Bachillerato en Acuicultura del Politécnico Luis Manuel Medrano, de Pedernales a la Estación Experimental Acuícola El Salado, donde fueron edificados sobre los trabajos que se conducen.
- Atendidas dos visitas de estudiantes de la UNPHU (30 alumnos y un profesor en cada una) para conocer el manejo que se le dispensa al módulo ovino establecido en la Estación Experimental Sabana Larga.
- Impartido Taller de inducción con tres técnicos y cuatro productores de plátano en Galván y Tamayo, provincia Bahoruco, en cooperación interinstitucional entre CONIAF-IDIAF, donde se tienen instaladas dos parcelas sembradas con cepas convencionales y dos con cormitos, a fin de dar a conocer otras opciones en el uso de material de siembra.
- Se imprimieron dos brochours: a) Identificación de las principales plagas en plántulas de mango (*Mangifera indica*) en vivero, Peravia, República Dominicana y b) Aprovechamiento de recursos genéticos e innovación de tecnologías productivas en el cultivo de mango para el incremento de la competitividad en la exportación hacia mercados étnicos. Fueron distribuidas 300 unidades de cada uno, a igual número de personas, durante la Jornada Técnica, dentro de la Feria del Mango. Centro Cultural Perelló, en Baní.
- Se entregó material informativo en el cultivo de café, a dos técnicos del Departamento de Extensión del Ministerio de Agricultura, referente a trabajos de denominación de origen.



- Se participó de la siguiente publicación: Porch, T.G., J.C. Rosas., K. Cichy., G. Godoy Lutz., I. Rodríguez., R.W. Colbert., G. Demosthene., J.C. Hernández., D.M Winham., J.S. Beaver. 2023. Release of tepary bean cultivar ‘USDA Fortuna’ with improved disease and insect resistance, seed size, and culinary quality. Journal of Plant Registration. Vol 17: (<https://doi.org/10.1002/plr2.20322>).

3.3. Otras actividades de apoyo al sector productivo

Además de las actividades de transferencia de tecnologías, en este año en la Estación Experimental Mata Larga, dependencia del Centro Norte del IDIAF, se han brindado los siguientes servicios de apoyo a la producción:

- Análisis de laboratorio para el diagnóstico de plagas y enfermedades. En el período de referencia fueron analizadas 371 muestras de cultivos y suelo solicitadas por 142 beneficiarios, como se indica en la Tabla 6 a continuación:

Tabla 6: Muestras analizadas y número de beneficiarios por tipo de análisis en Laboratorio de Mata Larga en el año 2023

Laboratorios Agrícolas Especializados	Muestras Analizadas	Beneficiarios
Microbiológicos	168	56
Nematología	160	64
Micología	31	11
Bacteriología	2	2
Análisis pH , CE y textura	10	9
TOTAL	371	142

- Suministro de 6,065 mazorcas de cacao de los clones existentes en la Estación Mata Larga al Departamento de Cacao para ser utilizada como



semilla en los programas de fomento de este cultivo. Además, se le suministró 3,090 varetas para producción de plantas injertas con clones de alta calidad.

- Producción y suministro de 57,134 plantas de cacao, beneficiando a 7 productores.
- En la Estación Experimental Sabaneta en La Vega, se estableció una parcela de 40 tareas de las variedades de batatas Cano amarilla, Copelá y Hamada para la producción de material de siembra para ser distribuido entre los productores de batata. Estas variedades fueron sometidas a un proceso de limpieza, iniciado con la producción *in vitro* y luego multiplicación en invernadero antes de ser llevadas al campo para evaluar su rendimiento. Se espera producir material suficiente para sembrar 600 tareas para continuar la multiplicación en fincas de productores al inicio del próximo año.

Actividades Laboratorios Agrícolas del CENTA

Se analizaron 1,456 muestras, para 145 beneficiarios, como se describe en la Tabla 7, a continuación:

Tabla 7: Muestras analizadas por tipo de análisis de laboratorio en el año 2023

Laboratorios Agrícolas Especializados	Muestras Analizadas	Beneficiarios
Suelos y Aguas	667	57
Protección Vegetal	575	87
Poscosecha	214	1*
Total	1456	145

* Proyecto: Desarrollo de tecnología hidropónica para la producción de pimiento morrón de alta calidad



Actividades del Centro de Producción Animal

- Durante este período fueron producidos, comercializados y transferidos 1,121,690 alevines de tilapia (FEDA-CODOPESCA-IDIAF), 118 cerdos, 3 bovinos, 29 conejos, 10 cabras para pie de cría (8 machos y 2 hembras), 859.64 litros de leche de cabra, 1,869 galones de leche y 70 galones de miel.
- En la Estación Acuícola de Santiago, se realizaron 16 actividades interinstitucionales con las siguientes instituciones: UASD, INFOTEP, FEDA, Productores de Miches y productores interesados, beneficiando 140 participantes. 12 visitas técnicas a 8 proyectos acuícolas y la visita de 534 productores, estudiantes y particulares que requerían asesoría en materia acuícola y entre ellos, receptores de alevines de tilapia.
- Visitas de productores a los diferentes módulos productivos en las estaciones experimentales.
- Recorrido Estudiantil por las instalaciones de la Estación. Estudiantes de intercambio de Francia, Fund. Econociencia y Lycée Agricole. Asesoramiento y recorrido por las instalaciones de la Estación a los ganaderos Betances de Cotui/San Francisco de Macorís.
- Visitas de estudiantes de Veterinaria, Agronomía y carreras afines de las universidades UNPHU, UASD, Universidad ISA, Politécnico Loyola, UNIVE. 330 estudiantes.

En resumen, 1,722 personas entre personal técnico, productores y estudiantes del área que incluyen 60 personas en el proyecto Transganadero; 40 personas en el proyecto Explane RD; 53 Casa de Alto Pimentel; 13 estudiantes internacionales de intercambio Casa de Alto Pimentel; 70 estudiantes (Modulo caprino CPA); 39 estudiantes (Politécnico de Yamasá); 12 productores receptores de pie de cría caprino; 4 tesis de grado; 253 productores visitantes EEAS; 35 visitas técnicas a fincas acuícolas; 653 receptores de alevines y de capacitaciones en acuicultura y



acuaponía, 30 receptores de pie de cría animal de diferentes especies, y 330 estudiantes visitantes en las EE del CPA

Actividades del Centro Sur

Fueron beneficiados 2445 productores agrícolas del país al producirse los materiales de siembra siguientes:

- El IDIAF y la ONG española CESAL suscribieron un acuerdo para ejecutar el siguiente proyecto de desarrollo “Contribuir a la reducción de la pobreza rural de los municipios de la Reserva de la Biosfera Jaragua – Bahoruco - Enriquillo (RBJBE), mediante la promoción de medios de vida sostenibles, la conservación de los recursos naturales, la gestión de riesgos y la aplicación de medidas de adaptación al cambio climático”. El accionar del IDIAF está orientado especialmente mediante al Fortalecimiento de la Denominación de Origen (DO) del Café Barahona, para agregar valor en la comercialización de este producto a nivel nacional e internacional. El proyecto es liderado por CESAL y financiado por la Generalitat Valenciana.
- Analizadas cuatro muestras de semillas de habichuela, cuatro de maíz, una de guandul y una de cilantro para estudio de germinación; así como, una de limón persa para estudio bacteriológico y una de guanábana para estudio de microscopía, beneficiando a 2,400 productores de San Juan,
- Tomadas y analizadas muestras de heces fecales en ovinos y caprinos, en asistencia a un productor de Los Cerros de Chalona, Municipio de San Juan de la Maguana, debido a una fuerte mortalidad ocurrida en su finca.
- Personal investigador de la Estación Experimental Acuícola El Salado participó de un encuentro con técnicos y productores líderes de parte del Proyecto PRORURAL, ejecutado por el MEPyD, realizando diagnóstico



territorial para determinar el potencial de la zona para impulsar su desarrollo; el evento se llevó a cabo en la Junta de Regantes de Neyba.

- Participación en el II Congreso Internacional de Investigación, Desarrollo e Innovación. UASD, 14-16 de Nov. 2023. Santo Domingo; con la presentación del tema: "Evaluación de las características morfológicas y organolépticas de frutos de tres cultivares de mango (*Mangifera indica* L), para incrementar la competitividad hacia mercados étnicos". Por Cristian Agustín Estrella, *et al.*
- Una investigadora del Centro Sur del IDIAF asistió al curso de Patología y Entomología, dictado en el CIAT, Palmira, Cali, Colombia, del 27 de agosto al 1ro. de septiembre del 2023.
- Una investigadora del Centro Sur del IDIAF realizó visita a Semillas del Futuro, dentro del curso de Patología y Entomología, dictado en el CIAT, Palmira, Cali, Colombia, del 27 de agosto al 1ro. de septiembre del 2023.
- Dos investigadoras de la EEFB participaron del XIII Simposiun Internacional de Mango, celebrado del 29 sep. al 3 oct. 2023, en Málaga, España, exponiendo sobre el tema "Características y compatibilidad de portainjertos e injerto en cultivares de mangos criollos. Estación Experimental Frutales, Peravia, República Dominicana".
- Una investigadora de la EEFB asistió a la Feria Fruit Attraction, en Madrid, España, 3-5 de octubre del. 2023.
- Una investigadora de la EEFB participó, vía Zoom, en el taller Cambio Climático, emisiones de Dióxido de Carbono (CO₂) y su vinculación a las investigaciones agropecuarias y forestales. El 18 de octubre 2023, por el Dr. José Antonio Ordóñez, de la Universidad Nacional Autónoma de México; actividad organizada por FCAV-UASD. 18/10/2023.
- Haciendo uso de los campos disponibles para cultivo e instalaciones como viveros, invernaderos, túneles, estanques acuícolas, corrales y potreros en las estaciones experimentales, se establecieron parcelas de producción de cultivos y animales que facilitaron mostrar a los productores: Cultivo a



escala semi-comercial de habichuela, guandul, plátano, banano, maíz, mango, aguacate y yuca; así como, pimiento morrón en ambiente protegido, producción de esquejes de yuca, cormos, producción en túneles de plantas injertadas de limón persa libres de la enfermedad HLB, producción de plantas injertadas de frutales en vivero, módulos de producción de ovino/caprinos, gallinas ponedoras y agricultura vertical, peces cultivados en estanques y producción de alevines.

- Beneficiados con padrotes ovinos (60) y caprinos (13), productores pecuarios de Gaspar Hernández, Azua, Feria Ganadera, Bayaguana, El Seibo, Ranchería de Azua, y Laguna Salada de Valverde Mao.
- Producidos y suministrados 1,110 cormos de plátano, beneficiando a dos productores de la cuenca baja del Río Yaque del Sur, a dos de San Cristóbal y a dos de la zona aledaña a la estación con la variedad FHIA-21.
- Se produjeron y distribuyeron 98 quintales de semilla de habichuela y 10.5 qq de semilla de guandul para siembra, que beneficiaron a 45 productores (el IDIAF es actualmente el único ofertante de semillas de guandul de calidad en el país, al preservar las semillas y evitar su degeneración).
- Producidas 20,000 plantas de limón persa injertadas, 10,000 patrones y 44,000 yemas libres de HLB; así como, 17,750 plantas injertadas de frutales, especialmente mango y aguacate.
- Producción y distribución de 31,000 alevines de tilapia que beneficiaron a una asociación de acuicultores de Duvergé y a tres productores independientes; así como, 38.8 quintales de carne de tilapia entre comunitarios.
- Tres estudiantes de la carrera de Agronomía de la Universidad Tecnológica del Sur (UTESUR) finalizaron su tema de tesis: Caracterización Morfológica de Cuatro Variedades de Mango, Sindrhi,



Rapoza, Kesar y Osteen, Para el Incremento de la Competitividad hacia Mercados Étnicos. Dentro de uno de los proyectos conducidos en la Estación Experimental de Frutales Baní.

IV.- RESULTADOS ÁREAS TRANSVERSALES Y DE APOYO

Memoria institucional 2023

4.1 Departamento de Planificación y Desarrollo

El Departamento de Planificación y Desarrollo del IDIAF es el encargado de asistir técnicamente en la preparación de planes de corto, mediano y largo plazo, 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 Dirección de Investigación para la administración de la investigación agropecuaria, velando por la calidad de las tecnologías (mediante su participación en los comités técnicos de centros y el Comité Gerencial de Investigación), eficiencia de los procesos de investigación y la preparación de la Programación Operativa Anual (POA) de las unidades y programas de investigación. Además, participa en la formulación del presupuesto anual de la institución, en coordinación con la Dirección Administrativa y Financiera

Así, durante el año 2023 el Departamento de Planificación ha estado trabajando en las temáticas presentadas en la Tabla 8, siguiente:



Tabla 8: Orientación temática del Departamento de Planificación y Desarrollo en el año 2023

Área Temática	Proyectos	Objetivos	Productos/Resultados
1. Coordinación y consolidación estrategias de planificación a corto, mediano y largo plazo	1.1 Elaboración del plan operativo anual	Elaborar y consolidar el plan de trabajo de la gestión, para la ejecución de actividades, de acuerdo a la asignación de recursos y en seguimiento a las líneas de acción de la institución.	• Documento del Plan Operativo Anual 2024.
	1.2 Actualización del plan plurianual	Elaborar y consolidar directrices para el ordenamiento y ejecución de actividades y la proyección del trabajo de investigación en líneas de acción a mediano y largo plazo.	• Plan Plurianual actualizado (2023)
2. Mejorar y supervisar la eficiencia,	2.1 Monitoreo, seguimiento y evaluación de	Garantizar una adecuada ejecución,	• Perfiles de proyectos de investigación • Informes de avance y ejecución técnico-



Área Temática	Proyectos	Objetivos	Productos/Resultados
eficacia y efectividad de las áreas de investigación institucional	proyectos de investigación.	tanto técnica como financiera, de los Planes, Programas y Proyectos que desarrolla la institución.	financiera de proyectos • Informes de ejecución de actividades y ensayos de campo y laboratorio • Reuniones de seguimiento y evaluación realizadas
	2.2 Coordinación, elaboración y revisión de la autoevaluación institucional utilizando la metodología CAF, a través del Comité de Calidad Organizacional. Elaboración del informe de la Autoevaluación. Elaboración Plan de Mejora Institucional 2023-2024	Coordinar la autoevaluación, el informe y el Plan de Mejora, con la participación de representantes de todos los estamentos de la institución y Comité de Calidad Organizacional	• Documento de autoevaluación institucional con metodología CAF • Informe de la autoevaluación. • Primer informe de ejecución del plan de mejora institucional elaborado. • Documento del Plan de mejora Institucional
3. Coordinación de preparación de la autoevaluación de la ejecución presupuestaria	3.1 Coordinar las actividades de monitoreo y consolidación de la información de ejecución	Coordinación de preparación de la autoevaluación de la ejecución presupuestaria trimestral,	• Formularios de autoevaluación de la ejecución presupuestaria de cada centro. Documentos consolidados de autoevaluación trimestral, semestral y anual, enviados a la



Área Temática	Proyectos	Objetivos	Productos/Resultados
trimestral, semestral y anual (metas físicas y financieras)	presupuestaria trimestral, semestral y anual de cada unidad y centro de investigación	semestral y anual (metas físicas y financieras)	DIGEPRES
4. Transparencia institucional	Consolidación de las informaciones técnicas	Aportar las informaciones técnicas requeridas para el portal de transparencia gubernamental	• Fichas de transparencias de los proyectos en ejecución consolidadas y cargadas al portal de transparencia trimestralmente. • Informe físico – financiero elaborado y reportado al portal de transparencia en los períodos requeridos.

Apoyo a investigadores en la identificación y preparación de proyectos de investigación:

- 18 propuestas de investigación para gestión y financiamiento sometidos en la Convocatoria FONDOCYT 2023, cuatro (4) al Centro Kopia R.D, 14 a la Convocatoria del Consejo Nacional de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (CONIAF) y uno a la Unión Europea conjuntamente con la ONG CESAL.

Como parte de los Comités Técnicos y el Gerencial de Investigación

- Se revisaron documentos de propuestas de investigación, perfiles de actividades, reportes de artículos de investigación y artículos de opinión y difusión tecnológica.

Recolección y consolidación de las informaciones para el informe semestral y anual de la Memoria Institucional del 2023.



Reuniones de seguimiento a proyectos de investigación en ejecución en la gestión 2023 y seguimiento a actividades de campo:

- Seis reuniones de seguimiento y evaluación de proyectos en ejecución, en los diferentes Centros regionales a través de las diferentes plataformas digitales y de manera presencial en algunos casos.

Otras actividades:

- Seguimiento a proyectos del sistema de Inversión Pública.
- Participación en reuniones del proceso de Implementación de las Normas Básicas de Control Interno (NOBACI) y alimentación de la plataforma del sistema de los requerimientos del departamento.
- Fortalecimiento del personal, a través de las charlas, talleres y webinar ofrecidos por el MAP para el desarrollo de instituciones del Estado.
- Formación de dos servidores públicos en Diseño, formulación y evaluación de proyectos.
- Reuniones con equipos técnicos y otras instancias de la institución
- Fichas resumen de los proyectos de investigación ejecutados
- Formularios de seguimiento a proyectos de investigación completados con la información de cada proyecto
- Seguimiento al SIGOB
- Trabajos en reuniones del comité de compra
- Participación en reuniones del Comité de Compras.
- Revisión y formulación POA Institucional 2023
- Revisión e impresión de Memoria 2022
- Se tramitaron solicitudes de asignación de fondos, a los centros de investigación, correspondiente a los proyectos ejecutados por profesionales del Idiaf, financiados por organismos nacionales e internacionales.
- Se tramitaron y revisaron los informes de avance técnico científico y de ejecución presupuestaria de los proyectos vigentes.



4.2 División de Cooperación e Intercambio

El objetivo de la división es apoyar la investigación a través de la asistencia técnica de expertos internacionales en diferentes disciplinas del sector agropecuario y forestal, para el fortalecimiento de la innovación tecnológica, ver Tabla 9.

Tabla 9: Visitas al IDIAF para Asistencia Técnica o de intercambio en al año 2023

Siglas	Institución	Objetivo
CESAL	ONG Española CESAL	Establecer un mecanismo de colaboración para la participación conjunta en EL proyecto de Promoción de la acuicultura como medio sostenible para garantizar la seguridad y soberanía alimentaria en las comunidades del El Tamarindo y de Bombita
AGROSAVIA	Corporación Colombiana de Investigaciones Agropecuarias	Memorandum de Entendimiento para promover el desarrollo de proyecto de investigación en Sistema productivo con problemática común.
INRAE de Guadeloupe	Institute Nationale de Recherche Agronomique	Para el financiamiento de fondos de Unión Europea para el desarrollo del proyecto de Agricultura Familiar a través de técnica de Laboratorios vivos en ambiente protegido.



Universidade de Brasil	Universidade Federal Dos Vales Do Jequitinhonha	Protocolo interinstitucional de infecciones para cooperación y colaboración interinstitucional ente la universidad de Brasil y la cooperación del IDIAF
MA	Ministerio de Agricultura	Promover de manera conjunta el uso de la plataforma SYDIAGRO para la siembra, proyección de cosecha, producción y consulta de precio
ITC	Centro de Comercio Internacional	Adenda al memorando de Entendimiento para extender el periodo de vigencia del Proyecto de coco hasta el 31 de diciembre 2023.
KOPIA	Centro KOPIA R.D.	Se firmó un acuerdo de cooperación puntual para el desarrollo de un sistema de producción de semillas de papa.
KIPO - KIPA	Korean Intellectual Property Office (KIPO) Korea Invention Promotion Association (KIPA)	Firma memorando de entendimiento KIPO- KIPA –KOPIA-IDIAF para desarrollar máquinas agrícolas para cultivos importantes como papa y arroz de la Rep. Dom.



4.3 División de Tecnología de la Información

La División de Tecnología del IDIAF se encarga de asesorar, asistir, ejecutar, implementar y supervisar los proyectos tecnológicos realizados en la institución, así como en la preparación de planes de corto, mediano y largo plazo, a fin de dar cumplimiento a la misión, objetivos, políticas y estrategias tecnológicas de la institución. También, se encarga de asesorar y coordinar el análisis de procedimientos y el establecimiento de normas que garanticen el buen funcionamiento del instituto.

Actualmente estamos gestionando la reparación de la red interna, ya que a presentado problemas, con varios puntos. También estamos gestionando la actualización de los Wi-Fi y algunos temas con la seguridad de los equipos dentro de la red. Para efficientizar, la comunicación entre los usuarios y servidor. Se prepararon 10 equipos los cuales fueron distribuidos, según las necesidades del personal técnico y administrativo del IDIAF, para el desempeño de sus funciones de forma eficiente. A los cuales se les instalaron los softwares de uso requeridos por la institución, para el cumplimiento de las labores, quedando estos con las últimas actualizaciones y programas, del uso cotidiano.

Se gestionaron más discos de respaldo, para los sistemas de backup. Estamos a la espera de que terminen los presos de compra, para adquirirlos y sean instalados en las unidades de respaldo correspondientes. También se está a la espera de la adquisición de 10 discos duros de estado sólido, para la actualización de varios equipos, dándole una vida más larga a estos ya que funcionan bien, pero son un poco lentos.

Se gestionó, el cambio del cableado de la red de la estación Arroyo Loro. Estamos a la espera de unos materiales eléctricos que se necesitan para darle más seguridad a los cables de red, ya que estos fueron destruidos por roedores. El personal de tecnología de la información, hace todo lo posible para mantener las redes en



funcionamiento, los equipos de cómputos trabajando con las actualizaciones pertinentes, para un buen funcionamiento de estos. Garantizando que operan correctamente. Se mantiene monitoreo constante de posibles fallas en las redes y equipos de cómputos, minimizando el tiempo de respuesta en caso de fallas.

Después de pasar el proceso de compra y las licitaciones pertinente, el departamento de TI del Idiaf, recibió la compra de algunos de los discos que se necesitaban para actualizar los Nas, en los diferentes centros, para el Centro Sur y el Centro Norte, los cuales se instalaron y se tiene un mejor resguardo de la información, ya que se completó, el funcionamiento del NAS, para almacenar y proteger vía Mirroring, la data de los usuarios, en el área administrativa.

Se empezó, con la actualización de los equipos, instalando a 8 de ellos, discos de estado sólido, mejorando su tiempo de vida útil y dándoles así una segunda oportunidad a equipos que solo estaban lentos, por el tipo de tecnología que se estaba usando en sus discos de arranque.

También el departamento de tecnología en conjunto con el departamento de difusión, una solución, para el problema de internet, para los centros y las estaciones, del Idiaf, sugiriendo en esta ocasión, el uso de Starlink, debido a su bajo costo y velocidad. Se licitaron 14 equipos, y estamos esperando los resultados de dicha licitación. Para que estos sean instalados.

Se hizo una actualización del mini, servidor del CENTA, con una actualización del sistema que estaba utilizando. Con Herramientas para virtualización de sistemas operativos, tanto en el servidor de archivos, como el sistema de seguridad que se instaló un nuevo firewall. El CPA, está en proyecto la actualización de su mini servidor. Para brindar mayor seguridad y acceso a los archivos, de dichos centros.



Se instaló un sistema de video conferencias, con cámaras autónomas y un sistema completamente automatizado para video conferencias, al cual el departamento de tecnología superviso su instalación.

También se instaló un sistema de seguridad, que cuenta con 26 cámaras, distribuidas en toda la institución. La instalación del NVR y la colocación del gabinete que salvaguardan este equipo, fue supervisado por el departamento de Tecnología.

4.4 Departamento de Recursos Humanos

a. Evaluación del desempeño

El proceso de evaluación del desempeño correspondiente al año 2022 se realizó de manera oportuna, así mismo se hizo entrega al MAP de los acuerdos de desempeño para el año 2023, por lo tanto, los objetivos de estos parámetros fueron logrados oportunamente.

El plan de capacitación fue entregado oportunamente, es decir que este objetivo fue logrado también. Se han realizado las tres secciones de monitoreo, supervisión y seguimiento de los acuerdos de desempeño.

Con relación a las capacitaciones, durante este año tanto el personal administrativo como los investigadores han participado en diferentes actividades de capacitación. Las actividades de capacitación para el personal administrativo se hicieron con la finalidad de aumentar y actualizar los conocimientos en diferentes áreas del manejo de las políticas públicas para un eficiente manejo de los recursos del Estado.

Con relación a los investigadores, con la finalidad de actualizar los conocimientos en los ejes temáticos que ha definido nuestra institución, dos investigadores del área de acuicultura participaron en el Segundo Congreso Regional Este de la producción acuícola dominicana. Un investigador, participó en un encuentro de Usuario de Cromatografía Líquida-Espectrometría de Masa (HPLC/MS), en



Guatemala. Además, un investigador del área de producción animal, participó en el webinar: Influenza Aviar Talks: Actualización de la Influenza Aviar y el Manejo de la Crisis. También, una investigadora participó en el Taller Regional: Diagnóstico, Contención y Manejo del Marchitamiento por Fusarium Raza Tropical, dicha actividad se llevó a cabo en Colombia. Dos investigadores participaron en el Seminario sobre LCMS y GCMS. Dos investigadores se encuentran en Brasil concluyendo sus estudios de doctorado. Una colaboradora participó en la parte práctica del curso Desarrollo del Coco.

Un investigador participó en el curso: Análisis de residuos de plaguicidas en frutas y hortalizas bajo buenas prácticas de laboratorio, en Colombia. Un investigador participó en el curso: Calificación de equipos de cromatografía de líquidos y cromatografía de gases. Una investigadora participó en el curso: Uso de la valoración económica en el diseño de políticas ambientales.

Se enviaron los informes al INAP para reportar las actividades de capacitación realizadas durante este período.

Se pagó el bono por desempeño individual a los colaboradores que obtuvieron calificaciones igual o superior al 85%, el mismo incluyó a los investigadores, personal administrativo y de apoyo. Fue entregado el bono que se otorga por el SISMAP.

b. Reclutamiento y selección, registro y control de información; relaciones laborales y carrera administrativa

Se ha continuado con el proceso de implementación del traspaso y nuevas afiliaciones del seguro de vida de los servidores de la institución. Este proceso ha llevado a la corrección de informaciones personales de los servidores, así como valor agregado la determinación de beneficiarios en caso de fallecimiento.

Con fines de registro, control de informaciones y actualización de datos, cada día el departamento mediante nuevas documentaciones recibidas durante este año y



los expedientes de los servidores del Idiaf, ha alimentado y actualizado la Base de Datos de RR.HH., herramienta creada con la finalidad de generar reportes, estadísticas, y datos laborales y personales de los empleados, que se requieran en la realización de las tareas de cada subsistema o que la Dirección Ejecutiva requiera en un momento dado.

En este año 2023, hemos continuado con la realización de revisión de expedientes de servidores incapacitados por enfermedad y otros que tienen suficiente tiempo laborando en la Administración Pública y que los hace hábiles para fines de trámite de pensión. Esto ha permitido que el departamento de Recursos Humanos haya servido de canal, asesoría y ayuda directa para la obtención y ejecución de la pensión del Estado a varios servidores.

Mediante el uso del Reloj Biométrico para el sistema de ponchado de la sede, así como la creación y registro de huellas de los nuevos ingresos de este año, al principio de cada mes hemos generado los reportes de asistencia y reportes de ausencias justificadas, y remitidas a los encargados de áreas que tienen personal bajo su supervisión.

En este año 2023 hemos cumplido con el pago de nóminas según lo establecido en las leyes de administración pública cumpliendo con los plazos establecidos. Nos comprometimos para realizar el pago de las prestaciones laborales a la mayor brevedad posible así como el pago de vacaciones no disfrutadas e indemnizaciones. El pago de las proporciones de la regalía pascual pendientes se realizará junto a la de los servidores activos acorde a la normativa vigente.

Se ha manejado eficientemente la cuenta correspondiente al Idiaf en el Sistema de Administración de Servidores Públicos (SASP), así como, la elaboración de las acciones de personal, expedición de certificaciones laborales, control de permisos, vacaciones y licencias, control de entradas y salidas, elaboración de estadísticas del personal y elaboración de reportes de novedades de la nómina institucional. Se realizaron los procesos enmarcados en la Ley 87-01 de la seguridad social,



trabajados mediante el SUIR PLUS, sistema único de recaudo de la Tesorería de la Seguridad Social (TSS).

Al 01 de octubre, el Idiaf cuenta con 565 colaboradores, de los cuales el 27.96% (158) son mujeres y el 72.04% (407) son hombres. Con relación a la distribución del personal en cada Grupo Ocupacional, tenemos la siguiente relación:

Tabla 10: Clasificación de los colaboradores del IDIAF por sexo y grupo ocupacional en 2023

Sexo	Grupo Ocupacional I	Grupo Ocupacional II	Grupo Ocupacional III	Grupo Ocupacional IV	Grupo Ocupacional V	Libre Remoción y Nomb.	Cargo de Confianza
Femenino	45	46	15	42	9	0	1
Masculino	278	12	19	77	19	1	1
Totales	323	58	34	119	28	1	2

4.5 División de Difusión y Transferencia de Tecnologías

En conformidad con la misión del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF), durante el año 2023, las ejecutorias de las actividades pautadas en difusión y transferencia de tecnologías están orientadas a la capacitación para la difusión de tecnologías, operar los centros de información y documentación agropecuarias, producir medios impresos y audiovisuales y facilitar la divulgación de la institución y sus actividades institucionales a la población dominicana.

Otro aspecto medular en la misión del Instituto es transferir los conocimientos y las tecnologías generadas o validadas a los extensionistas y a productores líderes para que estos sean difusores de éstas. Y de esta manera, contribuir con la mejoría de los sistemas productivos y, con ello, mejorar la rentabilidad obtenidas por los



productores. En consecuencia, durante el año 2023 el IDIAF realizó las siguientes actividades de transferencia de tecnologías:

Capacitación para la difusión de tecnologías del IDIAF. Para facilitar el proceso de adopción de tecnologías agropecuarias para contribuir a la actualización de los diferentes actores que intervienen en hacer la agricultura dominicana cada vez más competitiva, el objetivo es transferir las innovaciones generadas por el Idiaf, mediante capacitaciones a técnicos y productores líderes.

Durante el 2023, se atendió a más de 2,000 extensionistas agropecuarios y productores líderes en actividades formales de capacitación, entre estas:

Giras técnicas. Se realizaron siete giras técnicas para 1258 productores líderes, extensionistas agropecuarios y estudiantes de agronomía en diferentes localidades del país. Estas fueron realizadas para mostrar tecnologías en producción de semilla de papa, manejo sostenible del cultivo de batata, control de la enfermedad mazorca negra del cacao, enfermedades de las musáceas (diagnósticos, epidemiología y estrategia de manejo), identificación de hospederos resilientes con el uso de Famacha© como herramienta discriminante en la reducción de la resistencia a los antihelmínticos en el módulo caprino lechero, inseminación artificial como alternativa reproductiva para la cunicultura dominicana, valoración técnica y económica en granja de conejos (*Oryctolagus cuniculus*), bajo condiciones comerciales y muestreo y análisis de suelo, entre otros.

Cursos y talleres. Se realizaron doce cursos y talleres para 1202 productores como para técnicos extensionistas con el objetivo de mejorar las competencias de los técnicos extensionistas y productores líderes, con nuevos conocimientos y tecnologías.

Días de campo y visitas a parcelas demostrativas. Se realizaron ocho actividades a nivel nacional o visitas para 1,258 participantes, con el objetivo de mostrar y difundir nuevos conocimientos y tecnologías en ganadería sostenible, mejoramiento genético de habichuela, manejo sostenible en batata, manejo



fitosanitario de musáceas y nueva infraestructura como el Parador de Frutales en Baní.

Charlas y seminarios. Como producto de la pandemia por la Covid 19, las conferencias virtuales son un recurso de uso diario para la difusión de conocimientos y tecnologías. Se realizaron unas cuatro conferencias presenciales y virtuales en agricultura de precisión, identificación de productos biológicos para manejar enfermedades en producción animal y manejo de datos.

Centros de Información y documentación agropecuarias. Auspiciar y promover el acceso, difusión e intercambio de información agrícola, forestal y tecnológica del Idiaf, haciendo uso de las tecnologías de la información.

Poner a disposición de usuarios agrícolas las informaciones físicas y electrónicas existentes en el Idiaf, mediante la operación de una red de centros de información y documentación. Los Centros de Información y Documentación (CID) del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (Idiaf) tienen el objetivo de brindar apoyo con información especializada y actualizada, con los temas de interés para la vida agropecuaria, la investigación y además contribuir con el desarrollo de la cultura investigativa a través de la divulgación de los trabajos que realizan las instituciones del sector agrícola.

En este 2023, los centros de información y documentación del Idiaf atendieron un total general de 806 solicitudes de información, a usuarios metas y público interesado. Se detalla a continuación: 25 asistencia a profesionales agropecuarios, 30 a productores y 13 a otros interesados en información. Los temas consultados fueron 1134, con 164 consultas en sala, 7 pedidos y 59 consulta en línea; para las consultas se utilizaron 144 documentos impresos y 40 electrónicos, siendo 98 de la Colección M, 59 de la MS, 22 de la R, 25 de la S y 2 de la AV. On line 25. Se ofrecieron 106 asistencia en las búsquedas, 10 servicios de escaneados, 42 impresiones, 25 fotocopias, 9 información entregadas en CD y, finalmente, se prestron 41 documentos y se remitió vía electrónica 66.



El 56% de las consultas fueron internas y el 44% externas. Teniendo en cuenta el perfil de los usuarios, el mayor número de consultas registrado este año, fue realizado por los investigadores de la institución, seguido de estudiantes del nivel medio y universitario. En sentido general, los temas más consultados por los usuarios fueron: manejo de cultivos, suelos, manejo integrado de plagas, agricultura orgánica y enfermedades de las plantas.

Asimismo, los CID's apoyaron las actividades institucionales, tales como: ferias, eventos, charlas, cursos, visitas de estudiantes, giras técnicas y días campos, con la logística y asistencia en salones de conferencias, rotación de información de interés, colaboración en la preparación de presentaciones orales y la redacción y envío de notas para la Web del Idiaf, contribuyendo de esta manera con la acción de difundir las actividades y el quehacer institucional. Se espera que, en el próximo año, mejore la disponibilidad del servicio de Internet en las estaciones y centros que lo requieren y que se brinde el apoyo institucional necesario, para cumplir con el rol que le compete a esta sección, de facilitar el acceso a información, apoyar la investigación agrícola y la difusión de sus resultados.

Producción de medios impresos y audiovisuales.

Difundir las técnicas e informaciones generadas en las investigaciones llevadas a cabo en el Idiaf, de manera impresa, así como también de modo audiovisual e interactivo. Producir medios impresos y audiovisuales del Idiaf, adaptados a públicos específicos.

Publicaciones. Durante el 2023 fueron elaborados 19 documentos para el fortalecimiento institucional y documentos que contienen informaciones sobre aspectos tecnológicos e institucionales.

Banderolas y banners. Se elaboraron 152 letreros y banderolas para diferentes actividades de difusión y promoción institucional del Idiaf. Estos impresos fueron utilizados en la identificación de actividades de investigación en campo, inauguración de Parador de Frutales del Idiaf en la EE Frutales Baní y en



actividades de difusión y promoción institucional. Se incluyen los letreros institucionales.

Imagen institucional del Idiaf

Contribuir a proyectar la imagen corporativa de la organización para generar confianza y buena voluntad, que garantice el cumplimiento de su misión. Promover el reconocimiento de la institución ante la opinión pública como una institución estable y con unas metas y proyectos bien definidos para el desarrollo del sector agrícola de la República Dominicana

Coordinación de actividades de difusión. Coordinar las actividades de difusión y transferencia de tecnologías del Idiaf. Coordinación de las actividades de transferencia de tecnologías, producción de medios impresos y audiovisuales, acceso a las informaciones técnicas del Idiaf y las interacciones del Idiaf con el sector agrícola del país.

4.6 División de Comunicaciones.

En el caso de actividades celebradas por el Idiaf, se elaboraron 30 notas de interés en el área de investigación, validación y transferencia de tecnología de la República Dominicana, que fueron colocadas en nuestro portal. Las notas con interés de la comunidad fueron convertidas en notas de prensa y remitidas a los medios masivos de comunicación, decenas de reseñas periodísticas aparecieron en los medios impresos. Las notas de prensa fueron remitidas, también, a los medios audiovisuales donde la mayoría fueron pasadas a través de noticiarios de radio y televisión. Esta variante, y reportajes sobre diferentes temas y actividades, preparados para la televisión pueden ser contabilizadas.

Se aprovechó las relaciones existentes con los diferentes medios de comunicación masiva, para la asistencia y presentación de investigadores en diferentes medios, tanto impresos como audiovisuales. Decenas de presentaciones fueron canalizadas en los medios de comunicación masiva.



Se continua con un sistema de monitoreo de la prensa nacional de los artículos que aparecen en los medios de circulación nacional y que hacen referencia a la institución, actividad que se lleva a cabo diariamente.

Redes sociales. Para el manejo adecuado de las redes sociales donde el Idiaf mantiene cuentas, que son: Tweeter (@idiaf_rd), Instagram (@idiafrd) y Facebook (@idiafrd), se produce contenido textual y audiovisual y la finalidad del equipo técnico es darle seguimiento a los engagement, es decir determinamos el compromiso que se establece entre nuestra institución y la audiencia. Se realizaron ediciones y publicaciones de reuniones, talleres y actividades de campo, entre otras. Se manejaron 25 publicaciones en Instagram, 49 en Twitter posteamos y 22 en Facebook.

Las métricas en las redes sociales, se reporta un aumento de 104.75% en Instagram con 587 visitas al perfil institucional, 9 comentarios, 560 me gusta y 99 nuevos seguidores; en Twitter se obtuvo un aumento de 141.41%, dividido entre 54 retweets, 11 me gusta, 49 tweets y 12 nuevos seguidores y en Facebook, el número de seguidores aumentó en un 16.1%, dividido entre 73 me gusta, 36 compartidos, 297 comentarios y 20 nuevos seguidores

El portal electrónico www.idiaf.gob.do es el principal medio de promoción institucional del Idiaf, tanto entre los usuarios internos como externos. Se recibe la visita de 24,125 usuarios y 158 comentarios.

4.7 Departamento de Administración y Gestión Financiera

La Dirección Administrativa y Financiera es la encargada de velar por el correcto uso de los recursos financieros y de capital que posee el Instituto. A la vez, es la salvaguarda de los activos que sirven de soporte al desarrollo de los proyectos de investigación. Además, se encarga de optimizar el manejo de los recursos financieros que el IDIAF obtiene, genera y administra.

La revisión permanente de los procesos operativos que hacen posible la marcha del Instituto, en forma constante, facilitan el buen desenvolvimiento de las



investigaciones. Ese aporte debe ser evidenciado mediante el suministro oportuno de los recursos financieros, así como logísticos a cada uno de los proyectos en ejecución.

Como parte de los proyectos de ejecución para este año 2023, el IDIAF continúa realizando trabajos de rescate, rehabilitación y remozamiento en la Estación Experimental Frutales de Bani, Centro Sur. Además del equipamiento, suministros de materiales, para la puesta en funcionamiento de la Estación Experimental Acuícola, Santiago; Estación Experimental Acuícola el Salado, Bahoruco; Estación Experimental Ovino Caprino Las Tablas, Peravia; además de los Laboratorios de Biotecnología, Laboratorios de Suelos y Agua, y los Laboratorios de Protección Vegetal pertenecientes a nuestro Centro de Tecnologías Agrícolas, con la finalidad de recuperar la productividad, fortalecer las capacidades, actualizar tecnologías para contribuir al mejoramiento de la competitividad agroalimentaria. En adición a estas, continuar con el mejoramiento en las demás Estaciones, Centros, Campos Experimentales y Laboratorios que pertenecen a nuestro Instituto, y que, en la actualidad, proveen servicios de la más alta calidad en seguridad alimentaria, competitividad en agronegocios, desarrollo y/o adaptación de tecnologías, sustentabilidad económica y ambiental, entre otros.

Tabla 11: Ejecución presupuestaria general del 01 de enero al 11 diciembre
Correspondiente al año 2023 (Valores expresados en RD\$)

			PRESUPUESTO APROBADO	PORCENTAJ E DE EJECUCION
			2023	2023
2.1		REMUNERACIONES Y CONTRIBUCIONES	287,767,271.45	92%
2.2		CONTRATACION DE SERVICIOS	38,424,572.06	70%
2.3		MATERIALES Y SUMINISTROS	16,035,736.65	57%
2.6		BIENES MUEBLES, INMUEBLES E	17,063,570.00	54%



	INTANGIBLES		
	TOTALES	359,291,150.16	83%

Tabla 12: Ejecución presupuestaria Dirección Administrativa y Financiera
01 de enero al 11 diciembre correspondiente al año 2023
(Valores expresados en RD\$)

		PRESUPUESTO APROBADO	PORCENTAJE DE EJECUCION
		2022	2022
2.2	CONTRATACION DE SERVICIOS	14,061,148.27	86%
2.3	MATERIALES Y SUMINISTROS	3,668,835.47	54%
2.6	BIENES MUEBLES, INMUEBLES E INTANGIBLES	1,524,681.53	73%
		19,254,665.27	79%

Las ejecuciones de gastos de inversiones están reguladas por procedimientos establecidos por los órganos rectores. No obstante, los procesos de compras se realizan de acuerdo a lo que establece la Ley No. 340-06 sobre Compras y Contrataciones de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones, cumpliendo de manera íntegra con los pagos a los beneficiarios de los procesos. También se trabajó con la actualización y seguimiento al Inventario de bienes de Activos Fijos, debidamente identificados, como corresponde.

Tabla 13: Orientación Temática de la Dirección Administrativa y Financiera en 2023

Área Temática	Proyectos	Objetivos	Productos/Resultados
1 Seguimiento de la implantación del Sistema de Gestión Financiera	1.1 SIGEF como plataforma de ordenamiento y gestión	Continuar con la adecuación en el área a los cambios introducidos a	• Eficientizados los procesos de pagos a proveedores del Estado • Adecuada información



orientada a la transparencia		la plataforma informática Sistema de Información de la Gestión Financiera (SIGEF)	disponible en compresión y calidad del gasto público (on-line)
2. Fortalecimiento del sistema de control presupuestario	2.1 Adecuación del mecanismo de reporte de ejecución financiera	Eficientizar la generación de reportes de ejecución financiera	• Generados modelos de reportes informativos y transversales entre la división de presupuesto y los centros regionales.
	2.2 Formulación y elaboración de presupuesto financiero consolidado	Preparar y presentar el presupuesto financiero consolidado de la institución, en coordinación con el departamento de planificación	• Coordinación del control de gastos entre los órganos de dirección para la aplicación de los procedimientos de gestión.
	2.3 Regulación de mecanismos de compras y contrataciones	Generar y/o modificar los mecanismos de regulación de los procesos de compras y contrataciones	• Control de gastos de acuerdo a la disponibilidad y la planificación del presupuesto. • Mejora de los procesos de compras, adquisiciones y contrataciones, para hacerlos más transparentes al público y proveedores del Estado.
	2.4 Elaboración del plan de	Eficientizar aún más la	• Mejorada la publicidad y



	compras y contratación más orientado a la eficiencia	transparencia de los procedimientos de compras y contrataciones	celeridad de los procedimientos y el acceso a información oportuna para los oferentes o interesados.
		Regularizar las contrataciones de estos bienes y servicios	Entrega de certificaciones de asignaciones presupuestarias correspondientes para cumplir con los pagos resultantes de la contratación.
3.Implementacion de la funcionalidad de integración automática SIGEF-PT-IDIAF	3.1 Integración entre el Sistema de Información de la Gestión Financiera- SIGEF y el Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas (SECP) – Portal Transaccional	Regularización de las automatización de las codificaciones de preventivos y compromisos a través del Sistema de Contrataciones Públicas en conjunto con el SIGEF	Certificaciones de apropiación presupuestaria y certificación de cuota a comprometer.
	3.2 Implementación de compromiso total al inicio del ejercicio fiscal en los conceptos remuneraciones, servicios básicos, servicios de la	Elaboración total de preventivos y compromisos en el proceso de ejecución de remuneraciones, servicios básicos y demás.	Certificaciones de apropiación presupuestaria y certificación de cuota a comprometer



	deuda pública y transparencias al sector público y privado.		
4.Implementación de un Sistema Automatizado de Contabilidad General del IDIAF	4.1 Integración de todos los Servicios Contables y Ejecuciones Presupuestarias a nivel de Centros Regionales y Estaciones Experimentales del IDIAF.	Puesta en ejecución del sistema automatizado para todos los centros y estaciones experimentales del IDIAF	• Estado de Ejecución Presupuestaria Comparativo, Balance General, Conciliaciones Bancarias, Flujos de Efectivo, Estados de Situación Financiera, Estado de Patrimonio Neto y Notas Explicativas
	4.2 Instalación del SIAB sistema de administración de bienes.	Actualización y seguimiento al Inventario de bienes de Activos Fijos a través de un sistema automatizado general para Centros, Estaciones y Sede del IDIAF.	• Reportes mensuales, trimestrales y semestrales
	4.2 Implementación del nuevo sistema de facturación.	Colocación de puntos de ventas en Centros, Estaciones y Campos Experimentales del IDIAF.	• Facturas con nuevo comprobante fiscal electrónico.



	4.3 Implementación del SISACNOC sistema de análisis del cumplimiento de las normativas contables	Transparentar a través del sistema los Estados Financieros de la institución.	Estados Financieros: Balance General, Conciliaciones Bancarias, Flujos de Efectivo, Estados de Situación Financiera, Estado de Patrimonio Neto y Notas Explicativas
5. Implementación Automatizada de Monitoreo	Instalación de Sistemas de Seguridad a nivel de Centros Regionales y Estaciones Experimentales del IDIAF	Monitoreo a través de Cámaras de Vigilancia, Alarmas, Control de acceso y/o Biométrico.	Reportes de vigilancia, Reportes de Asistencia
	Instalación de un sistema automatizado de recepción de documentos	Colocación de tarjetas de visitantes.	Reportes de vigilancia, Reportes de Asistencia
6.Implementación del SUGEF Sistema de Administración de Usuarios Externos	Instalación del sistema y entrenamiento del personal para la carga de documentos.	Puesta en ejecución del sistema automatizado de carga de documentos para fines de pagos.	Certificaciones y reportes de pagos, certificaciones de transferencias y cheques.



4.8 División Jurídica

Durante el año 2023, se activó el Departamento Jurídico del IDIAF, con el nombramiento de una encargada del mismo. Este da soporte a todas las actividades legales del instituto en sus diferentes departamentos y dirección ejecutiva.

Se destacan las intervenciones por el rescate de terrenos que han sido invadidos y usufructuados por los comunitarios en el Municipio de Pedro Brand en Santo Domingo Oeste, donde opera la Estación Experimental de Producción Animal del IDIAF. Estando el caso en manos de la Fiscalía de Santo Domingo.

Se trabaja dando apoyo al Departamento de Recursos Humanos, estudiando los casos laborales de empleados que ya tienen varios años presentando licencias médicas por problemas de salud, para regularizarles su situación y la institución cuenta con los recursos para reemplazar esas posiciones. También, se atienden los casos de empleados pensionados, para que cumplan con lo estipulado en sus decretos de pensión.

Asistencia a casos requeridos en materia de accidentes de tránsito, de empleados del IDIAF.

Evaluación de los procesos de licitación del Departamento de Compras para obras y proyecto, así como casos menores de impugnaciones de unos tres procesos de compra en el año.

Revisión de los contratos para ejecución de los proyectos investigación, Convenios interinstitucionales, contrataciones de la menos cuatro consultores para asistencia técnica puntualizada de los proyectos.

V.- SERVICIO AL CIUDADANO Y TRANSPARENCIA INSTITUCIONAL

6.1 Nivel de Satisfacción del servicio

El Ministerio de Administración Pública, determinó que el Idiaf “no aplica” para la carta compromiso, debido a que la institución se dedica al desarrollo de investigaciones y proyectos, careciendo de servicios comprometidos directamente con la normativa.



6.2 Cumplimiento Acceso a la Información

Durante el primer semestre de 2023, la Oficina de Libre Acceso a la Información recibió un total de 32 solicitudes de información a través del Portal Único de Solicitudes de Acceso a la Información Pública (SAIP), vía telefónica por el 809-567-8999, ext. 109, escritas y personales.

El 100% de las solicitudes fueron atendidas dentro del plazo establecido en la Ley de Libre Acceso a Información Pública, No. 200-04.

6.3 Sistema de Quejas, Reclamos y Sugerencias

Tabla 14. Resultados de quejas, reclamos y sugerencias

Tipo	Tiempo de Respuesta	Resultados
Buzón Físico	15 días laborables	Cero casos recibidos
Portal 311	15 días laborables	Cero casos recibidos

Durante el año 2023, no se tuvo casos de quejas, reclamaciones y sugerencias ni en el buzón físico ni a través del portal 311.

6.4 Mediciones del Portal de Transparencia

Las calificaciones obtenidas de las evaluaciones de la Dirección General de Ética e Integridad Gubernamental (DIGEIG) al portal de transparencia del IDIAF, fueron las siguientes:

Tabla 15: Calificaciones por mes en el primer semestre 2023 del portal de Transparencia

Mes	Cantidad
Enero	85.49
Febrero	88.24
Marzo	77.83
Abril	92.92



Mayo	95.04
Junio	95.75
Julio	94.11
Agosto	94.29
Septiembre	92.45

Nota: Aun no hemos recibido las calificaciones de octubre, noviembre y diciembre, debido a que a la fecha estamos procesando las informaciones del mes de octubre para ser colocadas en el Portal de Transparencia.

VI.- PROYECCIONES

Memoria institucional 2023

Desarrollo de la gestión del conocimiento

- Ejecutar proyectos de investigación agrícola que den respuestas al cumplimiento de las metas presidenciales y a las necesidades del país para alcanzar la soberanía y seguridad alimentaria.
- La generación del conocimiento para desarrollo de la agricultura familiar y regenerativa con tecnologías aplicadas y aplicación de las buenas prácticas agrícolas
- Contribuir con respuesta a los desafíos derivados del cambio climático en los sistemas productivos, con prácticas de manejo de los cultivos amigables con el medio ambiente.
- Continuar con el fomento del uso de las herramientas que definen la agricultura 4.0 y la mecanización agrícola, para la eficientización de los sistemas agropecuarios.
- Contribución con la producción de material genético de calidad, resistente a plagas y enfermedades a través del mejoramiento genético de cultivos, como habichuela, guandul, arroz, batata, papa, café, mango entre otros.
- Transferencia de tecnologías a través de la demostración de métodos con establecimiento de parcelas demostrativas a nivel comercial, en las



estaciones experimentales que sirvan de enseñanza al manejo de la producción de los principales rubros agrícolas.

Desarrollo Institucional

- Identificación de alianzas estratégicas factibles para el desarrollo científico y la innovación tecnológica, con organismos afines y de apoyo para la mejora del sector agrícola, nacionales como internacionales.
- Fortalecer las competencias del personal técnico y administrativos para cumplir con los estándares de las innovaciones operacionales, de simplificación y de eficientización de procesos
- Continuar con el desarrollo de una gestión innovadora del talento humano, con la implementación de políticas adecuadas de incentivos al personal, elevar las competencias cognitivas para establecer una fuerza laboral de elevada calificación destinada al cumplimiento con la misión institucional
- Cumplimiento de las leyes, normativas, reglamentos y procedimientos establecidos por los organismos rectores del Estado y generar innovaciones para eficientizar el manejo administrativo.



VII.- ANEXOS

Memoria institucional 2023



a. Matriz logros relevantes – datos cuantitativos.

Enero – Septiembre 2023

Producto / servicio	Enero	Febrero	Marzo		Abril	Mayo	Junio		Julio	Agosto	Sept.		Oct	Nov	Dic		Total 2023
	Metas físicas			Financiero	Metas físicas			Financiero	Metas físicas			Financiero	Metas físicas			Financiero	
*5958- Tecnologías generadas para el manejo agropecuario			2	29,735,057.35		2	2	29,739,646.29	1	2	2	37,359,719.26	1	1	1	44,875,741.37	141,710,164.27
*6036- Tecnologías validadas a escala comercial		2	3	10,677,168.98		2	2	11,961,127.47		3	3	10,686,670.34	5	5	6	15,161,885.79	48,486,852.58
6045- Técnicos y productores agropecuarios acceden a servicios y a tecnologías generadas o validadas por el IDIAF		201	303	1,059,620.81		202	325	1,457,156.82	503	502	624	1,156,297.26	150	150	126	5,458,070.66	9,131,145.55

**Los productos 5958 y 6036 son tecnologías generadas y validadas por la institución para su posterior transferencia a productores.

b. Matriz Gestión Presupuestaria

INDICE DE GESTION PRESUPUESTARIA							
Cód-Act.	Cód-Producto	Nombre del Programa	Asignación Presupuestaria (RD\$)	Ejecución 2023 (RD\$)	Cantidad de productos generados	Índice de Ejecución %	Participación ejecución por programa
0001	01	Acciones Comunes	105,105,438.79	87,655,558.11	0	83.40%	0%
0002	01	Acciones Comunes	59,736,976.43	50,774,505.40	0	85.00%	0%
0001	02	Tecnologías Generadas para el Manejo Agropecuario	137,933,175.90	122,220,856.95	11	88.61%	73.33%
0001	03	Tecnologías Validadas a Escala Comercial	50,219,116.02	43,671,525.52	15	86.96%	44.12%



INDICE DE GESTION PRESUPUESTARIA							
Cód-Act.	Cód-Producto	Nombre del Programa	Asignación Presupuestaria (RD\$)	Ejecución 2023 (RD\$)	Cantidad de productos generados	Índice de Ejecución %	Participación ejecución por programa
0001	04	Técnicos y Productores Agropecuarios Acceden a Servicios y a Tecnologías Generadas o Validadas	6,296,443.02	4,534,802.70	1629	72.02%	118.82%
TOTAL			359,291,150.16	308,857,248.68	1,655	85.96%	

Nota: Estos datos han sido suministrados a través del SIGEF del periodo enero – 11 diciembre 2023. No se consideran los recursos asignados para los proyectos del Sistema de Inversión Pública. Los productos generados son presentados a septiembre 2023.

c. Matriz de Principales Indicadores de Gestión por Procesos

NO.	ÁREA	PROCESO	NOMBRE DEL INDICADOR	FREC UENCI A	LÍNEA BASE 2020	META 2023	ÚLTIMA MEDICI ÓN 30 de dic 2023	RESULTADO
1	Investigac ión agropecua	Tecnología s generadas para el	No. de tecnologías generadas	Anual	9	15	11	- Seis cepas del hongo del género <i>Trichoderma</i> : cuatro de la especie <i>T. harzianum</i> , una de <i>T. viroide</i> , y



NO.	ÁREA	PROCESO	NOMBRE DEL INDICADOR	FRECUENCIA	LÍNEA BASE 2020	META 2023	ÚLTIMA MEDICIÓN 30 de dic 2023	RESULTADO
	ria	manejo agropecuario						una de <i>T. asperelloides</i> no fueron efectivas en el control del nematodo <i>Helicotylenchus multicinctus</i> en plantas de banano cultivadas en macetas en vivero, las cuales fueron inoculadas con 500 nematodos/planta. Las cepas de <i>Trichoderma</i> fueron aplicadas a una concentración de 1×10^8 conidios/planta, en 5 ml de suspensión alrededor del sistema radicular, a los 15 días después del trasplante; y tres veces más cada 30 días. - La ejecución física comprende la evaluación de la actividad antihelmíntica in vivo del extracto de hojas de <i>Pimenta racemosa</i> var. <i>ozua</i> en cabras de la Estación Experimental de Las Tablas, Baní. - Se encontró que seis (6) cepas de <i>Trichoderma</i>: cuatro de la especie <i>T. harzianum</i>, una de <i>T. viroide</i>, y una de <i>T. asperelloides</i> no fueron



NO.	ÁREA	PROCESO	NOMBRE DEL INDICADOR	FREC UENCI A	LÍNEA BASE 2020	META 2023	ÚLTIMA MEDICI ÓN 30 de dic 2023	RESULTADO
								efectivas en el control del nematodo <i>Helicotylenchus multicinctus</i> en plantas de banano cultivadas en macetas en vivero, las cuales fueron inoculadas con 500 nematodos/planta. - Se logró determinar la viabilidad de uso de los materiales de fibras de coco y ceniza de arroz como sustratos para la producción de pimiento morrón en invernaderos. - Mantenimiento del banco de germoplasma (jardín clonal) de coco en la Estación Experimental Bani y Palo Alto, Barahona. - Efecto antihelmíntico in vivo de extractos hidroalcohólicos de <i>Pimenta racemosa</i> var. ozua y de <i>Simarouba berteroana</i> y del aceite esencial de la <i>P. racemosa</i> var. ozua en caprinos de Las Tablas, Peravia, República Dominicana - Caracterizada la cáscara de cacao molida, se encontró: que las



NO.	ÁREA	PROCESO	NOMBRE DEL INDICADOR	FREC UENCI A	LÍNEA BASE 2020	META 2023	ÚLTIMA MEDICI ÓN 30 de dic 2023	RESULTADO
								partículas de esta tiene un diámetro equivalente promedio de 1.85 mm; la morfología de la superficie de las cáscaras de las mazorcas de cacao muestran una estructura irregular y un alto nivel de ordenamiento de las fibras; por lo que la cáscara del cacao podría ser de utilidad para su empleo como fuente fibrosa para diferentes industrias y un buen componente en la formulación de alimento animal. - Se encontró que los principales géneros de hongos fitopatógenos asociados a enfermedades en vegetales orientales en La Vega son: <i>Fusarium</i>, <i>Colletotrichum</i>, <i>Alternaria</i>, <i>Corynespora</i>, <i>Bipolaris</i>, <i>Cladosporium</i>, <i>Cercospora</i>, <i>Curvularia</i>, <i>Pythium</i>, <i>Mucor</i>, <i>Pseudoperonospora</i>, <i>Botryodiplodia</i>, <i>Didymella</i> y <i>Rhizoctonia</i>. En el ají picante, la



NO.	ÁREA	PROCESO	NOMBRE DEL INDICADOR	FREC UENCI A	LÍNEA BASE 2020	META 2023	ÚLTIMA MEDICI ÓN 30 de dic 2023	RESULTADO
								berenjena china y la vainita fueron los que tuvieron la mayor incidencia de los géneros de hongos fitopatógenos. - Identificación de hospederos resilientes con el uso de Famacha © como herramienta discriminante en la reducción de la resistencia a los antiparasitarios en ovinos y caprinos. Se han identificado parcialmente individuos sensibles, resistentes y resilientes en el módulo caprino lechero de la Estación Experimental Pedro Brand del CPA-IDIAF. - Se evaluó la combinación de fibra de coco y ceniza de arroz como sustratos ecoamigables de bajo costo para la producción en invernaderos. Se determinó la viabilidad de uso de estos materiales para la producción de pimiento morrón en invernaderos. La combinación de Cocofiber



NO.	ÁREA	PROCESO	NOMBRE DEL INDICADOR	FREC UENCI A	LÍNEA BASE 2020	META 2023	ÚLTIMA MEDICI ÓN 30 de dic 2023	RESULTADO
								60% + Ceniza de cáscara de arroz 40% mostró resultados satisfactorios como sustrato para la producción de pimienta morrón en invernadero, en San José de Ocoa. - Se mantiene el banco de germosplasma de plántulas de coco elites de 1- Alto del Atlántico, 2- Alto de Pacífico, 3- Enano Malayo Verde, 4- Enano Malayo Amarillo 5- Chactemal, 6- Enano Verde Brasileño, está instalado en EEFB y Palo Alto Barahona.
2	Investigac ión agropecua ria	Tecnología s validadas a escala comercial	No. de tecnologías validas	Anual	10	34	15	- En la Estación Constanza se validó tecnología para la producción las de variedades de ajo Katin, Taiwán, Morado, Rosello, y don Persio. 2) Producción de plantas de cacao en vivero, en la Estación Mata Larga. - Paquetes tecnológicos de producción validados en los



NO.	ÁREA	PROCESO	NOMBRE DEL INDICADOR	FREC UENCI A	LÍNEA BASE 2020	META 2023	ÚLTIMA MEDICI ÓN 30 de dic 2023	RESULTADO
								sistemas pecuarios de bovinos, ovinos caprinos, cerdos, conejos y especies acuáticas como tilapias. - Tecnología de producción de semilla de calidad de habichuela negra variedad IDIAF-Perla Negra y de la Línea SEN-53, con riego, control de plagas y realizando la cosecha adecuada. - Tecnología de producción de Pimiento morrón en ambiente protegido, con la variedad Dotan, usando camas con sustrato de cascarilla de arroz y fibra de coco. - Validación de tecnología de manejo y alimentación del módulo Cunicola de la Estación Experimental Pedro Brand - Validación de tecnología de manejo y alimentación en los módulos de Bovinos de doble propósito - Validación de tecnologías de manejo y alimentación en el



NO.	ÁREA	PROCESO	NOMBRE DEL INDICADOR	FREC UENCI A	LÍNEA BASE 2020	META 2023	ÚLTIMA MEDICI ÓN 30 de dic 2023	RESULTADO
								módulo apícola de la Estación Experimental Pedro Brand. - Tecnología de producción de semilla de calidad de guandul, variedad Arroyo Loro-IDIAF. Se manejó riego, fertilización, control de malezas, plagas y se realizó la cosecha. Estación Experimental Arroyo Loro fueron producidos 10.5 qq de semilla para apoyo al sector productivo. - Tecnología de producción de maíz, en la Estación Experimental Azua. 2023 y Fueron producidos 200 qq de maíz. - Tecnología de producción de mango, variedad Keitt. Se realizaron las buenas prácticas de manejo. Estación Experimental Azua.
3	Transfere ncia de Tecnológí a	Técnicos y productores agropecuari os que	No. técnicos y productores beneficiados de forma	Anual	1210	1371	1629	Se continuó con la transferencia de pie de cría a través de la provisión de animales mejorados genéticamente para tareas de



NO.	ÁREA	PROCESO	NOMBRE DEL INDICADOR	FREC UENCI A	LÍNEA BASE 2020	META 2023	ÚLTIMA MEDICI ÓN 30 de dic 2023	RESULTADO
		acceden a servicios y a tecnologías generadas o validadas por el IDIAF	directa					reproducción (padrotes y reproductoras) a asociaciones de productores o por convenio con instituciones como FEDA o CODOPESCA, en el que alrededor de 330 productores fueron beneficiarios de 1,121,690 alevines de tilapias. Durante el periodo los líderes de proyectos, productores y técnicos recibieron resultados de identificación y diagnósticos de 85 muestras de tallos, raíces, frutos hojas de diferentes cultivos para la identificación de virus, bacterias, nematodos y vertebrados plagas con un total de 36 beneficiarios. En el Laboratorio de suelos, aguas y varios, 20 productores y técnicos recibieron resultados de análisis de 140 muestras de suelos y aguas. Se programaron 315 beneficiarios y se logró impactar a 524



NO.	ÁREA	PROCESO	NOMBRE DEL INDICADOR	FRECUENCIA	LÍNEA BASE 2020	META 2023	ÚLTIMA MEDICIÓN 30 de dic 2023	RESULTADO
								beneficiarios (Técnicos, Productores, Asociaciones, Estudiantes, organizaciones públicas y privadas). 440 participaron en actividades de transferencia, días de campo, visitas guiadas a Estaciones experimentales. 84 se beneficiaron de diferentes servicios de laboratorios de microbiología y físico – químicos de suelos, aguas y foliares, diagnósticos de plagas y enfermedades y caracterización físico química de frutos. Un total de 310 muestras de material vegetativo, suelo y frutos. En este producto, 601 beneficiarios (Técnicos, Productores individuales, asociaciones, estudiantes), fueron impactados con transferencia de tecnologías, a través de capacitaciones, visitas guiadas a



NO.	ÁREA	PROCESO	NOMBRE DEL INDICADOR	FREC UENCI A	LÍNEA BASE 2020	META 2023	ÚLTIMA MEDICI ÓN 30 de dic 2023	RESULTADO
								las unidades productivas y acceso a servicios de laboratorio, material de siembra e intercambio en visitas a las estaciones experimentales del IDIAF. 510 fueron beneficiados con la transferencia de tecnologías a través de las capacitaciones y visitas la Estaciones Experimentales en las temáticas descritas en el informe de evidencias. 91 de ellos se beneficiaron de resultados de análisis de laboratorio de floras y faunas brindados por los diferentes laboratorios de análisis de suelos, agua y diagnósticos de plagas y enfermedades, así como también recibieron material de siembra.





d. Resumen Plan de Compras

DATOS CABECERA PACC	
MONTO ESTIMADO TOTAL	44,709,002.00
CANTIDAD DE PROCESOS REGISTRADOS	101
CAPITULO	5132
SUB CAPITULO	1
UNIDAD EJECUTORA	0001
UNIDAD DE COMPRAS	IDIAF
AÑO FISCAL	ENERO-DICIEMBRE -2023
FECHA DE APROBACION	14/12/2023
MONTOS ESTIMADOS SEGÚN OBJETO DE CONTRATACION	
BIENES	35,021,229.00
OBRAS	2,056,904.00
SERVICIOS	7,630,869.00
SERVICIOS: CONSULTORIA	-
SERVICIOS: CONSULTORIA BASADA EN LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS	-
MONTOS ESTIMADOS SEGUN CLASIFICACION MIPYME	
MIPYME	14,261,350.00
MIPYME MUJER	3,170,123.00
NO MIPYME	27,277,529.00
MONTOS ESTIMADOS SEGÚN TIPO DE PROCEDIMIENTO	
COMPRAS POR DEBAJO DEL UMBRAL	7,417,949.00
COMPRA MENOR	23,364,413.00
COMPARACION DE PRECIOS	8,361,594.00
LICITACION PUBLICA	5,565,046.00
LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL	-
LICITACION RESTRINGIDA	-
SORTEO DE OBRAS	-
EXCEPCION-BIENES O SERVICIOS CON EXCLUSIVIDAD	-
EXCEPCION-CONSTRUCCION DE PUBLICIDAD A TRAVES DE MEDIOS DE COMUNICACION SOCIAL	-
EXCEPCION-OBRA CIENTIFICAS, TECNICAS, ARTISTICAS O RESTAURACION DE MONUMENTOS HISTORICOS	-
EXCEPCION-PROVEEDOR UNICO	-
EXCEPCION RESCISION DE CONTRATOS CUYA TERMINACION NO EXCEDA EL 40% DEL MONTO TOTAL DEL PROYECTO, OBRA O SERVICIO.	-
EXCEPCION-RESOLUCION 15-08 SOBRE COMPRA Y CONTRACION DE PASAJE AEREO, COMBUSTIBLE Y REPARACION DE VEHICULOS DE MOTOR.	-