

**REPÚBLICA DOMINICANA**

MEMORIA

INSTITUCIONAL

AÑO 20 22





MEMORIA

INSTITUCIONAL

AÑO 20 22





TABLA DE CONTENIDOS

Presentacion 5

[1.- Resumen ejecutivo 7](#_Toc92205204)

[2.- Información institucional 13](#_Toc92205205)

[2.1 Misión, visión y valores 13](#_Toc92205206)

[a. Misión 13](#_Toc92205207)

[b. Visión 13](#_Toc92205208)

[c. Valores institucionales 13](#_Toc92205209)

[2.2 Base legal 14](#_Toc92205210)

[2.3 Estructura organizativa 14](#_Toc92205211)

[2.4 Planificación estratégica institucional 16](#_Toc92205212)

[3.- Resultados misionales 18](#_Toc92205213)

[3.1 Generación de tecnologías y conocimiento 18](#_Toc92205214)

[3.2. Difusión y transferencia de tecnologías 34](#_Toc92205215)

[3.3. Otras actividades de apoyo al sector productivo](#_Toc92205216) 37

[4.- Departamentos 4](#_Toc92205217)1

[4.1 Departamento de Planificación y Desarrollo 4](#_Toc92205218)1

[4.2 División de Cooperación e Intercambio 49](#_Toc92205219)

[4.3 División de Tecnología de la Información 5](#_Toc92205220)6

[4.4 Departamento de Recursos Humanos 59](#_Toc92205221)

[a. Evaluación de Desempeño 59](#_Toc92205222)

[b. Capacitaciones 59](#_Toc92205223)

[c. Bono por Desempeño 62](#_Toc92205224)

d. Sistema de Monitoreo de la Administración Pública (SISMAP)……………..…….…62

[e. Evaluación Clima Organizacional 63](#_Toc92205225)

[f. Asociación de Servidores Públicos 63](#_Toc92205226)

g. Comité Mixto de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISTAP)……………………… ...63

h. Comisión de Integridad Gubernamental y Cumplimiento Normativo……..………...64

i. Procesos y Mejoramiento Continuo ………………………………………………………65

[4.5 División de Difusión y Transferencia de Tecnologías 6](#_Toc92205227)7

[4.6 Centros de Información y Documentación Agropecuarias. 68](#_Toc92205228)

4.7 Departamento de Administración y Gestión Financiera. 73

5.- PROYECCIONES 85

6. SERVICIO AL CIUDADANO Y TRANSPARENCIA INSTITUCIONAL....87

[Anexos](#_Toc92205230) 90

[a. Matriz de principales indicadores de gestión de procesos](#_Toc92205231) 91

[b. Matriz principales indicadores de gestión por procesos 95](#_Toc92205232)

 [c. Ejecución de gasto 96](#_Toc92205234)

 d. Plan de compras 98

 [e. Informe de evaluación enero-septiembre de las metas físicas-financieras 99](#_Toc92205233)

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 2022. 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, e**l 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.

Así mismo, se sigue apoyando permanentemente el mejoramiento de las capacidades de nuestros investigadores. Esto se logra mediante su participación en programas de formación, nacionales e internacionales, para elevar el nivel académico y de especialización de nuestros talentos. También, contribuyendo con la participación de nuestros investigadores en eventos científicos y tecnológicos donde se presentan y discuten los más recientes avances en distintas áreas y disciplinas del saber. Así, resulta vital el relacionamiento y la vinculación nacional e internacional que mantiene el IDIAF con organismos de cooperación técnica, universidades e instituciones de investigación, dominicanas y extranjeras.

Una parte esencial para lograr nuestra misión la constituye la vinculación con el Servicio Nacional de Extensión del Ministerio de Agricultura. Durante este período, se mantuvo un estrecho contacto con los extensionistas de ese Ministerio, con el objetivo de transferir las tecnologías que ellos llevan a los sectores productivos en toda la geografía nacional. Esto se hace mediante la realización de actividades de capacitación y transferencia tecnológica en cursos, talleres, días de campo y demostraciones.

Para cumplir la misión del IDIAF, se cuenta con 134 investigadores y un total de 590 colaboradores de los cuales el 27.29% son mujeres. En su indicador del Sistema de Monitoreo de la Administración Pública (SISMAP), al mes de septiembre de este año se cuenta con una puntuación de 83.74%.

# 1.- RESUMEN EJECUTIVO

Memoria institucional 2022

El principal activo con que cuenta el IDIAF para poder cumplir nuestra misión de una manera eficaz es el personal técnico, administrativo y de apoyo. Este año se hizo una reclasificación de los investigadores en los siguientes grupos temáticos: Suelos y Aguas, Recursos Fitogenéticos y Fitomejoramiento, Fitotecnia y Manejo Agronómico, Protección Vegetal, Producción Animal y Agronegocios. Esto permite que los investigadores se desarrollen profesionalmente en el entorno más adecuado a sus capacidades y potencialidades. Además, con el objetivo de actualizar y fortalecer sus competencias, se realizaron ocho talleres enfocados en cada una de las temáticas y manejo de las estaciones experimentales. La participación fue de 389 personas, 142 presenciales y 247 de forma virtual. Las capacitaciones fueron impartidas por expertos nacionales e internacionales.

Durante este año se destacan los siguientes resultados tecnológicos generales:

Se cuenta con 49 proyectos en cartera, de los cuales 13 están aprobados en proceso de formalización legal previo a su inicio. En el período se ejecutaron 36 proyectos con fondos externos al IDIAF, a nivel nacional. Los mismos dan respuestas a temas como la agricultura regenerativa, agricultura 4.0, la inocuidad de los alimentos, la protección o sanidad vegetal, el cambio climático, el manejo agronómico y el 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 realizaron 28 validaciones de tecnologías a nivel comercial sobre prácticas tecnológicas que dan respuestas al manejo de cultivo adecuado, al uso de material genético acorde a la zona de producción y resistencia o tolerancia a los problemas fitosanitarios. Esto garantiza una producción competitiva, inocua y de calidad, cumpliendo los requerimientos de los mercados.

Con la ejecución de proyectos de generación y validación de tecnologías en el Centro Norte, se destacan los siguientes resultados:

* Se encontraron cinco cepas de *Trichoderma* efectivas en el control del nematodo *Radopholus similis* las cuales ocasionaron entre 89 y 96% de mortalidad del nematodo en laboratorio. Otras cinco cepas fueron efectivas en el control del nematodo *Helicotylenchus* *multicinctus*.
* Tratamientos a base cobre, *Trichoderma* y *Bacillus* fueron efectivos en el control de la mazorca negra(*Phytophthora*) en cacao, en pruebas de laboratorio.
* Se encontró que siete cepas de *Trichoderma* mantienen su viabilidad después de un mes de ser inoculadas en sustratos de fibra de coco, arena y tierra (en proporción 1:1:1), indicando que pueden mantener su actividad antagónica contra el nematodo *Meloidogyne* spp. en la producción de tomate en invernadero.
* Se determinó la interacción cultivo-ambiente y rentabilidad de cultivares de ajíes en estructuras de producción. Los mayores rendimientos y cantidades de frutos comerciales de ají resultaron en el sistema de producción de invernadero, seguido de la casa malla, mientras que la menor productividad se obtuvo a campo abierto.
* En La Vega se evaluaron 23 líneas de batata procedentes de la provincia San Juan, de las cuales cuatro superaron los 58 quintales/tarea (42,000 kg/ha).
* Se desarrolló una aplicación (App) para productores de musáceas, para relacionar datos climáticos con indicadores del potencial de desarrollo y producción de musáceas.

En el Centro Sur se destacan los siguientes resultados:

* La línea de habichuela SEN-53 fue seleccionada 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.
* Cuatro líneas de frijol (2 tipo yacomelo y 2 tipo rojo moteado) fueron seleccio-nadas como candidatas para ser liberadas como variedades, por contener más de un gen de resistencia al VMDAF.
* Un genotipado completo de las variedades locales y de 25 líneas de frijol con características de adaptación a diversas zonas agroecológicas con limitantes bióticas y/o abióticas.
* Se seleccionaron dos líneas de guandul de grano verde, insensibles al fotoperíodo.
* La selección de tres líneas de guandul insensibles al fotoperíodo, de grano rojo, promisorias para conformar las pruebas semicomerciales.

También, se validan tecnologías para la producción de semillas de habichuela, plátano, mango, maíz, yuca y hortalizas. Se producen plantas injertas de frutales en viveros y plantas de limón persa libre de la enfermedad Huanglongbing (HLB) en túneles.

A petición de la Presidencia de la República se realizan validaciones de 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 de esas validaciones 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 están multiplicando las variedades de café CATIDIAF 21 y CARIBE, con tolerancia a las razas de roya existentes en el país y que fueron liberadas el año pasado, para obtener 100,000 plantas. Estas se utilizarán para establecer parcelas pilotos que sirvan de transferencia de las tecnologías de producción del cultivo.

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, con manejo similar al aplicado por los productores.

En el Centro de Tecnologías Agrícolas (CENTA) se obtuvieron los siguientes resultados:

* El conocimiento sobre los polinizadores del cacao en sistemas agroforestales, así como en el levantamiento de los hábitats de las comunidades de polinizadores del cacao en San Cristóbal,
* La validación de las técnicas de colecta, para identificación de comunidades de insectos.
* En el cultivo de chinola fueron identificados los virus del endurecimiento del fruto (PWV) y virus del mosaico del caupí (CAVBMV).
* De 182 muestras de 17 frutas y vegetales recolectadas en supermercados y mercados de Santo Domingo, se determinó el cumplimiento con el Reglamento 244-12 sobre los Límites Máximos de Residuos de Plaguicidas (LMR). Se encontró que 91% de las muestras estaban libres de residuos de plaguicidas.
* Para el desarrollo, expansión y apoyo a la industria del coco en el Caribe, se instaló un banco de germoplasma en la Estación Experimental de Frutales de Baní, con plántulas coco de Alto del Pacífico, provenientes de cultivo *in vitro* (México); el híbrido Chactemal (México), y el Enano verde brasileño.
* Instalación de viveros con una población de 28,000 nueces de coco de alta calidad en Sánchez y Nagua. Las plántulas resultantes han servido para la renovación de plantaciones a productores de la región noreste afectados por el huracán Fiona.
* Se realiza la evaluación de la implementación de un plan de manejo integrado de plagas para control de trips en berenjenas en la República Dominica.

En el Centro de Producción Animal se obtuvieron los siguientes resultados:

* Se determinó la dinámica poblacional de los parásitos y su efecto sobre la salud de los ovinos y caprinos en las estaciones experimentales de Pedro Brand y Las Tablas.
* Se determinó el efecto de la aplicación de polos intrarumiales (minerales), sobre la respuesta reproductiva de novillas lecheras en desarrollo.
* Se validaron tecnologías para la crianza porcina, ovino-caprina, conejos y tilapia, así como de producción de ganado vacuno lechero especializado.

En la difusión y transferencia de los conocimientos y las tecnologías generadas o validadas a los extensionistas y productores líderes. Durante el año 2022, el IDIAF impactó a 1,850 técnicos y productores a través de cursos, talleres, giras técnicas y días de campo, para mostrar tecnologías en arroz, papa, habichuela, yuca, ají morrón, batata, guandul y producción animal. Los Centros de Información y Documentación Agropecuaria del IDIAF atendieron un total general de 1,260 solicitudes de información, a usuarios meta y público interesado.

En los días de campo, se destacó el realizado en la Estación Experimental Lechera Casa de Alto, en Pimentel, provincia Duarte, donde el IDIAF presentó a productores de ganado bovino nuevas tecnologías como alternativas para la producción lechera eficiente.

El otro día de campo fue en la Estación Experimental Hortícola Constanza, donde se recibió una delegación de cinco funcionarios de la Rural Development Administration de Corea del Sur, quienes junto a productores y autoridades del sector pudieron observar las instalaciones de invernaderos para mejorar la producción de semillas de calidad en papas, batatas, pimientos y otros rubros de gran demanda en el mercado nacional, donados por el Centro Kopia, R.D.

Por otro lado, se apoyó la participación de los investigadores del IDIAF con 82 presentaciones en congresos nacionales e internacionales. También, un investigador y especialista en recursos fitogenéticos participó en la IX Reunión del Órgano Rector del [Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura](https://www.fao.org/plant-treaty/es/), en la India.

Como apoyo a las investigaciones y al sector agropecuario, el IDIAF ofrece servicios de laboratorio y producción de material de siembra como actividades colaterales. Se brindaron servicios de análisis de laboratorio para 133 beneficiarios, para el diagnóstico de plagas y enfermedades en cultivos. Se analizaron 1,593 muestras, solicitadas por técnicos y productores. 14 cultivares de yuca se caracterizaron molecularmente. Se suministraron 33,448 plántulas de cacao y 11,410 varetas de clones de cacao seleccionados para injertía, beneficiando a productores de diversas zonas.Al Departamento de Cacao del Ministerio de Agricultura se le suministraron 27,442 mazorcas de cacao de los clones existentes en la Estación Experimental Mata Larga, para ser utilizadas como semilla en los programas de fomento de este cultivo. Se beneficiaron 214 fruticultores y productores agrícolas con plantas de mango, aguacate y limón persa injertas, plantas de plátanos multiplicadas mediante cormitos, semillas de habichuela y guandul y esquejes de cultivares promisorios de yuca. Se produjeron y transfirieron: 1,060,950 alevines de tilapia (FEDA-CODOPESCA-IDIAF), 161 cerdos, 9 bovinos, 136 conejos y 12 reproductores ovino-caprinos. Asimismo, se realizaron 40 visitas de asistencia técnica a grupos de productores en los diferentes rubros pecuarios. Los resultados se lograron con una ejecución presupuestaria de RD$303,528,559.90. fondos provenientes del gobierno central.

Se mantuvieron los vínculos para financiamiento de los proyectos con instituciones como FONDOCYT, Rural Development Administration de Corea del Sur (a través del Centro KOPIA R.D. y KoLFACI), MICM/UNIÓN EUROPEA, USAID-Programs PEER, FONTAGRO, Clif-Bar, AGCI-Chile, ITC, National Science Fundation (NSF), COLEACP, CODOPESCA, FEDA y Banco Agrícola.

# 2.- INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

Memoria institucional 2022

El Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF) es una institución de derecho público descentralizada con autonomía funcional, organizativa y presupuestaria. Tiene personalidad jurídica y patrimonio propio, con todos los derechos y atributos que esta calidad le confiere y con duración indefinida. Además, 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.

## 2.1 Misión, visión y valores

## 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

José Richard Ortiz, 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. Desarrollar tecnologías que permitan dar respuesta a los desafíos derivados del cambio climático en los sistemas productivos;
	2. Consolidar la posición del IDIAF en el desarrollo de tecnologías que garanticen la sostenibilidad y productividad en los sistemas agropecuarios;
	3. Incrementar la calidad, asegurar la inocuidad y mejorar el nivel nutricional de los componentes de la dieta de los consumidores;
	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;
	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.

# 3.- RESULTADOS MISIONALES

Memoria institucional 2022

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 2022, en el Centro Norte se ejecutan 14 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 2022

| No. | Proyecto | Fuente de financiamiento |
| --- | --- | --- |
| 1 | Exploración y selección de microorganismos antagónicos nativos para el control de nematodos fitoparásitos en plantaciones de banano | FONDOCYT |
| 2 | Evaluación de cepas nativas del hongo endófito *Trichoderma* spp. en el control de *Meloidogyne* spp. en tomate (*Solanum lycopersicum*, L.), bajo ambiente protegido | FONDOCYT |
| 3 | Determinación de la efectividad de productos biológicos y orgánicos en el control de la enfermedad Mazorca negra (*Phytophthora*) del cacao y en el aumento de la productividad de las plantaciones | FONDOCYT |
| 4 | Microorganismos endófitos nativos para el manejo de plagas y enfermedades en vegetales orientales de exportación | FONDOCYT |
| 5 | 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 |
| 6 | Utilización de RPAS (Remotely Piloted Aircraft Systems) para el mapeo de nutrientes en el cultivo de arroz en República Dominicana | FONDOCYT |
| 7 | 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 CO2, República Dominicana | FONDOCYT |
| 8 | Mejoramiento de la productividad del cultivo del arroz en la República Dominicana mediante la introducción de variedades coreanas y técnicas de cultivo | KOPIA |
| 9 | Implementación de sistemas de multiplicación de semilla de papa de alta calidad para productores de República Dominicana | KOPIA |
| 10 | Selección de variedades de batata de buena calidad y desarrollo de tecnología de producción de plántulas libres de enfermedades en República Dominicana | KOPIA |
| 11 | Escalando mejoras continuas en banano orgánico de exportación familiar | FONTAGRO |
| 12 | AHoRa: Aplicativo para productores familiares de musáceas | FONTAGRO |
| 13 | Innovaciones para la horticultura en ambientes protegidos en zonas tropicales: opción de intensificación sostenible de la agricultura familiar en el contexto de cambio climático en América Latina y el Caribe | FONTAGRO |
| 14 | 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, al cierre del 2022 se obtuvieron los siguientes resultados:

* Se encontraron cinco cepas del hongo antagónico *Trichoderma* con potencial para el control del nematodo *Radopholus similis*, las cuales ocasionaron entre 89 y 96% de mortalidad *in vitro* de *R. similis*. Estas son: LTJ-21 (96%), RD-8 (95%), VS-17 (90%), JPHP-25 (90%) y VS-16 (89%).
* En ensayos de laboratorio para determinar la efectividad de productos biológicos y orgánicos en el control de la mazorca negra (*Phytophthora*) del cacao, se encontró que los tratamientos en base a cobre en dosis de 4 y 8 g/l de agua, y *Trichoderma* y *Bacillus* en sus dosis más altas (5 y 10 ml/l de agua) fueron efectivos en el control de *Phytophthora*.
* Se encontró que siete cepas de las especies *Trichoderma harzianum* (PJ-3, PJ-4, y PJ-7), *T. cf. harzianum* (PJ-6) y *T. asperellum* (VA-9, VA-10 y VA-12) mantenían su viabilidad un mes después de haber sido inoculadas en el sustrato a base de fibra de coco, arena y suelo en proporción 1:1:1; lo que indica que estas cepas pueden mantener su actividad antagónica contra el nematodo *Meloidogyne* spp. en la producción de tomate en invernadero.
* Además, en pruebas de laboratorio se encontró que la cepa HQHP-32 del hongo endófito *Trichoderma* spp. ocasionó 100% de mortalidad del nematodo *Helicotylenchus multicinctus*, mientras que cada una de las cepas LTPV-23, RNP-30, RSHP-36, DB-5 y VS-19 de *Trichoderma* ocasionó la muerte del 98% del nematodo.
* Un estudio para determinar la interacción cultivo-ambiente y rentabilidad de cultivares de ajíes en estructuras protegidas, diseñadas con base en las condiciones ambientales, y en campo abierto en La Vega, determinó que los sistemas de producción afectaron significativamente la productividad de las plantas. Los mayores rendimientos y cantidades de frutos comerciales de ají se obtuvieron en el sistema de producción de invernadero, seguido de la casa malla, mientras que la menor productividad se obtuvo a campo abierto.
* En un ensayo para la determinación de la efectividad de productos biológicos y orgánicos en el control de *Phytophthora* y el crecimiento de las plántulas de cacao en vivero, se encontró que los productos biológicos y orgánicos utilizados mostraron consistencia en el control de la mortalidad de las plántulas de cacao por *Phytophthora*; siendo más efectivos *Bacillus subtilis,* 2.5 ml por litro de agua; Biomaster, 5.0 ml por litro de agua; y *Trichoderma,* 10 ml por litro de agua. Los tratamientos no afectaron las variables de desarrollo de las plantas, excepto la longitud de las plantas, en la cual el oxicloruro de cobre ocasionó una mayor longitud.
* En una evaluación de 23 líneas de batata procedentes de la provincia San Juan en la Estación Experimental Sabaneta, se encontró que cuatro líneas superaron los 42,000 kg/ha; equivalentes a unos 58 quintales/tarea.
* Se completó la validación de un modelo de estructura protegida mixta (invernadero + casa malla), diseñada según las condiciones climáticas de la zona baja de producción de La Vega, la cual se comparó con la producción a campo abierto. Se utilizaron tres cultivares de ají (morrón, jamaiquino y cubanela). Se encontró que la opción que resultó más rentable fue la producción de ají jamaiquino en la parte del invernadero cubierta con malla.

**3.1.2 Centro Sur**

El Centro Sur ejecutó seis proyectos de generación de tecnologías como se observa en la Tabla 2:

Tabla 2: Proyectos en ejecución en el Centro Sur y fuentes de financiamientos en el año 2022

| No. | Proyecto | Fuente de financiamiento |
| --- | --- | --- |
| 1 | Amplitud de la base genética del fríjol común (*Phaseolus vulgaris* L.) para su adaptación a limitantes bióticas y abióticas provocadas por el cambio climático | Fondocyt |
| 2 | Desarrollo de tecnologías competitivas y sostenibles para incrementar la oferta de materia prima de calidad en la agroindustria del guandul (*Cajanus cajan* (L.) Millsp.) en República Dominicana | Fondocyt |
| 3 | 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 |
| 4 | Investigación sobre la resistencia a la sequía del frijol (*Phaseolus vulgaris* L.) frente al cambio climático | KoLFACI |
| 5 | Fortalecimiento de las capacidades de exportación de frutas, yuca y vegetales orientales en la República Dominicana | Inversión Pública |
| 6 | Instalación de un banco de germoplasma en el cultivo del mango en la Estación Experimental de Frutales Baní | IDIAF |

En estos proyectos se pueden mostrar los resultados siguientes:

* Para finales del 2022 se tendrán cuatro líneas de frijol (2 tipo yacomelo y 2 tipo rojo moteado) como candidatas para ser liberadas como variedades. Estas líneas contienen más de un gen de resistencia al VMDAF y tienen buenas características agronómicas.
* Para finales del presente año se tendrá un genotipado completo de las variedades locales y de las 25 líneas de frijol con mejor respuesta agronómica a altitudes entre 400 - 800 msnm, con temperaturas entre 18-40 °C (extremas en los períodos de floración y causantes de pérdidas en las variedades locales). Este es el primero y único cultivo en la República Dominicana donde se conoce a profundidad la variabilidad genética y las características que les permiten a las nuevas líneas adaptarse a diversas zonas agroecológicas donde ocurren limitantes bióticas y/o abióticas.
* Se seleccionaron dos líneas de guandul insensible al fotoperíodo, promisorias para conformar las pruebas semicomerciales, previo a la liberación como variedades, para incrementar la oferta de materia prima de calidad en la agroindustria del guandul.
* Se seleccionaron tres líneas de guandul insensible al fotoperíodo, de grano rojo, promisorias para conformar las pruebas semicomerciales, previo a la liberación como variedades, para incrementar la oferta de materia prima de calidad en la agroindustria del guandul. El grano rojo resulta potencial para aprovechar nichos de mercado.
* La línea de habichuela SEN-53, por su tolerancia a la sequía y al virus del mosaico dorado, rendimiento, calidad de grano y buen comportamiento en los diferentes ambientes evaluada es candidata para liberación como una nueva variedad comercial.
* En los estudios utilizando la técnica de doble injertía o de interinjerto, determinando la compatibilidad entre los cultivares de mangos criollos, se logró un avance del 80% en los resultados de las combinaciones entre mangos criollos. Los porcentajes de prendimiento logrados fueron: Banilejo x Largo 83.33%, Largo x Largo 80%, Largo x Gota de Oro 70%, Largo x Banilejo 60%, y Banilejo x Banilejo 40%.
* Se estableció un Banco de Germoplasma con 40 variedades y clones de yuca locales e internacionales en la Estación Experimental Sabaneta, La Vega.

El Centro Sur, aprovechando sus campos de prueba, le dio seguimiento a diferentes proyectos que comprenden plantaciones o siembras a nivel comercial de variados cultivos (habichuela, guandul, banano, plátano, maíz, yuca, hortalizas y mango). También a la producción en vivero de plantas injertadas de frutales y a la producción de plantas de limón persa libres de la enfermedad Huanglongbing (HLB) en túneles. Igualmente, al establecimiento y mantenimiento de módulos de producción de alevines y de ovinos-caprinos.

**3.1.3** **Centro de Tecnologías** **Agrícolas (CENTA)**

En el 2022, 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 3.

Tabla 3: Proyectos en ejecución en el CENTA y fuentes de financiamientos en el año 2022

| 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. | USAID-Programs PEER |
| 2 | Estudio de los niveles de residuos de plaguicidas en frutas y vegetales de importancia comercial en Santo Domingo para la prevención de medidas en la producción de alimentos inocuos para los mercados nacionales y de exportación | FONDOCYT-MESCYT |
| 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 (*Passiflora edulis* Sims) mediante la caracterización de cultivares y factores bióticos limitantes de la producción | FONDOCYT |
| 6 | Aumento de la Competitividad de Mangos Dominicanos a Través de la Calidad Fitosanitaria con la Integración de Medidas Modernas en el Manejo de Moscas de las Frutas (MESCyT código 2016-2017-09 | FONDOCYT |
| 7 | Obtención de variedades de yautía (*Colocassia esculenta* (L.)) Schott tolerantes a *Phytophthora colocasiae* RACIB (TLB) mediante hibridación somática y mutaciones inducidas” (2018-2019-2C1-117). | FONFOCYT |
| 8 | Desarrollo de tecnología hidropónica para la producción de pimiento morrón de alta calidad en República Dominicana. | KOPIA |
| 9 | Alianzas para el desarrollo, expansión y apoyo a la industria del coco en el Caribe. | Unión Europea /ITC |
| 10 | Implementación de un plan de manejo integrado de plagas para control de thrips en berenjenas en la República Dominica  | COLEACP |

Los principales resultados evidenciados son:

1. En el proyecto creando conocimiento sobre los polinizadores del cacao en sistemas agroforestales (Policao) los resultados más relevantes fueron los siguientes:
2. Se identificaron y geolocalizaron nueve plantaciones de cacao a lo largo de un gradiente de distancia desde los tres parches de bosque (tres plantaciones bordeando un parche de bosque, tres plantaciones a media distancia y tres plantaciones lejos de cualquier parche de bosque).
3. Elaboración de protocolos de trabajo para ejecución de las actividades.
4. Validación de las técnicas de colecta para identificación de comunidades de insectos.
5. Identificación de parcelas y bosques en la zona de San Cristóbal para el análisis del paisaje para identificar un gradiente, de muy boscoso a no boscoso.
6. Validación de instrumento de encuesta y estudio de campo para caracterizar las prácticas de manejo del cacao seguidas por los cacaocultores en San Cristóbal.
7. Levantamiento de los hábitats de las comunidades de polinizadores del cacao en San Cristóbal.
8. En el proyecto ‘Estudio de los niveles de residuos de plaguicidas en frutas y vegetales de importancia comercial en Santo Domingo’ se realizaron muestreos y análisis de 182 muestras de 17 frutas y vegetales recolectadas en supermercados y mercados de Santo Domingo. El objetivo fue determinar el cumplimiento con el Reglamento 244-12 sobre los Límites Máximos de Residuos de Pesticidas (LMRs), permitidos para el consumo de frutas y vegetales. Se detectó que más del 91% de las muestras no tenían ningún residuo.

Los productos muestreados son: aguacate, ají morrón, ají cubanela, banano, berenjena, brócoli, chinola cebolla, coliflor, lechuga, mango, manzana, uvas, zanahoria, repollo, tomate y piña.

1. Los resultados en el 2022 en el proyecto ‘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’ estuvieron enfocadas en las siguientes actividades:
2. Seguimiento y avance aproximado de un 70% en el proceso para alcanzar la acreditación bajo la Norma ISO/IEC/17025 de los ensayos de ‘Determinación de los Residuos de Pesticidas – Frutas y vegetales y la Determinación de Virus – aguacate y piña’. Trabajos en aspectos técnicos y de gestión de la calidad, en documentación, validación y calibración de equipos, entre otros aspectos.
3. En cumplimiento de la Norma ISO/IEC/17025 vigente, se hizo una revisión por la Dirección de los avances del proceso de acreditación de los ensayos arriba mencionados.
4. Realización de dos auditorías internas, que permitieron conocer con claridad los avances del proceso y las no conformidades para alcanzar la acreditación.
5. Los resultados de las ejecutorias de las actividades del proyecto ‘Mejoramiento sostenible de la productividad del cultivo de chinola (*Passiflora edulis* Sims) mediante la caracterización de cultivares y factores bióticos limitantes de la producción’ son los siguientes:
6. En el cultivo de chinola fueron identificados los virus del endurecimiento del fruto (PWV) y Virus del mosaico del Caupí (CAVBMV).
7. Se instaló un ensayo sobre el ‘Manejo de nematodo *Rotylenchulus reniformis* en el cultivo de chinola’. Esta investigación será la tesis de dos estudiantes para optar por el título de Ingeniero Agrónomo, en la Facultad de Ciencias Agronómicas y Veterinarias de la UASD.
8. En el proyecto ‘Aumento de la Competitividad de Mangos Dominicanos’ las actividades estuvieron enfocadas en la difusión del conocimiento con una participación en la Expomango 2022.
9. Los resultados de ejecución del proyecto ‘Obtención de variedades de yautía (*Colocassia esculenta* (L.)) Schott tolerantes a *Phytophthora colocasiae* RACIB (TLB) mediante hibridación somática y mutaciones inducidas’ fueron las siguientes:
10. Multiplicación de materiales de yautía *in vitro*.
11. Establecimiento y multiplicación de suspensiones celulares del cultivo de yautía.
12. Ensayo de mutagénesis química y física *in vitro* de yautía.
13. Los resultados del proyecto ‘Desarrollo de tecnología hidropónica para la producción de pimiento morrón de alta calidad en República Dominicana’ fueron los siguientes:

a) Selección de variedades de pimiento morrón de preferencia de los consumidores y mercado de exportación y adaptabilidad ambiental.

b) Mejoramiento de la calidad y productividad a través del control ambiental.

c) Evaluación de dos variedades y tres sustratos en la producción de pimiento morrón.

d) Evaluación de eficacia de productos químicos y biológicos en la producción de pimiento morrón en invernadero.

9. En el proyecto ‘Alianzas para el desarrollo, expansión y apoyo a la industria del coco en el Caribe’, los resultados del período fueron:

1. Instalación de parcela demostrativa para el manejo agronómico del cultivo en Matancita, Nagua.
2. Instalación de vivero con una población de 20,000 nueces de coco de alta calidad en Batey Hormiga, Sánchez, con la finalidad de contribuir a la disponibilidad de material de siembra.
3. Se instaló una segunda fase de un banco de germoplasma de plántulas de coco de los materiales:
* Alto del Pacífico, proveniente de cultivo *in vitro* (México).
* Hibrido Chactemal (México).
* Enano verde brasileño (Brasil).
1. Apertura de vivero en Nagua y entrega de 8,000 nueces de coco a cooperativas, asociaciones y productores independientes.
2. En el proyecto ‘Implementación de un plan de manejo integrado de plagas para control de trips en berenjenas en la República Dominica’, se realizó la actividad de investigación con el uso de un cribado de productos permitidos por la Unión Europea para el control del trips en berenjena, a fin de generar el conocimiento para los productores del cultivo, ofertándoles alternativas de uso de productos para controlar dicha plaga y obtener la producción de una berenjena a que cumpla con los requerimientos de inocuidad de los mercados.

**3.1.4 Centro de Producción Animal (CPA)**

El Centro de Producción Animal (CPA) ha estado trabajando en la ejecución de siete proyectos de generación y transferencia de tecnologías y siete de validación de tecnologías a escala comercial. Estos son listados en la Tabla 4, siguiente:

Tabla 4: Proyectos en ejecución en el Centro de Producción Animal y fuentes de financiamientos en el año 2022

| 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 | Promoviendo la ganadería climáticamente inteligente en la República Dominicana. | GEF-FAO |
| 3 | Aprovechamiento oportuno y eficiente de alimentos no convencionales para la sostenibilidad de los sistemas de producción animal y mitigar su incidencia en el cambio climático.  | FONDOCYT |
| 4 | Uso de la Opuntia como alternativa forrajera para mitigar los efectos provocados por el cambio climático en los sistemas de producción ganadera de la República Dominicana.  | FONDOCYT |
| 5 | Desarrollo de Estrategias de investigación en apicultura para adaptación al cambio climático.  | FONDOCYT |
| 6 | Extractos bioactivos y aceites esenciales de plantas endémicas en el control de bacterias enteropatógenas y nematodos gastrointestinales para una producción animal más inocua y competitiva.  | FONDOCYT |
| 7 | Actualización de tecnologías para contribuir al mejoramiento de la competitividad agroalimentaria en la República Dominicana.  | MEPyD-MA |
|  | **Proyectos de validación comercial de tecnologías**  |  |
| 8 | 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 |
| 9 | 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 |
| 10 | Módulo Caprino Lechero EEPB (Mantenimiento de banco genético, mejora animal y validación comercial de tecnologías).  | IDIAF |
| 11 | Producción de conejos (módulo experimental EEPB).  | IDIAF |
| 12 | Módulo Apícola EEPB. (Mantenimiento de banco genético, mejora animal y validación comercial de tecnologías).  | IDIAF |
| 13 | Módulo de producción lechera especializada de la EE Casa de Alto (mantenimiento de banco genético, mejora animal y validación comercial de tecnologías).  | IDIAF |
| 14 | Engorde de peces y producción de alevines en la EE Acuícola Santiago. (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:

* Cierre del proyecto ***‘***Uso de la Opuntia como alternativa forrajera para mitigar los efectos provocados por el cambio climático en los sistemas de producción ganadera de la República Dominicana’.
* Elaboración de artículo científico sobre evaluación agronómica del cultivo de Opuntia.
* Monitoreo de carga parasitaria de cabras por medio de conteo de huevos de nematodos y oocistos de *Eimeria* en heces y realización de coprocultivos para identificar géneros de nematodos gastrointestinales vinculando parasitosis con parámetros ambientales (investigación de campo en las estaciones experimentales de Pedro Brand y Las Tablas, Baní).
* Culminación de la parte experimental de la evaluación de la toxicidad oral aguda de extractos y aceites esenciales en ratones a diferentes niveles, en la Estación Experimental de Pedro Brand (CPA), en las instalaciones del Laboratorio de Investigación de Productos Naturales y Veterinaria Verde (LIPNAVET). (Tesis de grado estudiante de Medicina Veterinaria de la UASD).
* Inicio de preparación de los extractos que serán usados en estudios en vivo con cerdos. Dichos extractos están siendo preparados en el Laboratorio de Investigación de Sustancias Naturales (LABISNAT) del Instituto de Química de la UASD.
* Realización de perfil de estudio de evaluación de extractos y aceites esenciales en cerdos destetados para ser realizado en las instalaciones de la granja de cerdos del Centro de Producción Animal del IDIAF (Pedro Brand) y envío de dicho perfil al Comité Técnico del IDIAF.
* Inicio de adecuación de infraestructura de granja de cerdos para estudio sobre evaluación de extractos y aceites esenciales en el rendimiento productivo y fisiología de cerdos en destete.
* Adecuación de infraestructura de granja de conejos y la implementación de modernas jaulas de maternidad y engorde.
* Fraccionamiento de extractos brutos hidroalcohólicos de hojas de la *Pimenta racemosa* var*. ozua* y de la *Simarouba* *berteroana* en Alfenas, Minas Gerais, Brasil
* Inicio del proceso de liofilización de extractos y fracciones de extractos de *Pimenta racemosa* var*. ozua* y de la *Simarouba berteroana* en Alfenas, Minas Gerais, Brasil.
* Valoración comparativa del líquido seminal de reproductores semipesados en granjas comerciales de conejos (*Oryctolagus cuniculus*).
* Evaluación técnica y económica de métodos de sincronización de celo e inducción de la receptividad sexual en conejas.
* Inseminación artificial como alternativa reproductiva para la cunicultura dominicana. Valoración técnica y económica en granja de conejos (*Orictolagus cuniculus*), bajo condiciones comerciales.
* Evaluación del uso de bolos intraruminales en el crecimiento y desarrollo reproductivo de novillas mestizas con aptitud lechera.
* Siembra de pastos de corte con la finalidad de preparar el sistema para incrementar las cargas animales y la producción de leche y carne.

## 3.2. Difusión y transferencia de tecnologías

Durante el año 2022 el Centro Norte realizó las siguientes actividades de transferencia de tecnologías, impactando a 541 personas:

* Gira técnica para mostrar a productores y técnicos la parcela de producción de semillas genéticas de arroz de las líneas índica 5 y japónica 4 en Juma, Bonao. La actividad contó con la participación de 50 productores y técnicos.
* Curso taller sobre “Producción Sostenible de Batata” con técnicos del Ministerio de Agricultura de La Vega, Hermanas Mirabal y Espaillat, con la participación de 108 productores.
* Presentación de esquema de producción de semilla de papa en invernadero a 15 técnicos de DEPROBAP.
* Capacitación a siete técnicos y gerentes técnicos sobre el uso de ApsM y sistemas de datos para reducir pérdidas por trips de la mancha roja e incrementar productividad mejorando la salud del suelo a técnicos y productores de banano.
* Capacitación a 133 técnicos y productores de Mao y Castañuelas, sobre el uso del aplicativo AHoRa en su “Versión DEMO”, con funcionalidades generales.
* Presentación/difusión de variedades de yuca para consumo fresco y procesamiento a 52 productores y técnicos de la provincia San Juan.
* Taller sobre el manejo agronómico del cultivo de yuca con 32 técnicos del Ministerio de Agricultura en Dajabón.
* Demostración de siembra directa de arroz con maquinaria coreana en El Pozo, Nagua, con la participación de 23 productores y técnicos.
* Capacitación a 100 productores de Cotuí, Castillo y San Francisco de Macorís en manejo orgánico y sostenible del cultivo de cacao.
* Capacitación a 21 técnicos y productores de la Asociación Bananos Ecológicos de la Línea Noroeste, sobre interpretación de resultados de diagnóstico y formulación de propuestas de mejora en prácticas de manejo del cultivo de banano.

Durante el año 2022 el CENTA realizó las siguientes actividades de transferencia de tecnologías:

* Participación como facilitador de tres cursos del “Reglamento de Inocuidad de los productos Agrícolas Frescos” de la Ley FSMA de EEUU, impartido a técnicos, investigadores y productores con 99 participantes. Capacitación realizada con el auspicio del programa Trade Safety de la United States Department of Agriculture (USDA).
* Elaboración y presentación del tema ‘Prospección de virus en plantaciones de *Passiflora edulis* Sims (Chinola) en localidades de cuatro provincias de República Dominicana’, presentado en el XVII Congreso Internacional de Investigación Científica, MESCyT 2022.
* Se instaló una parcela demostrativa en el cultivo de coco en Matancita, Nagua. En la parcela demostrativa se harán prácticas agronómicas y manejo de artrópodos, con la finalidad de reducir los problemas fitosanitarios y mejorar el rendimiento de la finca seleccionada.
* Día de campo celebrado en la Hacienda el Lago, sembrada del coco híbrido Chactemal y enano malayo amarillo.

Durante el año 2022 el CPA realizó las siguientes actividades de transferencia de tecnologías:

## Tres talleres de manejo de Software Ganadero y App de ganadería inteligente.

## Taller sobre manejo de programa de monitoreo de finca ML2, manejo de rodeo lechero, a 16 técnicos.

## Taller de manejo de App Lecheck: Guía de buenas prácticas para establecimientos lecheros climáticamente inteligentes.

## Se realizó la fase de campo y finalización de ocho tesis de grado con estudiantes de las diferentes universidades con las cuales el IDIAF tiene convenios de colaboración como UASD, UNPHU y Universidad ISA.

Durante el año 2022 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 2022 el Centro Sur realizó diferentes actividades de difusión para poner al alcance de la población tecnologías generadas o validadas, impactando a 391 personas, especialmente productores líderes y técnicos, como se desglosa a continuación:

* Jornada de campo sobre material de siembra de calidad de yuca, con 52 productores y proveedores, en San Juan de la Maguana.
* Capacitación a técnicos del Ministerio de Agricultura y productores de guandul en buenas prácticas de manejo del cultivo de guandul, en la comunidad de Restauración, Provincia Dajabón, beneficiando a 25 personas.
* Día de campo con productores, técnicos y autoridades del sector agropecuario, en la Estación Experimental Arroyo Loro, en San Juan, con la asistencia de 100 personas.
* Día de campo para la presentación de líneas de habichuelas mesoamericanas y andinas en Primer Rancho, Hondo Valle, Prov. Elías Piña, con 66 participantes.
* Presentación del proyecto: “Investigación sobre la resistencia a la sequía del frijol (*Phaseolus vulgaris* L.) frente al cambio climático”, a productores, técnicos y autoridades del sector agrícola de Hondo Valle – Elías Piña, con la asistencia de 60 personas.
* Actividad de mejoramiento participativo con productores y técnicos de la zona de Primer Rancho, Hondo Valle, Elías Piña, con la participación de 63 técnicos y productores. Los participantes se encargan de seleccionar las líneas que, según sus criterios les llaman más la atención, siendo esta actividad útil para seleccionar las líneas más promisorias.
* Se recibió una visita técnica al Banco de Germoplasma de Mango establecido en la Estación Experimental de Frutales Baní, dentro de las actividades de la Feria Expo-Mango 2022. En la actividad se dio a conocer el objetivo del proyecto y los beneficios que aportará para la producción nacional a los 25 asistentes.

## 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 401 muestras de cultivos y suelo solicitadas por 133 beneficiarios, como se indica en la Tabla 5 a continuación:

Tabla 5: Muestras analizadas y número de beneficiarios por tipo de análisis en Laboratorio de Mata Larga en el año 2022

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Laboratorios Agrícolas Especializados | Muestras Analizadas | Beneficiarios |
| Nematología | 222 | 70 |
| Microbiológicos | 126 | 49 |
| Micológicos | 22 | 7 |
| Suelos, aguas y foliares | 30 | 6 |
| Entomológicos | 1 | 1 |
| TOTAL  | 401 | 133 |

* Suministro de 27,442 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.
* Suministro de 33,448 plántulas de cacao a productores. Además, 11,410 varetas de clones de cacao seleccionados para injertía, beneficiando a 16 productores.

**Actividades Laboratorios Agrícolas del CENTA**

Se analizaron 1,593 muestras, como se describe en la Tabla 6, a continuación:

Tabla 6: Muestras analizadas por tipo de análisis de laboratorio en el año 2022

|  |  |
| --- | --- |
| Laboratorios Agrícolas Especializados | Muestras Analizadas |
| Residuos de Plaguicidas  | 212 |
| Suelos y Aguas  | 513 |
| Protección Vegetal  | 663 |
| Poscosecha | 205 |
| **Total**  | **1593** |

a) Se caracterizaron 14 cultivares de yuca (*Manihot esculenta*, Crantz) a través de marcadores RAPDs. Se sintetizaron los cebadores RAPD de cada cultivar de *Manihot esculenta*, Crantz. Las secuencias se tomaron de: Zambrano et al. 2003 y la elaboración de los oligonucleótidos en Bioanalytical Instrument, San Juan Puerto Rico.

b) Se obtuvieron los polimorfismos genéticos de cada cultivar de yuca y se hicieron las matrices de distancia genética de cada uno.

c) Se caracterizaron molecularmente los hongos (*Lasiodiplodia theobromae* (Pat.) Griffon y Maubl) y *Alternaria* sp. que afectan el cultivo de guanábana.

**Actividades del Centro de Producción Animal**

* Durante este período fueron producidos, comercializados y transferidos: 1,060,950 alevines de tilapia (FEDA-CODOPESCA-IDIAF), 161 cerdos, nueve bovinos, 136 conejos, 734.78 litros de leche de cabra, 1,690 galones de leche y 12 reproductores ovino-caprinos.
* En paralelo, se realizaron 40 visitas de asistencia técnica a grupos de productores en los diferentes rubros pecuarios.
* Visitas de productores a los diferentes módulos productivos en las estaciones experimentales.
* Visitas de estudiantes de Veterinaria, Agronomía y carreras afines de las universidades UNPHU, UASD, Universidad ISA, Politécnico Loyola, UNIVE.

**Actividades del Centro Sur**

Fueron beneficiados 186 fruticultores y 28 productores agrícolas del país al producirse los materiales de siembra siguientes:

* 30,000 plantas de frutales injertadas de calidad, especialmente mango y aguacate, con 138 beneficiarios.
* 24,000 plantas injertadas de limón persa, libres del virus Hanglongbing (HLB) de los cítricos, con 48 beneficiarios.
* Dos camiones de esquejes de yuca que beneficiaron a cinco productores.
* 1,600 plantas de plátano procedentes de cormitos, beneficiando a dos productores.
* 10,000 cormos de plátano que beneficiaron a ocho productores.
* 23.5 quintales de semilla de habichuela que beneficiaron a tres productores.
* 12 quintales de semilla de guandul que beneficiaron a diez 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.

Producción de reproductores ovinos-caprinos y alevines

* Fueron beneficiados trece productores pecuarios y tres asociaciones de piscicultores al adquirir en el IDIAF la producción siguiente:
* Quince ovejas jóvenes e igual número de padrotes de ovinos-caprinos, beneficiando a nueve productores.
* 70,000 alevines de tilapia, que beneficiaron a tres asociaciones de piscicultores y a cuatro productores independientes.

Análisis de laboratorio

* Análisis de diez muestras para diagnóstico de enfermedades, cinco en habichuela y cinco en ají, que beneficiaron a igual número de productores.
* Análisis de 19 muestras para conocer sanidad y germinación de la semilla de habichuela, actividad que se realiza antes de la siembra en el Valle de San Juan, para el Ministerio de Agricultura y las compañías Granos Nacionales y Alejandro Ramírez, que representan unos 4,000 quintales de semilla almacenada.

# 4.- DEPARTAMENTOS

Memoria institucional 2022

## 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 2022 el Departamento de Planificación ha estado trabajando en las temáticas presentadas en la Tabla 7, siguiente:

Tabla 7: Orientación temática del Departamento de Planificación y Desarrollo en el año 2022

| Área Temática | Proyectos | Objetivos | Productos/Resultados |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 Coordinación y consolidación estrategias de planificación a corto, mediano y largo plazo | * 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 2023.
 |
| 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 (2022-2026)
 |
| 2. Mejorar y supervisar la eficiencia, eficacia y efectividad de las áreas de investigación institucional | 2.1 Monitoreo, seguimiento y evaluación de proyectos de investigación. | Garantizar una adecuada ejecución, tanto técnica como financiera, de los planes, programas y proyectos que desarrolla la institución.  | * Perfiles de proyectos de investigación
* Informes de avance y ejecución técnico-financiera de proyectos
* Informes de ejecución de actividades y ensayos de campo y laboratorio
* Reuniones de seguimiento y evaluación realizadas
 |
|  | 2.2Coordinación, elaboración y revisión de la autoevaluación institucional utilizando la metodología CAF, a través del Comité de Calidad Organizacional. Elaboración del informe de la Autoevaluación | Coordinar la autoevaluación 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.
* Informe de Plan de Mejora Organizacional 2022
* Plan de mejora 2023
 |
|  | 2.3 Coordinación de preparación de la autoevaluación de la ejecución presupuestaria trimestral (metas físicas y financieras)  | Coordinar las actividades de monitoreo y consolidación de la información de ejecución presupuestaria trimestral y anual de cada unidad y centro de investigación  | * Formularios de autoevaluación de la ejecución presupuestaria de cada centro.
* Documento consolidado de autoevaluación enviado a la DIGEPRES
 |
| Elaborar los manuales de organización y funciones, políticas, normas y procedimientos de la institución en coordinación con las demás instancias institucionales | Consolidación de Manual de funciones institucional | Describir las funciones de las que deben realizar las diferentes instancias de la institución para cumplimiento de su misión. | * Resolución IDIAF 1-2022, elaboración del Manual de funciones refrendada por el MAP.
* Manual de Funciones
 |
|  | Coordinación y elaboración Manual de procedimientos misionales y Mapa de Procesos institucional | Describir cómo deben realizarse los procedimientos misionales que se desarrollan en el IDIAF para cumplir con su Misión institucional.  | * Mapa de Proceso
* Manual de procedimientos misionales aprobado.
 |

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

* 26 proyectos de investigación para gestión y financiamiento sometidos en la Convocatoria FONDOCYT 22. También fueron sometidos 2 al proyecto Trade Safety (TRASA) del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA).
* Se recibió la aprobación de 10 de 26 propuestas presentadas del FONDOCYT; y también fueron aprobados los dos proyectos presentados a TRASA. Los proyectos aprobados por TRASA son liderados por investigadores con menos de 10 años de experiencia, lo cual contribuirá con el desarrollo profesional de investigadores jóvenes. Además, se inició recientemente una propuesta consorciada con financiamiento del FONTAGRO.

Listado de nuevos proyectos aprobados en el año 2022

| No | Nombre de la Propuesta | Fuente de financiamiento |
| --- | --- | --- |
| 1 | Estudios sobre *Phyllocoptruta musae* Keifer (Acari: Eriophyidae) en el Neotrópico: Distribución, dinámica, sintomatología y caracterización genética de sus poblaciones | FONDOCYT |
| 2 | Desarrollo de tecnología competitiva y sostenible en el cultivo de maíz (*Zea mays* L.) para hacer frente a la variación climática | FONDOCYT |
| 3 | Implementación de prácticas de agricultura regenerativas, para mejorar los suelos dedicados a la producción intensiva de hortalizas en la zona de Constanza | FONDOCYT |
| 4 | Caracterización molecular de la colección viva de germoplasma y propagación masiva de genotipos promisorios de cacao | FONDOCYT |
| 5 | Validación de cultivares de café tolerantes a la roya *(Hemileia vastatrix* 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 |
| 6 | Bioprospección de microorganismos nativos para el manejo sostenible de plagas y enfermedades en cultivos hortícolas en la República Dominicana | FONDOCYT |
| 7 | Desarrollo, implementación y transferencia de un plan de manejo de trípidos en vegetales de invernaderos en la República Dominicana | FONDOCYT |
| 8 | Nuevos procedimientos tecnológicos para mejorar la calidad de canal y carne en sistemas tradicionales de bovinos mestizos. | 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 | 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 | FONDOCYT |
| 11 | Evaluación de alternativas biológicas para el control de *Thrips* spp. en el cultivo de ají cubanela (*Capsicum* spp.) en invernadero | TRASA |
| 12 | Incremento de la productividad y calidad del fruto de pimiento (*Capsicum annuum*) bajo condiciones de invernadero con el uso de hongos entomopatógenos *y Orius insidiosus, c*omo bio-contralodores | TRASA |
| 13 | Alianzas regionales para la diseminación de frijol rico en hierro en países de América Latina y el Caribe | FONTAGRO |

Con estas propuestas aprobadas, el IDIAF cuenta con 49 proyectos en ejecución en los diferentes Centros Regionales.

Como parte de los comités técnicos y del Comité Gerencial de Investigación, se revisaron todos los documentos de propuestas de investigación, perfiles de actividades, reportes de artículos de investigación y artículos de opinión y difusión tecnológica.

Asimismo, el Departamento de Planificación recolectó y consolidó las informaciones de cada centro regional y de los departamentos del IDIAF para la preparación de los informes de memoria semestral y anual 2022 del Instituto. Además, fueron realizadas 14 reuniones de seguimiento y evaluación de proyectos de investigación en ejecución, en los diferentes centros regionales, a través de las diferentes plataformas digitales y, en algunos casos, de manera presencial. También se dio seguimiento a las actividades de investigación establecidas en campo.

Otras actividades:

* Seguimiento a proyectos del sistema de Inversión Pública.
* Elaboración de informes de proyectos para portal transparencia.
* Inicio del proceso de implementación de las Normas Básicas de Control Interno (NOBACI).
* Fortalecimiento del personal, a través de las charlas, talleres y webinar ofrecidos por el MAP para el desarrollo de instituciones del Estado.
* 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.
* Actualización del Plan Estratégico Institucional (PEI) 2022-2026.
* Seguimiento al SIGOB.
* Trabajos en reuniones del Comité de Compra.
* Apoyo y participación en cuatro reuniones de los comités consultivos de los centros de investigación regionales y temáticos.
* Participación en el desarrollo del seminario Actualidad y futuro de la soberanía y seguridad alimentaria y nutricional en la República Dominicana. Coordinación de los trabajos de la Mesa 4: “Organización institucional y capacidad para la generación y transferencia de tecnología”, elaborando un documento resultante de los intercambios con otros representantes de diversas instituciones.

## 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 8.

Tabla 8: Visitas al IDIAF para Asistencia Técnica o de intercambio en al año 2022

| Área | Institución | País | Participantes |
| --- | --- | --- | --- |
| Peste PorcinaMusáceasTecnología de RumiantesForesta | EMBRAPA | Brasil | Dra. Janice Zanella Dr. Alexander Moraes Alberto VilarihnosDr.Eriklis NoguieraDr. Erich Schaitza |
| Cacao | CATIE | Costa Rica | Luis Oriosco y Adams Marte |
| Acreditación de Laboratorio de Residuos de Pesticidas | Laboratorio de Referencia de la Unión Europea (UERL) | España | Dr. Miguel Gamón Vila |
| Asistencia Técnica Proyectos  | KOPIA/RDA | Corea | An Sangmi |
| Lechería | FONTAGRO | Argentina | Dra. Livia NegriDra. Verónica Aimar |
| Ganadería | CATIE | Costa Rica | Juan Carlos MéndezIleana Avalos Karla Casasola, Felipe Peguero, Francisco Casasola, Andrés Vega |
| Polinización en Cacao | USDA | Estados Unidos | Justin Runyon |
| Agricultura Familiar | INRAE | Guadalupe | Harry Lafontaine |
| Innovación tecnológica | AGROSAVIA | Colombia | Víctor Camilo Pulido Blanco |
| Biotecnología en Coco | CICY | México | Dra. María Narváez |
| Gases efecto invernaderos | Farmer to Farmer | Estados Unidos | Dr. Ram Ray |
| Extensión Agrícola | FUNICA | Nicaragua | María Auxiliadora y Danilo Saavedra |
| Horticultura  | Rural Development Aministration (RDA) | Corea | Dr. Kim Dooho, Dr. Kim Hang Young, Kim Sungjae, Yi Min Jeong, Dr. Lee Kyung-Tai |
| Horticultura | Embajada de Corea | Corea | Embajador In-ho LeeJae-ho Yoon  |

**1.2 Proyecto de Vinculación con Agencias de Cooperación y Alianzas Estratégicas.**

**Objetivo**

* Establecer relaciones con las agencias internacionales y otras instituciones que promueven el desarrollo rural y la innovación tecnológica, mediante la realización de convenios y alianzas estratégicas con organismos internacionales, institutos nacionales, universidades, empresas y grupos de productores.

**Actividades desarrolladas**

* Desarrollo de Actividades de seguimiento a la agenda de cooperación con el **Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, CATIE,** con Asistencia Técnica, conferencias, ofertas de becas de Maestrías y definición de líneas de investigación en los temas de ganadería sostenible, café y cacao.
* Replanificación para la adecuación del Componente II sobre Innovación y Transferencia de Tecnologías Fitozoosanitarias del Proyecto de Sanidad e Innocuidad a través de la Innovación tecnológica para la Desarrollo de la Agropecuaria, que busca mejorar los servicios de sanidad animal y vegetal en las exportaciones dominicanas hacia los Estados Unidos y la Unión Europea, mediante un préstamos del **Banco Interamericano de Desarrollo (BID)** al Estado dominicano a través del Ministerio de Agricultura.
* Participación en el “**Seminario virtual sobre tecnología japonesa en agricultura, silvicultura y pesca”,** en el marco de la iniciativa de Agricultura, silvicultura y Pesca del Japón, Auspiciado por el Ministerio de Agricultura (MAFF), de ese país con el objetivo de promover un espacio de intercambio científico, propiciar oportunidades del área del conocimiento agrícola.
* Coordinación de la presentación del Proyecto evaluación Agronómica e Industrial de Variedades Mejoradas de Jatropha Curcas para la Producción de biodiesel, en colaboración con la Comisión Nacional de Energía (CNE) y el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPYD), con financiamiento de la Cooperación Bilateral con México a través del INIFAT.
* Participación en el Taller organizado por **la Organización de las Naciones Unidad para la Alimentación y la Agricultura FAO, y la Cámara de Diputados de la República Dominicana** en el Fortalecimiento de las capacidades en la Aplicación de los Principios para la Inversión Responsable en la Agricultura y los Sistemas Alimentarios CSA-IRA.
* Apoyo de la elaboración del documento correspondiente a la Mesa #2 del Seminario Nacional sobre Seguridad Alimentaria, organizado por el MEPYD y la Presidencia de la República, con el objetivo de generar y proponer estrategias y políticas financieras, para lograr resultados más efectivos, en el mediano y largo plazo, que contribuyan a incrementar la SSAN de los habitantes en la República Dominicana., el aporte relativo a identificación de la Disponibilidad y acceso a los alimentos: producción, importación y procesamiento de alimentos.
* Participación virtual en el Seminario Innovación Oportunidad para el sector: Agricultura 5.0, organizado por la RED INNOVANDO del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en el marco de la iniciativa para el desarrollo agroalimentario y agroindustrial del Istmo de Tehuauntepec, México como corredor Pacífico, con el objetivo de presentar las experiencias entre los actores de los sectores vinculados con más de 20 instituciones para el diseño de políticas públicas en el desarrollo del sector Agroalimentario.
* Participación en el Seminario sobre Desarrollo de nuevos productos con diversos tipos de Frijoles desde EE. UU” organizado por la Oficina de Asuntos Agrícolas de la Embajada de los Estados Unidos y el Consejo Estadounidense del Frijol (US Dry Bean Council).
* Participación en Seminario Virtual Manejo Integrado de Plagas, Malas Hierbas y Enfermedades y malas hierbas” de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), a través del Centro de Formación de la Cooperación Española en La Antigua Guatemala y en colaboración con el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA-CSIC)

**Alianzas Estratégicas**

Durante este año 2022 se establecieron varias alianzas, con el objetivo de sumar potencialidades dentro del ámbito y la naturaleza de la institución. Las principales se encuentran en la Tabla 9:

Tabla 9: Alianzas Estratégicas firmadas por el IDIAF en el año 2022

| Siglas | Institución | Objetivo |
| --- | --- | --- |
| UTESUR | Universidad Tecnológica del Sur (Azua). | Establecer un mecanismo de colaboración para la participación conjunta en programas y proyectos de generación, validación y transferencia de tecnologías agropecuarias y forestales; programas de entrenamiento formal y de actualización profesional; y al intercambio de información  |
| Eco Service  | Eco Service SPB, S.R.L. | Realizar investigaciones para probar la eficacia de los productos orgánicos en la producción de diferentes cultivos agrícolas. |
| INRAE de Guadaloupe | 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. |
| BIOTECH | Empresa Tecnológica Costarricense  | Empresa de Servicios agrícolas  |

**Actividades con Instituciones Gubernamentales**

* Participación en la Elaboración de la Revisión del documento de reglamento para la operación del Comité Técnico Asesor del Programa de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques de la Republica Dominicana, coordinado por el Ministerio de Medio Ambiente.
* Establecimiento de la Agenda de desarrollo de la industria de coco a través del eje de investigación en la Plataforma Nacional del Coco, que coordina el Ministerio de Agricultura.
* Participación en Seminario expositores internacionales “Los avances en el desarrollo de las competencias de los servidores públicos”.
* Participación en la reunión presencial con la Directora de Asuntos Regionales de la Cooperación en la MEPYD para la preparación de la reunión de presentación de informe sobre el proyecto de industrialización del coco, a la Delegación Regional del Caribe de la Unión Europea de Barbados y a los representantes del CARIFORUM.
* Identificación del programa de cooperación bilateral para la vinculación del IDIAF al proyecto de Diversificación y Tecnificación de los sistemas de producción para la reducción de la pobreza, degradación ambiental y la inseguridad alimentaria, para la asistencia técnica o intercambio de experto con el Ecuador, dentro del marco la celebración de la V reunión de la Comisión Mixta de Cooperación Técnica, Científica y Cultural, entre ambos países.

**Actividades con instituciones productivas**

* Coordinación del Taller ¨**Tendencias y Perspectivas de la producción de arroz en la República Dominicana**, con el auspicio de la Tesis doctoral del Instituto Tecnológico de Santo Domingo INTEC, para 50 productores de arroz en el Cibao Central, y técnicos investigadores en La Vega, a través de tratamiento de los temas: La Sostenibilidad en el arroz, Mercado del arroz en la RD: Tendencias y Perspectivas, Análisis de riesgos en el cultivo del arroz en RD.

**Actividades de Apoyo a Capacitación y Ferias en el 2022**

Charlas y conferencia en el programa de capacitaciones establecido con el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza CATIE:

a) Manejo de parcelas demostrativas en el cultivo de cacao.

b) Ganadería Ovino- Caprinos bajos Sistemas Agrosilvopastoriles.

c) Manejo de Variedades Resistentes a la Roya del Café.

d) Programa de capacitación para Encargados de Centros Regionales y Estaciones Experimentales sobre Administración y Gerencias de Estaciones Experimentales.

E). Participación en la entrevista con representante de la Consultora ORC Rojas Consultores, contratada por el MEPYD para realizar el estudio de revisión de procesos de gestión de la cooperación internacional, a fin de conocer la estrategia, estructura, proceso, herramienta y personal para caracterizar el funcionamiento de los equipos de cooperación de las instituciones públicas

## 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.

La División de Tecnología ha estado trabajando en la temática presentada en la Tabla 10:

Tabla 10: Orientación temática de la División de Tecnología de la Información en 2022

| Área Temática | Proyectos | Objetivos | Productos/Resultados |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Desarrollo e implementación de nuevos proyectos tecnológicos | 1.1 Estudio de la carga de impresión de la SEDE principal.  | * Contratar el servicio de empresas externas para el alquiler de impresoras.
 | * Proyecto está en discusión.
 |
| 2. Red del IDIAF | 2.1 Restructuración de la red de la sede principal y la seguridad de la misma. | * Cambiar la red intranet y modernizarla, haciéndola más rápida y segura.
 | * Está en proceso de aprobación por la administración.
 |
| 3. Red del Centro Sur. | 3.1 Restructuración de la red del Centro Sur. | * Cambiar la red intranet que fue dañada por roedores
 | * Este proyecto actualmente está en proceso.
 |
| 4. Red del CPA | 4.1 Restauración de la interconexión de la red entre el CENTA y CEPA dañada por un alto voltaje  | * Gestionar la restauración de la conexión entre los centros.
 | * Este proyecto se completó exitosamente.
 |
| 5. Sistema de Respaldo de datos | 5.1 Instalación de un sistema de respaldo de datos en el Centro Norte | * Salvaguardar la información de los usuarios de este centro.
 | * Este proyecto se completó exitosamente.
 |
| 5.2 Instalación de un sistema de respaldo de datos en el Centro Sur. | * Salvaguardar la información de los usuarios de este centro.
 | * Este proyecto se completó exitosamente.
 |
| 5.3 Instalación de un sistema de respaldo de datos en el CENTA | * Salvaguardar la información de los usuarios de este centro.
 | * Este proyecto se completó exitosamente.
 |
| 5.4 Instalación de un sistema de respaldo de datos en el CPA | * Salvaguardar la información de los usuarios de este centro.
 | * Este proyecto se completó exitosamente.
 |

Coordinación y plan de trabajo entre los encargados de Tecnología de los diferentes Centros y Estaciones del IDIAF: reuniones de planificación con diferentes encargados de Centros. En las reuniones periódicas con los encargados de CPA-CENTA, Centro Norte y Centro Sur, se determina el plan de trabajo, visitas a centros para mantenimientos y monitoreo de redes.

Análisis de necesidades tecnológicas de todos los departamentos: a través de la comunicación constante con los diferentes departamentos se monitorea y se evalúan las opciones que mejorarían el funcionamiento, economía de recursos y agilidad de los sistemas, con la finalidad de sugerir cualquier necesidad que surja mediante estas evaluaciones. También las solicitudes y sugerencias de los usuarios del sistema, se toman en cuenta para mejorar las facilidades continuamente.

Otras actividades:

* Implementación de procesos y herramientas, adquisición de certificaciones OPTIC.
* Participación activa en procesos de compras y mejoramiento de tecnología.

## 4.4 Departamento de Recursos Humanos

## a. Evaluación del Desempeño

Para el proceso de evaluación del desempeño correspondiente al período enero – diciembre 2021, el IDIAF aplicó el modelo de evaluación de desempeño promovido por el MAP que abarca los tres componentes: evaluación por competencia, por logro de resultados y cumplimiento del régimen ético y disciplinario, siendo evaluados 437 colaboradores de 578 activos para la fecha lo que equivale al 75.61%. Este proceso de evaluación del desempeño correspondiente al año 2021 se realizó de manera oportuna, así mismo se hizo entrega al MAP de los acuerdos de desempeño para el período enero – diciembre 2022, logrando oportunamente los objetivos de estos parámetros.

##  b. Capacitaciones

El IDIAF, comprometido con mejorar las capacidades técnicas de sus recursos humanos, se empeñó en brindar las oportunidades para que tanto su personal investigador como administrativo se capacite en diferentes áreas, con el objetivo de dar respuestas a los nuevos desafíos, para satisfacer las necesidades de los usuarios de las tecnologías agropecuarias de nuestro país.

Enfocados en potencializar el desarrollo institucional a través del fortalecimiento de las competencias de nuestros colaboradores y en miras a la consecución de los objetivos estratégicos y las directrices del IDIAF; en este año 2022 fueron realizadas formaciones tanto en el país como en el extranjero, impactando a un total aproximado de 320 colaboradores.

En el primer trimestre se formó un total de 181 colaboradores, mediante la realización de las siguientes capacitaciones:

* Curso Inducción a la Administración Pública - Nivel 2
* Simposio "Marchitamiento por Fusarium del Banano (TR4)", Ecuador
* Simposio "Southeastern Branch 2022, Meeting Joint with American Phytopathological Society - Caribbean Division", San Juan, Puerto Rico
* Charla "Seguro Funerario INAVI"
* Taller de Inducción y Difusión del proceso del sistema de gestión, bajo la Norma ISO/IEC/17025 vigente. Contó con la participación de 17 personas de la alta gerencia, técnicos y administrativos del IDIAF.
* Entrenamiento en Validación de un protocolo de la multiplicación de plántulas in vitro a partir de cayos en el Centro de Investigación Científica de Yucatán -CICY. (Mérida, México).
* Un Entrenamiento y asistencia técnica a los técnicos del laboratorio de residuos de plaguicidas, sobre Mejoramiento y validación del método de los análisis de Residuos de plaguicidas por HPLC-MS/MS – frutas y vegetales, donde se fortalecieron las competencias de 2 personas responsable de la realización del análisis.
* Charla "Seguro de Vida Humano"
* Charla de la Ley núm. 41-08 de Función Pública,
* Taller "Priorización e Identificación de Líneas de Investigación en Suelos Agrícolas"
* Taller "Protección Vegetal"
* Taller "SASP: Módulos Recursos Humanos y Nómina"
* Curso "Elaboración de Nómina en Entidades Gubernamentales"
* Taller "Fundamentos del Sistema de Tesorería"
* Curso "Capacitación para productores de la Alianza para la inocuidad de los productos agrícolas frescos - Produce Safety Alliance"
* Curso "Actualización de Normas Impositivas"

En el segundo trimestre, se impartieron los siguientes eventos formativos impactando un total de 164 colaboradores:

* Taller Sobre el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISTAP)
* Charla Sobre el Sistema de Reparto y los Beneficios de la Ley 379-81
* Taller de Fitotecnia y Manejo Agronómico de los Cultivos
* Charla de la Ley núm. 41-08 de Función Pública
* Seminario Internacional Sobre Buenas Prácticas Administrativas en la Administración Pública
* SEMINARIO IICA ¿Por qué los trips siguen siendo una pesadilla?
* Taller de uso de cámaras para monitoreo de insectos en flores de cacao con Olivier Deheuvels (CIRAD)
* Taller sobre el Régimen Ético y Disciplinario de los Servidores Públicos, Ley de Función Pública Núm. 41-08, Reglamento Núm. 523-09 de Relaciones Laborales
* Curso Gestión y Administración de Centros y Estaciones Experimentales
* Taller de Agronegocios
* Taller Sobre Recursos Fitogenéticos
* Conferencia Magistral Intentificación Sostenible de la Ganadería

Participación de un investigador y especialista en recursos fitogenéticos en la IX Reunión del Órgano Rector del [Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura](https://www.fao.org/plant-treaty/es/), en la India. Con esa participación, la República Dominicana tiene derecho a beneficiarse del [Sistema Multilateral de Acceso y Distribución de Beneficios.](https://www.fao.org/plant-treaty/areas-of-work/the-multilateral-system/overview/es/)

En la actualidad hay dos colaboradores realizando sus estudios de doctorado: Doctorado en Sanidad Vegetal en la Universidad Federal de Pelotas (UFPeL), Rio Grande, Brasil y Doctorado en Ciencias Farmacéuticas en la Universidad Federal de Alfenas (UNIFAL-MG) y una realizando estudios de maestría en el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), en el área de agroforestería.

## c. Bono por Desempeño

De conformidad con el ordenamiento jurídico vigente, el IDIAF realizó las previsiones presupuestarias en su planificación de recursos humanos, para hacer el pago del bono por desempeño para servidores de carrera administrativa que hayan obtenido una calificación muy buena o excelente (mayor o igual a 85 puntos) en el proceso de evaluación del desempeño del año 2021 y para las evaluaciones que se realizarán del desempeño del 2022.

En este año 2022 se procedió con el otorgamiento de este incentivo que busca reconocer la excelencia en el desempeño meritorio del personal técnico y administrativo del Instituto. Por ello, de 124 servidores de carrera activos en el 2021, 118 fueron beneficiados con este incentivo.

## d. Sistema de Monitoreo de la Administración Pública (SISMAP)

El SISMAP es un sistema de monitoreo para medir los niveles de desarrollo de la Administración Pública, que desde el año 2010 ha venido implementando el Ministerio de Administración Pública (MAP), a través de los Indicadores Básicos de Organización y Gestión (IBOG) y Sub -Indicadores Vinculados (SIV), relacionados principalmente a la Ley de Función Pública y otras normativas complementarias, en términos de Profesionalización del Empleo Público, Fortalecimiento Institucional y Calidad.

En el mes de septiembre, el IDIAF obtuvo una puntuación promedio de 83.47% en el SISMAP, lo que nos permitirá marcar un precedente y otorgar, en el mes de noviembre del 2022, el Incentivo por Cumplimiento de Indicadores a los servidores que laboran en la institución, acorde a lo establecido en la Resolución No.041-2020 del MAP.

## e. Evaluación Clima Organizacional

Se realizó la Encuesta de Clima y Cultura Organizacional, indicador logrado oportunamente, y a raíz de los resultados de esta procedimos a elaborar el Plan de Mejora Institucional, que fue remitido mediante informe al Ministerio de Administración Pública (MAP), para fines de ponderación. Los puntos mejor valorados fueron la capacitación especializada y desarrollo de los colabores, la supervisión con respeto, cordialidad y confianza, la colaboración y trabajo en equipo, la calidad y orientación al usuario, la identidad que poseen los colaboradores con la Institución, los valores y el sentir de la austeridad y combate a la corrupción.

Con el Plan de Mejora puesto en marcha, se pretende fortalecer las áreas que fueron indicadas con debilidades, como fue la creación de políticas de reconocimiento institucional al personal, brindar más capacitaciones en el uso de tecnologías y relaciones interpersonales. Está pendiente la socialización con los colaboradores de los resultados de la encuesta.

Asumimos el seguimiento del Protocolo COVID-19 en la Sede y dependencias de la institución. Llevamos al día un registro de dosis aplicadas de la vacuna contra el COVID-19 de los colaboradores activos. A la fecha, el 95.59% han recibido al menos la primera dosis, el 88.60% la segunda dosis y el 21.88% de los colaboradores cuentan con la tercera dosis aplicada.

## f. Asociación de Servidores Públicos

Con relación a la conformación de la Asociación de Servidores Públicos, ya en el 2019 se conformó el Comité Gestor y hasta la fecha hemos confrontado algunos inconvenientes, ya que la persona que fue electa presidenta del Comité renunció a seguir prestando sus servicios en la institución y no se ha podido avanzar mucho, en la actualidad, los restantes miembros de dicho comité están trabajando en la elaboración de los estatutos para luego proceder al reclutamiento de los posibles socios y la ejecución del proceso reglamentario para la selección de la directiva.

## g. Comité Mixto de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISTAP)

Fue constituido en el mes de mayo el Comité Mixto de Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con el artículo 5 y 6 de la Resolución 09-2015 del Ministerio de Administración Pública y los Artículos 6 hasta 6.5.11 de la Resolución 04-2007 contenida en el Reglamento 522-06 Sobre Seguridad y Salud en el Trabajo de la República Dominicana. Fue conformado acorde a la normativo cinco miembros designados por la Dirección Ejecutiva como representantes de la Institución y también fueron elegidos por votación de los servidores como sus representantes cinco colaboradores de los cinco grupos ocupacionales. Los diez (10) miembros firmaron un compromiso de responsabilidad de impulsar la formulación, desarrollo e implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Administración Pública (SISTAP).

## h. Comisión de Integridad Gubernamental y Cumplimiento Normativo (CIGCN)

El 17 de mayo con la presencia y colaboración del Comité Electoral, representantes y auxiliares de mesas electorales, así como los candidatos y representantes de los cinco grupos ocupacionales, se realizó el proceso de elección electrónica de los miembros titulares de la Comisión de Integridad Gubernamental y Cumplimiento Normativo, quedando ésta integrada por un miembro de cada grupo ocupacional.

En el mes de octubre, quedó oficialmente conformada y juramentados los nueve miembros de la Comisión de Integridad Gubernamental y Cumplimiento Normativo (CIGCN), cinco miembros representantes de los cinco grupos ocupacionales elegidos mediante el proceso realizado y los cuatro Oficiales de Integridad Gubernamental (OI), el cual está integrado acorde a lo establecido en el Artículo No. 10 del Decreto 791-21, por los siguientes servidores: el responsable de Acceso a la Información, responsable de Presupuesto, responsable de Registro de Contratos y responsable de Activos Fijos, actividad realizada en un Congreso Constitutivo organizado por la Dirección General de Ética e Integridad Gubernamental (DIGEIG), con la colaboración y apoyo del IDIAF. Actualmente la comisión se encuentra inmersa en la elaboración del borrador del Código de Integridad Institucional.

**i. Procesos y Mejoramiento Continuo**

En marzo fue realizada una compaña interna de publicación utilizando diversos medios de propagación masiva, de manera que la información llegara a los servidores de todos los grupos ocupacionales y todas las dependencias de la institución, en donde se retroalimentó y se dio a conocer nuevos procesos y formularios que forman parte de las directrices a seguir en la tramitación de ausencias justificadas, con el objetivo de asegurar la máxima agilidad y claridad en el procedimiento de petición y concesión de los permisos y vacaciones que se viene practicando y gestionando en la institución.

Se inició 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 actualización de datos, eficientización de expedientes de los servidores activos y alimentación de la Base de Datos del Departamento, en el mes de abril se creó un nuevo Formulario llamado “Datos del Servidor Público”. En la actualidad estamos en el proceso de recepción de fichas llenas y firmadas por todos los servidores.

Durante todo el año, se ha estado realizando un minucioso trabajo 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 sirva de canal, asesoría y ayuda directa a los servidores, para las solicitudes que dan inicio a sus evaluaciones por parte de Hacienda y las AFP, con fines de obtener sus merecidas pensiones.

En el mes de abril, se instaló un nuevo y moderno Reloj Biométrico para el sistema de ponchado de la sede, así como la creación y registro de huellas, datos empleados y departamentos. Se estableció la generación de reportes de asistencia de forma fija y periódica y asentamiento en el sistema de ausencias justificadas.

En este año 2022 hemos cumplido con el pago de nómina 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 de las cuales llevamos el 95% pagada, esto es debido a que los pagos de las proporciones de la regalía pascual pendientes se realizarán junto a la de los servidores activos acorde a la normativa vigente.

También, durante el año 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 31 de octubre, el IDIAF cuenta con 590 colaboradores, de los cuales el 27.29% (161) son mujeres y el 72.71% (429) son hombres. Con relación a la distribución del personal en cada Grupo Ocupacional, tenemos la relación en la Tabla 11:

Tabla 11: Clasificación de los colaboradores del IDIAF por sexo y grupo ocupacional en 2022

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sexo | Grupo Ocupacional I | Grupo Ocupacional II | Grupo Ocupacional III | Grupo Ocupacional IV | Grupo Ocupacional V | Libre Remoción y Nomb. | Cargo de Confianza |
| Femenino | 47 | 45 | 15 | 44 | 9 | 0 | 1 |
| Masculino | 284 | 11 | 20 | 89 | 23 | 1 | 1 |
| Totales | 331 | 56 | 35 | 133 | 32 | 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 2022, 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 2022 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 2022, se atendió a más de 1.850 extensionistas agropecuarios y productores líderes en actividades formales de capacitación, entre estas:

### Giras técnicas. Se realizaron cinco giras técnicas para 1241 productores líderes, extensionistas agropecuarios y estudiantes de agronomía en diferentes localidades del país. Estas fueron realizadas para mostrar tecnologías en arroz, papa, habichuela, yuca, ají morrón, batata, guandúl y producción animal.

Cursos y talleres. Se realizaron veinte cursos y talleres para 320 productores como para técnicos extensionistas con el objetivo de superar debilidades y actualizar conocimientos y tecnologías.

Días de campo y visitas a parcelas demostrativas. Se realizaron cinco actividades a nivel nacional o visitas para 860 participantes, con el objetivo de mostrar nuevas tecnologías y/o mejoramiento de infraestructuras de investigación en yuca, acuicultura, ganadería bovina de doble propósito y ovino y caprinos.

Charlas y seminarios. Se participó con 82 presentaciones de los investigadores del Idiaf en congresos nacionales, que incluye el 9no Congreso de la Sociedad Dominicana de Investigadores Agropecuarios y Forestales (Sodiaf), XVII Congreso Internacional de Investigación Científica de la Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (Mescyt), 1er Congreso Internacional de Investigación, Desarrollo e Innovación  (I+D+i) y XXI Jornada de Investigación Científica.

## 4.6 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.

Los CID del IDIAF atendieron un total general de 1,260 solicitudes de información, a usuarios metas y público interesado. Se detalla a continuación: 40 asistencia a profesionales agropecuarios, 25 a productores y 28 a otros interesados en información. Los temas consultados fueron 97, con 60 consultas en sala, 7 pedidos y 30 consulta en línea; para las consultas se utilizaron 121 documentos impresos y 60 electrónicos, siendo 88 de la Colección M, 51 de la MS, 25 de la R, 20 de la S y 5 de la AV. On line 59. Se ofrecieron 126 asistencia en las búsquedas, 20 servicios de escaneados, 38 impresiones, 23 fotocopias, 8 información entregadas en CD y, finalmente, se prestaron 34 documentos y se remitió vía electrónica 66.

El 52% de las consultas fueron internas y el 48% 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 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.

Para el año 2022, se realizaron distintas las artes gráficas de la institución, como apoyo, al desarrollo de las distintas publicaciones, como brochures, libros, banners, banner para ferias, banderolas, gafetes, entre otras artes, de distintos proyectos que el Idiaf tiene, así como de programas con otras instituciones, tanto nacionales como internacionales. Esto ha venido a fortalecer el área de difusión de la institución. Dentro de estas artes y diseños tenemos las siguientes:

**Libros, Manuales y Brochures**

* Modulo Institucional para la Feria Agropecuaria Nacional 2022, ferias regionales en Barahona, San Francisco de Macorís, Mao y San Juan de la Maguana.
* Adaptación de Modulo Institucional para EXPOMANGO 2022.
* Modulo Institucional para la Feria Constanza 2022.
* Guía sobre Manejo Integrado de la Varroasis.
* Prácticas de manejo para la producción de forraje y semillas de *Clitoria* *ternatea*.
* Diseño y diagramación Mapa Centros y Estaciones Idiaf.
* Diseño y diagramación Caracterización de los suelos de la finca Honduras (UASD), Las Guáranas, San Francisco de Macorís, República Dominicana.
* Actualización de Brochure Institucional Idiaf.
* Diseño y diagramación Control de plagas en yuca.
* Diseño y diagramación Variedades de yuca de procesamiento.
* Diseño y diagramación Variedades de yuca de consumo fresco.
* Diseño y diagramación Manejo Agronómico del Cultivo de Yuca.
* Diseño y diagramación Introducción y validación de maquinaria agrícola en el cultivo del arroz. Kopia, Idiaf.
* Diseño y diagramación Manual sobre técnica productiva de caprinos en la República Dominicana.
* Diseño y diagramación Guía técnica para determinar algunos indicadores que definen la calidad de canal y carne.
* Diseño y diagramación Hoja Informativa Estación Experimental Lechera Casa de Alto, Pimentel.

**Invitación**

* Diseño y diagramación Invitación Degustación de variedades de arroz indica y japónica.
* Diseño y diagramación Invitación Taller de actualización técnica en recursos fitogenéticos y mejoramiento.
* Diseño y diagramación Invitación Webinar: Taller de actualización técnica en protección vegetal. Idiaf, UASD, INIFAP, INTA.
* Diseño y diagramación Invitación Administración y manejo de estaciones experimentales. CATIE, Idiaf.
* Diseño y diagramación Invitación Conferencia - ''Intensificación Sostenible de la Ganadería''. CATIE, Idiaf.
* Diseño y diagramación Invitación Taller de Agronegocios. Idiaf.
* Diseño y diagramación Invitación Presentación de nuevas variedades de yuca para consumo fresco y procesamiento industrial. Idiaf.
* Diseño y diagramación Invitación Taller de actualización técnica en fitotecnica y manejo agronómico de cultivo. Idiaf.

**Letreros**

* Diseño y diagramación Letreros Proyecto Kopia Constanza.
* Diseño y diagramación letrero Microorganismos endófitos nativos para el manejo de plagas y enfermedades en vegetales orientales de exportación. KOPIA, Idiaf, INIA, MESCYT.
* Diseño y diagramación cinco letreros, para exhibición en Barahona, sobre Tecnología 4.0, Una Sola Salud, Agricultura Regenerativa, Agricultura Familiar y Agricultura Climáticamente Inteligente.
* Diseño y Elaboración Mapa Centros del Idiaf, específicos del Sur.
* Diseño y diagramación Letrero ‘Día de campo sobre manejo eficiente sobre ganadería bovina de doble propósito’. Estación Experimental Lechera Casa de Alto, Pimentel.

**Misceláneos**

* Diseño y diagramación Plano configuración salón de reuniones Idiaf.
* Diseño y diagramación Banner Día Mundial de la Alimentación 2022.
* Diseño y diagramación Banner Somos Idiaf. 22 Aniversario Idiaf 2022.
* Diseño y diagramación Banner Feliz Día del Agrónomo 2022.

**Memoria Anual – Planes Estratégicos.**

* [Memoria Anual Idiaf 2021](http://idiaf.gob.do/transparencia/index.php/plan-estrategico/memorias-institucionales?download=2238:memoria-idiaf-2019).

**Carnets Idiaf**

* Elaboración de Carnets de Identificación de personal Técnico y Directivos del Idiaf. 2022.
* Elaboración de Carnets de Identificación de personal Comisión de Integridad Gubernamental y Cumplimiento Normativo (CIGCN) Idiaf 2022.

## 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 2022, 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 continuar la mejora continua del funcionamiento de la Estación Experimental Acuícola, Santiago; Estación Experimental Acuícola el Salado, Bahoruco; Estación Experimental Ovino Caprino Las Tablas, Peravia. En adición a estas, continuar con el mejoramiento de las demás Estaciones, Centros, Campos Experimentales y Laboratorios que pertenecen a nuestro Instituto.

Tabla 12: Ejecución presupuestaria general del 01 de enero al 10 octubre

Correspondiente al año 2022 (Valores expresados en RD$)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | **PRESUPUESTO APROBADO** | **PORCENTAJE DE EJECUCION** |
|    | **2022** | **2022** |
| 2.1 |   | REMUNERACIONES Y CONTRIBUCIONES | 299,962,271.00 | 65% |
| 2.2 |   | CONTRATACION DE SERVICIOS | 39,207,320.12 | 48% |
| 2.3 |   | MATERIALES Y SUMINISTROS | 24,554,423.16 | 16% |
| 2.6 |   | BIENES MUEBLES, INMUEBLES E INTANGIBLES | 34,848,227.49 | 13% |
| **TOTALES** | **398,572,241.77** | **56%** |

Tabla 13: Ejecución presupuestaria Dirección Administrativa y Financiera

01 de enero al 10 octubre correspondiente al año 2022

(Valores expresados en RD$)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **PRESUPUESTO APROBADO** | **PORCENTAJE DE EJECUCION** |
|   |   | **2022** | **2022** |
| 2.2 | CONTRATACION DE SERVICIOS | 13,072,134.12 | 82% |
| 2.3 | MATERIALES Y SUMINISTROS | 2,514,062.60 | 68% |
| 2.6 | BIENES MUEBLES, INMUEBLES E INTANGIBLES | 260,825.00 | 34% |
| **15,847,021.72** | **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 14: Orientación Temática de la Dirección Administrativa y Financiera en 2022

| Área Temática | Proyectos | Objetivos | Productos/Resultados |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 Seguimiento de la implantación del Sistema de Gestión Financiera orientada a la transparencia | 1.1 SIGEF como plataforma de ordenamiento y gestión | Continuar con la adecuación en el área a los cambios introducidos a la plataforma informática Sistema de Información de la Gestión Financiera (SIGEF) | * Eficientizados los procesos de pagos a proveedores del Estado
* Adecuada información 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 suplidores del Estado.
 |
| 2.4 Elaboración del plan de compras y contratación más orientado a la eficiencia | Eficientizar aún más la transparencia de los procedimientos de compras y contrataciones | * Mejorada la publicidad y 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.Implementación 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 deuda pública y transparencias al sector público y privado. | 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
 |
| 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
 |
| 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.
 |
| 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
 |

**Informaciones de Compras y Ejecución Presupuestaria**

**Mejoras y desarrollo de infraestructuras en sede y centros.** Se han realizado las siguientes gestiones:

* Adquisición de animales caprinos para proyectos de investigación en el área de inseminación, reproducción, mejoramiento genético en nuestro Centro de Producción Animal con un costo de RD$71,250.00.
* Adquisición de materia prima para la elaboración de alimentos para animales, preparados a base de fórmulas de investigación y bajo criterios de estrictas normas de calidad, por un valor de RD$3,610,103.34 para el Centro de Producción Animal y la Estación Experimental Acuícola de Neyba, Centro Sur.
* Celebración de días de campo y realización de talleres celebrados en el marco de seguimiento en la transferencia de tecnologías por valor de RD$924,721.00.
* Reparación del laboratorio y oficinas de la Estación Experimenta Frutales, Bani, Centro Sur por valor de RD$1,208,935.31.
* Adquisición de módulos de maternidad para conejos del Centro de Producción Animal del IDIAF por valor de RD$276,116.00.
* Adquisición de llantas para flotilla de vehículos y camiones de uso de Centros, Estaciones Experimentales y Sede del IDIAF por valor de RD$665,734.14.
* Adquisición de semillas para siembra en invernaderos de Centros y Estaciones Experimentales del IDIAF por valor de RD$504,768.00.00.
* Adquisición de fundas plásticas utilizadas en la siembra de invernaderos y viveros de Centros y Estaciones Experimentales del IDIAF por valor de RD$430,767.20.
* Adquisición de grapas y alambres para cercar los diferentes Campos y Estaciones Experimentales del IDIAF por valor de RD$1,033,259.94.
* Adquisición de herramientas de campos uso Centros y Estaciones Experimentales del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF) por valor de RD$388,267.50.
* Participación del IDIAF en las Ferias Agropecuarias a nivel Nacional 2022 (incluye stand, instalación, brochures) por valor de RD$338,000.00.
* Participación del personal del IDIAF en el 9no. Congreso Sodiaf una Sola Salud por valor de RD$304,500.00.
* Participación del IDIAF en la Feria Expo Mango 2022 por valor de RD$150,000.00.
* Adquisición de equipos y suministros veterinarios para el sistema sexual, y medicamentos para los animales para el Centro del Producción Animal del IDIAF por valor de RD$339,770.00.
* Impermeabilización de techos en los Laboratorios de la Estación Experimental Mata Larga y el de Protección Vegetal del Centro de Tecnologías Agrícolas del IDIAF por valor de RD$1, 233,962.29.
* Mantenimiento preventivo y correctivo del Módulo Cunícola del Centro de Producción Animal del IDIAF por valor de RD$644,047.90.
* Mantenimiento preventivo y correctivo del Módulo de Cerdos del Centro de Producción Animal del IDIAF por valor de RD$400,000.00.
* Además, se encuentra en proceso la ampliación del Almacén de la Estación Experimental de Arroyo Loro de San Juan de la Maguana del IDIAF por un valor de RD$1,236,021.34
* Consultoría del IDIAF en el Estudio de la Situación de la Ganadería de Doble Propósito en la República dominicana por valor de RD$400,000.00
* Impresión de Guías y Manuales para la ejecución de actividades por un valor de RD$498,356.25.
* Adquisición de reactivos para los laboratorios del IDIAF por valor RD$1,102,762.54.
* Se encuentra en proceso de adquisición los abonos e insecticidas por un valor de RD$2,653,400.00.
* En la Estación Experimental de Frutales Baní, acondicionamiento de las oficinas y baños y mejorada la infraestructura de viveros y casas malla; así como, la renovación de las fuentes de energía de los sistemas de bombeo para riego en campo y viveros.
* En la Estación Experimental Ovino-Caprina Las Tablas fue instalada una Estación Meteorológica y se instaló un sistema de video vigilancia equipado con dieciséis (16) cámaras, que enfocan toda el área de las enramadas y oficinas; para proveer agua de riego se construyó un reservorio con capacidad de un millón de galones con el apoyo del MA, y para un uso más eficiente del terreno, una de las áreas fue dividida en cinco potreros bajo la modalidad de cerco eléctrico, medida ésta que ha atraído el interés de ganaderos.
* En la Estación Experimental Sabana Larga fue instalada una Estación Meteorológica y en los invernaderos fue cambiada la red de mangueras del riego por goteo.
* En la Estación Experimental Palo Alto, en Barahona, se realizaron mejoras en las áreas de oficina, cocina, casa de técnicos, almacén y comedor; esto incluyó, trabajos de plomería, electricidad y pintura. En los campos se repararon las empalizadas de manera total, puerta principal, limpieza de los principales drenajes y caminos. También fue instalada una Estación Meteorológica y para el sistema de riego se adquirió una nueva bomba de riego, se instalaron tuberías, reparación de casetas de bombas, limpieza de reservorio, tuberías en los viveros y reparación de la bomba del reservorio. De la casa malla que se encontraba deteriorada se hizo una adecuación y se convirtió en vivero donde se manejan cormitos de musáceas y plántulas de café.
* En la Estación Experimental Arroyo Loro, en San Juan, se fue instalada una Estación Meteorológica.

**Adquisición y reparación de equipos**

* Adquisiciones de equipos agrícolas para agricultura, silvicultura y paisajismo como son: una empacadora de forrajes, una alineadora y una segadora de pasto por valor de RD$2,800,000.00 para los Centros y Estaciones Experimentales del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF).
* Adquisición de un equipo de ordeño automatizado para cinco vacas a la vez en línea media para el Centro de Producción Animal por valor de RD$450,000.00
* Adquisición de equipos de aires acondicionados para uso la Sede, Centros y Estaciones Experimentales del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF) por valor de RD$1,191,500.00.
* Adquisición de equipos de video, filmación o fotografía y sus accesorios para mejoramiento y modernización de los salones de conferencias de la Sede del IDIAF y de la Estación Experimental Frutales, Bani, por valor de RD$360,824.44.
* Adquisición de un molino de trituración para elaborar alimentos para peces por valor de RD$527,249.35
* Se encuentran en proyección de ejecución la adquisición de cámaras de vigilancia por un valor de RD$1,435,000.00.
* También se encuentra en proceso de ejecución para el trimestre siguiente la adquisición de equipos de tecnología por un valor de RD$2,205,000.00.

**Adquisiciones y operaciones generales Dirección Administrativa y Financiera:**

* Asignaciones destinadas a cubrir servicios básicos de la Sede, Centros y Estaciones Experimentales del IDIAF, con costo de RD$ 6,198,864.13, con una proyección de ejecución de pago para los próximos tres meses de RD$2,951,894.87
* Asignaciones destinadas a cubrir servicios de arrendamiento de la sede del IDIAF, con costo de RD$ 3,687,629.20, con una proyección de ejecución de pago para los próximos tres meses de RD$737,525.84.
* Asignaciones destinadas a cubrir servicios de seguros de la Sede, Centros y Estaciones Experimentales del IDIAF, con costo de RD$ 4,931,316.66, con una proyección de ejecución de pago para los próximos tres meses de RD$1,718,683.34.
* Asignaciones destinadas a cubrir contrataciones de servicios de alimentación y de terceras personas para servicios en Gral. de la Sede, Centros y Estaciones Experimentales del IDIAF, con costo de RD$ 1,368,062.22, con una proyección de ejecución de pago para los próximos tres meses de RD$2,008,652.56.
* Asignaciones destinadas a la adquisición de materiales y suministros consumible para el funcionamiento de nuestra institución incluye alimentos y productos agroforestales, textiles, productos de papel y cartón, farmacéuticos, plásticos, metálicos y no metálicos, productos y útiles varios, entre otros con un valor de RD$ 3,108,064.59.
* Mantenimientos y reparaciones de la flotilla vehicular al servicio de las funciones de la Sede, Centros y Estaciones Experimentales del IDIAF, con costo de RD$735,716.92 con una proyección de ejecución de RD$1,203,283.08.
* Participación del personal del IDIAF en el Diplomado en Formulación, Análisis y Evaluación de Proyectos por valor de RD$95,000.00.
* En proceso se encuentra la compra de combustible para cubrir operaciones a nivel nacional del IDIAF por valor de RD$4,950,000.00.
* En proceso se encuentra la compra de licencias computacionales para uso del IDIAF por valor de RD$1,292,615.88.
* Como parte de los procesos pendientes de ejecución se encuentra la adquisición de baterías tanto de la flotilla vehicular como del banco de baterías de inversores por un valor de RD$1,504,900.00.

**Informaciones Financieras**

Anexo presentamos los siguientes Estados Financieros de nuestra institución, cuyos valores están expresados en RD$:

* Estado de Situación Financiera
* Estado de Rendimiento Financiero
* Estado de Cambio de Activo / Patrimonio
* Estado de Flujo de Efectivo
* Estado de Comparación de los Importes Presupuestados y Realizados

# 5.- PROYECCIONES

Memoria institucional 2022

**Desarrollo de la gestión del conocimiento**

* Enfoque del accionar del instituto con miras al cumplimiento de las metas presidenciales priorizadas para el desarrollo sector agrícola.
* Ejecutar proyectos de investigación agrícola que den respuestas a las necesidades del país para alcanzar la soberanía y seguridad alimentaria con el desarrollo de tecnologías que garanticen la sostenibilidad y productividad en los sistemas agropecuarios.
* Enfocar la generación del conocimiento con tecnologías aplicadas que aporten al desarrollo de la agricultura familiar y regenerativa, con la aplicación de las buenas prácticas agrícolas
* Conducir las acciones del IDIAF con el desarrollo tecnologías del conocimiento que permitan dar respuesta a los desafíos derivados del cambio climático en los sistemas productivos, con prácticas amigables con el medio ambiente.
* Continuar con el fomento del uso de las herramientas que definen la agricultura 4.0 para eficientización de la producción agrícola
* Generar y validar tecnologías de innovación para el incremento de la competitividad de los productos de exportación
* Contribución con la producción de material genético de calidad, resistente a plagas y enfermedades a través del mejoramiento genético de cultivos, como habichuela, guandul, yuca, batata, café 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
* 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
* Desarrollar una gestión innovadora del talento humano, con la implementación de políticas adecuadas de incentivos al personal, donde se dé respuesta a las nuevas áreas del saber, elevar las competencias cognitivas para establecer una fuerza laboral de elevada calificación destinada al cumplimiento con la misión institucional
* Cumplir con leyes, normativas, reglamentos y procedimientos establecidos por los organismos rectores del Estado y generar innovaciones para eficientizar el manejo administrativo.

**6.- 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.

El pasado año, se aplicó una encuesta de satisfacción a nivel interno, los resultados de los análisis estadísticos de los datos definieron las áreas a mejorar y para esto se definió un plan de acción para mejora, cuyo porcentaje de ejecución es de un 75%.

**6.2 Nivel de cumplimiento acceso a la información**

Durante el 2022, la Oficina de Libre Acceso a la Información recibió un total de 49 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 Resultado sistema de quejas, reclamos y sugerencias**

Tabla 15. 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 2022, no se tuvo casos de quejas, reclamaciones y sugerencias ni en el buzón físico ni a través del portal 311.

**6.4 Resultados 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 16: Calificaciones por mes en el 2022 del portal de Transparencia

|  |  |
| --- | --- |
| Mes | Cantidad |
| Enero | 89.75 |
| Febrero | 88.25 |
| Marzo | 83.25 |
| Abril | 81 |
| Mayo | 80.03 |
| Junio | 90.05 |
| Julio | 92.08 |
| Agosto | 92.08 |
| Septiembre | 91.03 |

#

# ANEXOS

Memoria institucional 2022

## a. Matriz de principales indicadores de gestión de procesos

| NO. | ÁREA | PROCESO | NOMBRE DEL INDICADOR | FRECUENCIA | LÍNEA BASE 2020 | META 2022 | ÚLTIMA MEDICIÓN 30 de sept 2022 | RESULTADO |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Investigación agropecuaria | Tecnologías generadas para el manejo agropecuario | No. de tecnologías generadas | Anual | 9 | 22 | 21 | -5 cepas de *Trichoderma* efectivas en el control del nematodo *Radopholus similis* en laboratorio; y otras 5 cepas fueron efectivas en el control del nematodo *Helicotylenchus* *multicinctus*.-Tratamiento a base cobre, *Trichoderma* y *Bacillus* fueron efectivos en control de *Phytophthora* en laboratorio-7 cepas de *Trichoderma* mantienen su viabilidad después de un mes de ser inoculadas en sustratos de fibra de coco, arena y tierra (1:1:1).- De 182 muestras de 17 frutas y vegetales recolectadas en supermercados y mercados de Santo Domingo, 91 % estaban libre de residuos de pesticidas.-Establecimiento de dos bancos de germoplasmas de coco en la Estación Experimental de frutales Bani- Se identificaron los virus del endurecimiento del fruto (PWV) y Virus del mosaico del Caupí (CAVBMV) en el cultivo de chinola-Tres cultivares de mango introducidos con potencial para la producción de exportación- En evaluación de 23 líneas de batata, 4 superaron los 58 quintales/tarea-Determinada la dinámica poblacional de los parásitos y su efecto sobre la salud de los ovinos y caprinos en Pedro Brand y Las Tablas- Se determinó el efecto de la aplicación de polos intrarumiales (minerales), sobre la respuesta reproductiva de las novillas lecheras en desarrollo-En la evaluación de tres cultivares de ají a campo abierto y en una estructura protegida mixta (invernadero + casa malla) diseñada según las condiciones climáticas de la zona baja La Vega, la opción más rentable fue el ají jamaiquino en la casa malla.-Línea de habichuela SEN-53 por su tolerancia a la sequía, tolerancia al virus del mosaico dorado-4 líneas de frijol (2 tipo yacomelo y 2 tipo rojo moteado) candidatas para ser liberadas como variedades. Contienen más de un gen de resistencia al VMDAF - un genotipado completo de las variedades locales y de 25 líneas de frijol con características de adaptación a diversas zonas agroecológicas con limitantes bióticas y/o abióticas-Seleccionadas 2 líneas de guandul insensible al fotoperíodo- Seleccionadas 3 líneas de guandul insensible al fotoperíodo, de grano rojo |
| 2 | Investigación agropecuaria | Tecnologías validadas a escala comercial | No. de tecnologías validas | Anual | 10 | 13 | 28 | Se validaron tecnologías para la producción de: ajo y papa a campo abierto, semilla de habichuela, plátano y mango, maíz. producción en vivero de plantas injertadas de frutales. Además, se validaron tecnologías para la crianza porcina, ovino-caprina, conejo y tilapia; y de producción de ganado vacuno lechero especializado. |
| 3 | Transferencia de Tecnología | Técnicos y productores agropecuarios que acceden a servicios y a tecnologías generadas o validadas por el IDIAF | No. técnicos y productores beneficiados de forma directa | Anual | 1210 | 1935 | 2874 | Transferencias de tecnologías a través de talleres, días de campo, parcelas demostrativas en fincas de productores y estaciones experimentales. Los principales temas fueron:-Siembra directa de arroz con maquinaria -Manejo agronómico del cultivo de yuca- Producción sostenible de batata-Producción de semilla de papa a partir de plántulas in vitro-Manejo orgánico y sostenible del cultivo de cacao-Uso de ApsM y sistemas de datos para reducir pérdidas por Trips de la Mancha Roja- Producción de semillas genéticas de las líneas índica 5 y japónica 4 introducidas de Corea-Manejo de la producción acuícolaAdemás, se brindó el servicio de análisis de laboratorio de suelos, aguas, residuos de pesticidas, y diagnósticos de plagas y enfermedades. |

## b. Matriz principales indicadores de gestión por procesos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| PRODUCTO | INDICADOR | TRIMESTRE ENERO – DICIEMBRE |
| PROGRAMACIÓNFÍSICA | EJECUCIÓNFÍSICA | SUBINDICADOR DE EFICACIA |
| 5958-Tecnologías generadas para el manejo agropecuario | Cantidad de tecnologías Generadas | 17 |  17 | 100 % |
| 6036-Tecnologías validadas a escala comercial | Cantidad de tecnologías validadas | 7  |  7 | 100 % |
| 6045-Técnicos y productores agropecuarios acceden a servicios y a tecnologías generadas o validadas por el IDIAF | Cantidad de técnicos y productores beneficiados |  2,084 |  1,829 | 87.7 % |

## c. Ejecución de gasto

| INDICE DE GESTION PRESUPUESTARIA  |
| --- |
| Cód-Act. | Cód-Producto | Nombre del Programa | Asignación Presupuestaria (RD$) | Ejecución 2022 (RD$) | Cantidad de productos generados | Índice de Ejecución %  | Participación ejecución por programa |
| 0001 | 01 | Acciones Comunes | 96,606,888.38 | 81,139,272.14 | 0 | 83.99% | 20.36% |
| 0002 | 01 | Acciones Comunes | 59,882,546.78 | 53,500,988.75 | 0 | 89.34% | 13.42% |
| 0001 | 02 | Tecnologías Generadas para el Manejo Agropecuario | 181,031,268.94 | 144,078,711.94 | 40 | 79.59% | 36.15% |
| 0001 | 03 | Tecnologías Validadas a Escala Comercial | 52,245,300.06 | 49,972,773.71 | 36 | 95.65% | 12.54% |
| 0001 | 04 | Técnicos y Productores Agropecuarios Acceden a Servicios y a Tecnologías Generadas o Validadas | 8,806,237.61 | 6,430,106.14 | 3154 | 73.02% | 1.61% |
| TOTAL | 398,572,241.77 | 335,121,852.68 | 2,230 | 84.08% | 84.08% |
| Nota: Estos datos han sido suministrados a través del SIGEF del periodo enero - diciembre 2022. |  |  |

## d. Plan de compras

## plan de compras

**e. Informe de evaluación Enero-Diciembre de las metas físicas-financieras**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
|  |

 | **Informe de Evaluación trimestral de las Metas Físicas-Financieras**  |
|  | **Código** | **Documento Relacionado** | **Fecha Versión** | **Versión** |
|  | DEC-FOR013 |   |   |   |
| **I -Información Institucional** |
| **I.I - Completar los datos requeridos sobre la institución** |
| **Capítulo** | *5132 INSTITUTO DOMINICANO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS Y FORESTALES* |
| **Subcapítulo** | *5132.01 INSTITUTO DOMINICANO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS Y FORESTALES* |
| **Unidad Ejecutora** | *5132.01.0001 - INSTITUTO DOMINICANO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS Y FORESTALES* |
| **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”* |
| **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”* |
| **II. Contribución a la Estrategia Nacional de Desarrollo** |
| **Eje estratégico:** | 3 |   |
| **Objetivo general:** | 3.5 | Estructura productiva sectorial y territorialmente adecuada, integrada competitivamente a la economía global y que aprovecha las oportunidades del mercado local. |
| **Objetivo(s) específico(s):** | 3.5.3 | Elevar la productividad, competitividad y sostenibilidad ambiental y financiera de las cadenas agroproductivas, a fin de contribuir a la seguridad alimentaria, aprovechar el potencial exportador y generar empleo e ingresos para la población rural |
| **III. Información del Programa** |
| **Nombre:** | *11-Investigación para el desarrollo agropecuario y forestal*  |
| **Descripción:** | *Consiste en contribuir a la generación de riquezas y a la seguridad alimentaria, mediante innovaciones tecnológicas que propicien la competitividad de los sistemas agroempresariales, la sostenibilidad de los recursos naturales y la equidad.* |
| **Beneficiarios:**  | *Los beneficiarios del programa son todos los productores líderes de los diferentes rubros agropecuarios, técnicos de las diferentes instituciones agropecuarias y sector privado.*  |
| **Resultado Asociado:** | *Este programa contribuye a las necesidades tecnológicas locales, poniendo en manos de los productores agropecuarios y forestales del país, tecnologías agropecuarias apropiadas que les permitan mejorar sus niveles actuales de productividad y calidad, reducir los costos unitarios de producción, agregando valor a sus productos y en tal sentido mejorar sus niveles de ingresos y su nivel de vida.* |

|  |
| --- |
| **IV. Formulación y Ejecución Física-Financiera** |
| **IV.I - Desempeño financiero** |
| **Presupuesto Inicial** | **Presupuesto Vigente** | **Presupuesto Ejecutado** | **Porcentaje de Ejecución (ejecutado/vigente)** |
| 346,967,148.00  | 412,422,241.77  | 224,271,615.36  | 54.38% |
| **IV.II - Formulación y Ejecución Trimestral de las Metas por Producto** |
|   |  |  **Presupuesto Anual** | **Programación trimestral** | **Ejecución Trimestral** | **Avance** |
| **Producto** | **Indicador** | **Física(A)** | **Financiera(B)** | **Física(C)** | **Financiera(D)** | **Física (E)** | **Financiera  (F)** | **Física (%) G=E/C** | **Financiero (%) H=F/D** |
| 5958-Tecnologías generadas para el manejo agropecuario | Cantidad de tecnologías Generadas | 31 | 147,684,250 | 10 | 39,951,500.00 | 10 | 34,063,228.95 | 100.00% | 85.26% |
| 6036-Tecnologías validadas a escala comercial | Cantidad de tecnologías validadas | 32 | 51,999,535.00 | 7 | 13,100,465.00 | 6 | 11,236,432.12 | 85.71% | 85.77% |
| 6045-Técnicos y productores agropecuarios acceden a servicios y a tecnologías generadas o validadas por el IDIAF | Cantidad de técnicos y productores beneficiados | 2,183 | 7,458,881.00 | 553 | 1,845,500.00 | 980 | 1,564,588.81 | 177.22% | 84.78% |

|  |
| --- |
| **V. Análisis de los Logros y Desviaciones** |
| **V.I - Información de Logros y Desviaciones por Producto** |
| **Producto:**  | *5958-Tecnologías generadas para el manejo agropecuario* |
| **Descripción del producto:**  | *Este producto consiste en el desarrollo de tecnologías y generación de informaciones básicas para mejorar los procesos productivos de cultivos y pecuarios. Estos procesos incluyen: mejoramiento y conservación de recursos genéticos, manejo de la nutrición, control de plagas y enfermedades, control de malezas, manejo de pastos y forrajes, manejo de cosecha y poscosecha, etc.* |
| **Logros alcanzados:** | *En este período, se obtuvieron las 10 tecnologías generadas que fueron programadas las cuales se citan a continuación: 12 materiales de Mango introducidos y diez criollos, registrando sus características y comportamiento agronómico, de los cuales resaltan especialmente tres de los introducidos que se perfilan como prospectos a ser recomendados para siembras comerciales para el mercado de exportación; se conoce la dinámica poblacional de los parásitos y su efecto sobre la salud de los ovinos y caprinos en las estaciones experimentales de Pedro Brand y Las Tablas; se establecieron dos bancos de germoplasma en nueces de coco de Alto del Atlántico y Enano Malayo (verde y Amarillo), las cuales fueron colectadas en las principales localidades de producción de la región Nordeste (Nagua, Sánchez, Samaná e Higuey) y región Sur (Barahona). Inicio de la segunda fase del banco de germoplasma fueron sembradas 12 plantas Alto del Pacifico obtenida mediante cultivo invitro procedente en Centro de Investigación Científica de Yucatán en -CICY de México y 20 palmas de enano verde brasileño. Los diferentes genotipos se encuentran establecidos en la Estación Experimental de frutales Bani; se encontró que los productos biológicos y orgánicos utilizados mostraron consistencia en el control de la mortalidad de las plántulas de cacao por Phytophthora siendo más efectivos Bacillus subtilis 2.5 ml por litro de agua, Biomaster 5.0 ml por litro de agua y Trichoderma 10 ml por litro de agua; en evaluación de 23 líneas de batata procedentes de la provincia San Juan en la Estación Experimental Sabaneta, se encontró que cuatro líneas (2, 12, 18 y 23) superaron los 42,000 kg/ha; equivalente a unos 58 quintales/tarea; se completó la validación de un modelo de estructura protegida mixta (invernadero + casa malla) diseñada según las condiciones climáticas de la zona baja de producción de La Vega, la cual se comparó con la producción a campo abierto; para lo cual se utilizaron tres cultivares de ají (morrón, jamaiquino y cubanela). Se encontró que la opción que resultó más rentable fue la producción de ají jamaiquino en la parte del invernadero cubierta con malla; se conoció el efecto de la aplicación de polos intrarumiales (minerales), sobre la respuesta reproductiva de las novillas lecheras en desarrollo.* |
| **V. Análisis de los Logros y Desviaciones** |
| **V.I - Información de Logros y Desviaciones por Producto** |
| **Causas y justificación del desvío:** | *Solo se registra un desvió financiero en este mes por la razón de salidas de personal y compras que se estarán completando su ejecución para el cuarto trimestre.* |
| **Producto:**  | *6036-Tecnologías validadas a escala comercial* |
| **Descripción del producto:**  | *Se refiere a la siembra, cultivo, cosecha y comercialización de diferentes rubros agrícolas (Plátano, banano, yuca, tomate, ají, otros.) para la generación de recursos económicos, al tiempo que se prueban a nivel comercial las tecnologías generadas o adaptadas para esos cultivos. Además, se validan tecnologías para la producción pecuaria.* |
| **Logros alcanzados:** | *Durante el trimestre julio-septiembre del presente año se programaron obtener 7 tecnologías validadas, de las cuales se obtuvieron 6 en los sistemas pecuarios de bovinos, ovino caprinos, cerdos, conejos y especies acuáticas como tilapias; la validación de una tecnología para la producción de hortalizas en la Estación Experimental Constanza. Sin embargo, se trabajó en la validación de dos tecnologías: producción de papa y producción de ajo; producción comercial de mango en el valle de Azua, obteniendo al mismo tiempo unas 13,000 unidades comerciales de esta fruta, material que fue comercializado al mercado mayorista; producción comercial de plátano en la zona de Barahona, logrado un avance del 80% del ciclo considerado, por respuesta del cultivo se concluirá en el próximo trimestre; paralelamente fueron cosechadas unas 25,000 unidades que fueron comercializadas al mercado mayorista. Estas tecnologías representan un 85.71% de las metas programadas y se obtuvieron con un 85.77% de los recursos disponibles en el trimestre reportado.* |
| **Causas y justificación del desvío:** | *Los desvíos para este producto fue de un 14.29% de las metas programadas y un 14.23% de los recursos financieros programados en trimestre julio-septiembre 2022, este desvió se da por la razón de que no se pudo completar la producción de plátano en la Zona de Barahona de la cual se mencionó que solo se obtuvo un avance de un 80% de las cosechas y el 20% son las cosechas que no pudieron completar su ciclo.* |
| **V. Análisis de los Logros y Desviaciones** |
| **V.I - Información de Logros y Desviaciones por Producto** |
| **Producto:**  | *6045-Técnicos y productores agropecuarios acceden a servicios y a tecnologías generadas o validadas por el IDIAF* |
| **Descripción del producto:**  | *Este producto consiste en la transferencia de las tecnologías generadas o validadas por el IDIAF a los productores agropecuarios; por diferentes medios, dichas tecnologías; además, incluye la prestación de servicios de laboratorios de suelo y protección vegetal y la producción y distribución de material de siembra de calidad.* |
| **Logros alcanzados:** | *Durante el trimestre julio-septiembre del presente año se programaron obtener 553 técnicos y productores beneficiados, de las cuales se obtuvieron 980 beneficiados en los servicios de transferencia de tecnologías y servicios de laboratorio en análisis de suelos, aguas, residuos de pesticidas, y diagnósticos de plagas y enfermedades. Estos logros de técnicos y productores beneficiados representan un 177.22% de las metas programadas los cuales se obtuvieron con un 84.78% de los recursos disponibles en el trimestre reportado.* |
| **Causas y justificación del desvío:** | *El desvió de este producto tuvo un incremento de un 77.22% respecto a las metas programadas y una disminución de un 15.22% de los recursos financieros programados en trimestre julio-septiembre 2022. Este desvió se debió a que se recibió más solicitudes de servicios internos de análisis de laboratorio por parte de los proyectos de investigación. El proyecto de polinizadores de cacao realizó una solicitud de servicio de 150 muestras, para determinaciones de humedad en hojas de cacao y los 277 restantes por incremento de la demanda de servicios a productores. Los recursos que no se pudieron ejecutar son fondos de reactivos de laboratorios que se estarán adquiriendo para el próximo trimestre.*  |

|  |
| --- |
| **VI. Oportunidades de Mejora** |
| **VI. I - De acuerdo a los eventos presentados durante la ejecución del producto, ¿Qué aspecto puede mejorarse?**  |
| *Considerar que a pesar de que en la programación figuran le ejecución de actividades en una u otra tecnología, todas se trabajan simultáneamente en el transcurso del año y su ejecución se apoya con la generación de fondos propios y fondos externos de investigación. Para la ejecución del presupuesto, estamos sujetos a una cuota mensual establecida por el Viceministerio de Administración del Ministerio de Agricultura, la cual no se ajusta con la planificación hecha por el IDIAF acorde a las necesidades para el alcance físico financiero efectivo de los productos. Vemos como oportunidad de mejora gestionar la posibilidad de que esa cuota se realice en consonancia con la planificación del presupuesto que presente el IDIAF.*  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |