



REPÚBLICA DOMINICANA

MEMORIA INSTITUCIONAL

AÑO 2023



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA



INSTITUTO DE INNOVACION EN
BIOTECNOLOGIA E INDUSTRIA

MEMORIA INSTITUCIONAL

AÑO 2023



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA



INSTITUTO DE INNOVACION EN
BIOTECNOLOGIA E INDUSTRIA

TABLA DE CONTENIDOS

I. RESUMEN EJECUTIVO.....	1
1.1 Logros acumulados de la gestión 2020-2023.....	3
II. INFORMACIÓN INSTITUCIONAL	6
2.1. Marco filosófico institucional	6
a. Misión.....	6
b. Visión.....	6
c. Valores.....	6
2.2. Base legal	7
2.3. Estructura organizativa	8
2.1 Principales funcionarios.....	9
2.2 Planificación estratégica institucional.....	8
III. RESULTADOS MISIONALES.	11
IV. RESULTADOS ÁREAS TRANSVERSALES Y DE APOYO	23
3.1 Desempeño área Administrativa y Financiera	23
3.2 Desempeño de los Recursos Humanos	33
3.3 Desempeño de los Procesos Jurídicos.....	39
3.4 Desempeño del área de Tecnología	41
3.5 Desempeño del sistema de Planificación y Desarrollo Institucional.	45
3.5.1 Resultados de las Normas Básicas de Control Interno (NOBACI).....	48
3.5.2 Resultados de los Sistema de Calidad	50
3.5.3 Acciones para el fortalecimiento institucional.....	54
3.6 Desempeño del área de Comunicaciones.....	58
V. SERVICIO AL CIUDADANO Y TRANSPARENCIA INSTITUCIONAL.....	62
4.1 Nivel de la satisfacción con el servicio.....	62

4.2 Nivel de cumplimiento acceso a la información.....	66
4.3 Resultados sistema de quejas, reclamos y sugerencias.....	67
4.4 Resultados mediciones del portal de transparencia	68
VI PROYECCIONES AL PRÓXIMO AÑO.....	70
VII ANEXOS.....	71
a. Matriz de principales indicadores de gestión por procesos	71
b. Matriz Desempeño Presupuestaria	73
c. Plan de Compra Anual.....	74
d. Matriz Logros Relevantes – Datos Cuantitativos	75
e. Otros	77

I. RESUMEN EJECUTIVO

El Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI) es la institución creada con el objetivo primordial de ofrecer investigaciones científicas y tecnológicas, servicios de análisis de laboratorios acreditados, consultoría, capacitación y asesoramiento técnico a entidades gubernamentales, empresas privadas y público en general. Para esto, el instituto cuenta con dos programas misionales: investigación y desarrollo en biotecnología (programa 11) e industria y servicios de análisis y transferencias en biotecnología (programa 12). Durante el año 2023, y en referencia al programa 11, el instituto desarrolló cinco proyectos financiados con fondos propios: 1) proyecto de transformación genética de la piña para el mejoramiento del cultivo, 2) proyecto sobre la adaptación utilizando la piña genéticamente transformada, 3) propagación del buen pan utilizando cultivo In vitro, 4) Cultivo in vitro de Pinus Caribaea y el Pinus Occidentalis y 5) proyecto sobre el estudio de estabilidad de cosmético. Además, fueron aprobados siete proyectos de investigación con financiamiento del Fondo Nacional de Innovación y Desarrollo Científico y Tecnológico (Fondocyt) y dos proyectos financiados con el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA). A la fecha para este programa se han ejecutado fondos por un monto de RD \$46,837,247.78.

Durante el año se tomaron acciones para fortalecer los lazos de colaboración científica entre las universidades como el Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC), la universidad ISA y la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD). En relación al segundo programa misional, programa 12, se atendieron 2,197 solicitudes de servicios analíticos 4,638 muestras y se realizaron 12,801 determinaciones. Asimismo, el instituto ha dado un apoyo excepcional al sector agrícola a través de la multiplicación de material vegetal y su distribución a productores de este cultivo como una manera de garantizar la productividad de variedades de plátanos, guineos, yautías, plantas frutales y ornamentales entre otras, las cuales se pueden utilizar con doble propósito (industrialización y consumo en



cción), registrándose ventas de plantas por un total de 11,053 unidades para un total de 114 solicitudes de servicios. Hasta la fecha para este programa se han ejecutado fondos por un monto de RD \$18,050,227.18.

Respecto a las capacitaciones, se realizaron un total de 35 capacitaciones distribuidas en las provincias de Cotuí, Elías Piña, Salcedo, Santiago, Santo Domingo, Samaná, Montecristi, Santiago Rodríguez y Dajabón con un impacto directo a 809 personas de las cuales 640 fueron mujeres y 169 fueron hombres. En ese orden y con el objetivo de dar apoyo a estudiantes de las diferentes universidades del país, se mantiene la aplicación de un descuento del 50% en todas las acciones formativas impartidas por el instituto. En ese tenor, se recibieron 194 estudiantes, a quienes se les ofreció la charla sobre producción in vitro, a cargo del Centro de Biotecnología Vegetal.

Dentro de los acuerdos interinstitucionales firmados, se resaltan dos con especial interés. El primero, es el acuerdo de colaboración interinstitucional con el Ministerio de Energía y Minas (MEM) para la creación y operación de un laboratorio secundario de calibración dosimétrica que haría posible que los detectores de radiación utilizados para medir dosis de radiación ionizante en laboratorios, hospitales, industrias y sobre el terreno, sean calibrados en relación con las normas internacionales para asegurar resultados confiables, articulado con los protocolos, procedimientos y patrones del laboratorio primario, al tiempo que facilitaría la calibración de dichos instrumentos de radiación sin tener que ser enviados fuera país. El segundo, es acuerdo con la Asociación de Industrias de la República Dominicana (AIRD) y el Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), mediante el cual el instituto da apoyo al Programa de Fomento al Desarrollo de la Industria Cosmética Dominicana de dos formas: capacitación continua a emprendedores y la redacción el procedimiento de PE-FBI-02 sobre Estabilidad de cosméticos, convirtiéndose en el primer documento de este tipo, ya que no hay en el país una metodología disponible para tal servicio.



En otro orden, durante el año se recibieron las auditorías del Ente costarricense de Acreditación (ECA), Det Norske Veritas (DNV) México y del Programa FSIS, programa de Equivalencia para la Exportación de Carnes a los Estados Unidos, resaltando entre estas, la madurez del sistema de calidad y el amplio conocimiento del personal involucrado. Además, se recibió la evaluación inicial bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 con el Organismo Dominicano de Acreditación (ODAC) para siete (7) ensayos distribuidos en cuatro laboratorios en los cuales se verificó la implementación de los requisitos de la norma por parte del Ente evaluador.

Finalmente, se resaltan las acciones que implican desde la mejora de los procesos internos que se evidenciaría en los indicadores de la NOBACI, el SISMAP, SISCOMPRA y la implementación de acciones de mejora relacionada con la percepción de los usuarios de los servicios ofertados por la institución dado los resultados de las encuestas internas y externas aplicadas, la recertificación y revalidación de los ensayos de los laboratorios. Adicionalmente desde el instituto también se han iniciado las acciones previas para lograr que el próximo año el número de plantas in vitro transferidas con frecuencia mensual alcance las 100,000 unidades como parte del proyecto conjunto con el Ministerio de Agricultura con miras a generar un impacto en el sector agrícola y a contribuir a través de la investigación a la mitigación de los factores que amenazan la seguridad alimentaria.

1.1 Logros acumulados de la gestión 2020-2023

A continuación, se presenta un resumen conforme a los resultados de las misionales que conforman el Instituto de Innovación en biotecnología e Industria (IIBI).

Respecto al producto misional investigación y desarrollo en biotecnología (programa11) se han elaborado 44 proyectos internos y 22 proyecto financiados con el Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología a través del Fondocyt. Estos proyectos han estado focalizados en generar un impacto en áreas agroindustriales, recursos energéticos, acuícolas, especies en peligros de extinción,



biotecnología y medioambiente con fines de investigación que comprenden desde la generación y ampliación del conocimiento en el campo de la biotecnología, uso eficiente de la energía renovable, cuidado y protección ambiental hasta mejoramiento de procesos industriales y multiplicación in vitro de plantas de diferentes especies con un claro impacto al sector productivo a nivel nacional para una ejecución de RD\$ 178,514,043.00 en relación a los proyectos internos. Con relación a los proyectos de investigación desarrollados con el apoyo de instituciones internacionales se han logrado financiar cuatros (4) proyectos de investigación con el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) y dos (2) proyectos financiados por la Unión Europea, destacándose la publicación de un total de 12 artículos científicos derivados de dichas investigaciones y publicados en revistas como Journal of Pest Science y Journal of Agriculture Environment and Bioresearch.

En cuanto a la misional industria y servicios de análisis y transferencias en biotecnología (programa 12), se han realizado 8,635 servicios analíticos y 16,932 muestras para un total de 54,015 determinaciones analíticas. A su vez se han realizado 45 servicios de etiquetado nutricional, de los cuales trece (13) corresponden a productos de las MIPYMES con impacto directo a 18 microempresas representadas por mujeres. A su vez, se realizaron servicios medioambientales y servicios de asistencias y asesoría técnica para un impacto directos de 10 y 12 empresas respectivamente. Se destaca que, a través del acuerdo de colaboración con el Ministerio de Industria, Comercio y MIPYMES se ha llevado a cabo, el Plan de mejoramiento e inocuidad de productos, contribuyendo con más de 60 empresas del sector cosmético y alimenticio entre los cuales destacan producto de panificación, lácteos, cacao, miel, café, jugos de frutas, vinos entre otros. En ese tenor, se debe resaltar el apoyo excepcional al sector agrícola en conjunto con el Ministerio de Agricultura a través de la multiplicación de material vegetal y su distribución a productores para un total de 142,979 unidades de plantas distribuidas a nivel nacional.



En relación a las capacitaciones focalizadas se realizaron 107 capacitaciones que han logrado un impacto directo a 2,488 personas, de las cuales, el 74.5 % (1,854 personas) fueron mujeres. Dichas capacitaciones se focalizaron en áreas como desarrollo de productos, mejora de procesos, buenas prácticas manufacturera y manejo higiénico de alimentos. Se debe destacar que durante la pandemia de la COVID-19, el 25% de las actividades formativas fueron impartidas bajo la modalidad virtual. Para este misional se han ejecutado fondos por un monto de RD\$ 89,119,905.30

Finalmente, durante la gestión se han logrado dos hechos de especial trascendencia: el primero contempla el hecho de que el IIBI haya logrado la aprobación y acreditación por parte de Food Safety Inspection Service (FSIS) del departamento de agricultura de Estados Unidos para los análisis microbiológicos de carne para exportación hacia dicho país, contribuyendo así a que nuevamente la República Dominicana pueda exportar carne a territorio estadounidense, lo cual a la vez tiene un impacto directo sobre los exportadores de carne locales, lo que también, genera un efecto de arrastre en la generación de empleo en la industria cárnica. El segundo hecho, lo constituye el acuerdo de colaboración interinstitucional con el Ministerio de Energía y Minas (MEM) para la creación y operación del primer laboratorio secundario de calibración dosimétrica en la República Dominicana, que haría posible que los equipos de imagenología utilizados en hospitales y centros especializados que utilicen energía nuclear sean calibrados en relación con normas internacionales para asegurar resultados confiables, articulado con los protocolos, procedimientos y patrones del laboratorio primario sin tener que ser enviados fuera del país. Estos dos importantes hechos afirman una vez más el compromiso de la institución con el fortalecimiento de la industria nacional y la misión que está llamada a cumplir.



II. INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

2.1.Marco filosófico institucional

a. Misión

Contribuir al desarrollo nacional a través de la generación de conocimientos e innovaciones, investigaciones científicas, servicios analíticos, consultorías técnicas y la transferencia a los sectores público y privado para su desarrollo, competitividad y sostenibilidad.

b. Visión

Ser la Institución de referencia del país en investigación e innovación, servicios analíticos, métodos y prácticas de laboratorios y procesos industriales.

c. Valores

- Respeto. Reconocemos, aceptamos y valoramos las cualidades, los derechos y las obligaciones individuales y de la sociedad.
- Integridad. Actuamos apegados a la honestidad, rectitud y transparencia, en el trato con los demás y con nosotros mismos.
- Sentido de Pertenencia. Asumimos con entusiasmo y responsabilidad los compromisos institucionales, participando de forma activa en las tareas y actividades, sintiéndonos integrados a los equipos de trabajo.
- Sentido de Urgencia. Ponemos todo nuestro esfuerzo en conseguir nuestros objetivos en el menor tiempo posible y con los más altos estándares de calidad, para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.
- Trabajo en Equipo. Trabajamos de forma sinérgica, aunando los esfuerzos con todos nuestros colaboradores para alcanzar los objetivos comunes de la institución.



- Vocación de Servicio. Actuamos con proactividad, actitud constante de colaboración y espíritu de entrega para hacer más y mejor las cosas.

2.2.Base legal

El marco legal del Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI) se basa en el decreto Núm. 414-03, del 29 de abril de 2003, que instituye el Instituto Dominicano de Tecnología como una entidad descentralizada, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía técnica, administrativa y financiera. Mediante el decreto 58-05, emitido por el Poder Ejecutivo el 5 de febrero del 2005, crea el Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI), como lo establecen el artículo 1 y 2:

Artículo 1. - En lo adelante el Instituto Dominicano de Tecnología Industrial (INDOTEC) se denominará Instituto de Innovación en Biotecnología e Industrial (IIBI) quedando instituido como una entidad estatal descentralizada, con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía técnica, administrativa y financiera, y con el objetivo primordial de ofrecer investigaciones científicas y tecnológicas, servicios de laboratorios acreditados, consultoría, capacitación y asesoramiento técnico a entidades gubernamentales, empresas privadas y público en general; así como de coordinar las acciones de los centros destinados a la biotecnología.

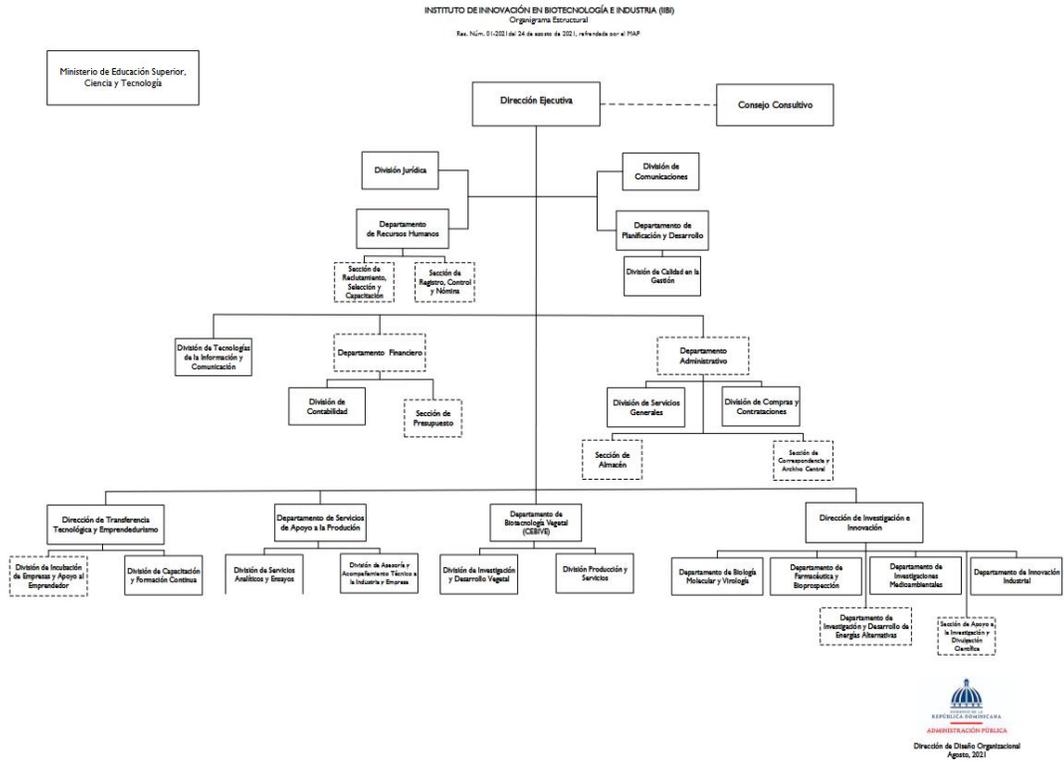
Artículo 2. -Todos los activos y las facilidades usadas por el antiguo Instituto Dominicano de Tecnología Industrial (INDOTEC) desde sus inicios, son traspasadas al Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI).

1.2 Atribuciones

Las atribuciones que le son conferidas al Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI) de conformidad con el decreto No.58-05, en el Artículo 1, son las siguientes: 1) ofrecer investigaciones científicas y tecnológicas; 2) servicios de laboratorios acreditados; 3) consultoría; 4) capacitación y asesoramiento técnico a entidades gubernamentales, empresas privadas y público en general



2.3. Estructura organizativa



2.1 Principales funcionarios

Osmar Antonio Olivo Sosa
Dirección Ejecutiva

Ellin Margarita Rodríguez Luna
Dirección de Transferencia
Tecnológica y Emprendurismo

Alda Alexa Diaz Pérez
Dirección de Investigación e
Innovación

Alba Marina De Paula
Departamento de Recursos Humanos

Nelson Johnson De Jesús
Departamento Financiero

Elizabeth Orquídea Diaz Liriano
Departamento Administrativo

Pedro Antonio Mañon Mateo
Depto. de Planificación y Desarrollo

Elisa Alejandrina Gomes Torres
Departamento de Servicios de Apoyo
a la Producción

Atharva Veda Rosa De La Cruz
Departamento de Innovación
Industrial

Julio Bolívar Mejía Brea
Departamento de Biotecnología
Vegetal (CEBIVE)

Martin Bolívar Rodríguez Gómez
Depto. de Investigación y Desarrollo
de Energías Alternativas.

Víctor Francisco Sena Cuevas
Departamento de Investigaciones
Medioambientales

Pedro Rafael Raphael Escolástico
División Jurídica

Angie Patricia Agramonte Rojas
División de Comunicaciones

Silvia Amanda Álvarez Pérez
División de Calidad en la Gestión

Thomas Grothuesmann
División de Tecnologías de la
Información y Comunicación

Raúl Ignacio Sabala
División de Servicios Generales

Diomaris Alcántara Frías
División de Compras y
Contrataciones

Ellin Margarita Rodríguez Luna
Dirección de Transferencia
Tecnológica y Emprendurismo

Cándida Elizabeth Cornielle
Domínguez
División de Capacitación y
Formación Continua

Sonia De Paula
División de Servicios Analíticos y
Ensayos

Kennedy Antonio Vargas Hernández
División de Contabilidad



2.2 Planificación estratégica institucional

Tabla 1: Alineación eje y Objetivo Estratégico I con la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030, y las Metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Eje estratégico I: Fomento y Canalización de la Innovación, Tecnología y Creatividad de los Sectores Productivos a nivel Nacional.		
Objetivo estratégico I: Proveen asistencias técnicas, transferencia de tecnología y servicios de análisis de laboratorios acreditados a los sectores públicos y privados con los más altos estándares éticos, científicos y de calidad		
Alineación Política de Gobierno y Estrategia Nacional de Desarrollo		Meta Objetivo de Desarrollo Sostenible directamente alineado
Política de Gobierno	El desarrollo industrial, una prioridad	Objetivo 9: Industria, innovación e infraestructura. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación
Objetivo General END	3.5 Estructura productiva sectorial y territorialmente articulada, integrada competitivamente a la economía global y que aprovecha las oportunidades del mercado local	Objetivo 2: Poner fin al Hambre. Hambre cero.
Objetivo Específico END	3.5.4 Desarrollar un sector manufacturero articulador del aparato productivo nacional, ambientalmente sostenible e integrado a los mercados globales con creciente escalamiento en las cadenas de valor	Meta 2.4: Para 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra
Línea de Acción END	3.5.4.2 Apoyar el incremento de la eficiencia y productividad de las empresas manufactureras, incluyendo, entre otros, asesoría en la reorganización de los procesos productivos y adquisición de tecnología, conforme a las mejores prácticas internacionales.	

Fuente: Elaboración propia, Dpto. de Planificación y Desarrollo



Tabla 2: Alineación eje y Objetivo Estratégico II con la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030, y las Metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Eje estratégico II: La Biotecnología como parte fundamental de la investigación científica.		
Objetivo estratégico II: Proveer a las instituciones, academia, investigadores y la comunidad, programas estratégicos de Investigación como instrumentos transversales de la actividad científica.		
Alineación Política de Gobierno y Estrategia Nacional de Desarrollo		Meta Objetivo de Desarrollo Sostenible directamente alineado
Política de Gobierno	Transformado la educación superior, la ciencia y la tecnología	Objetivo 9: Industria, innovación e infraestructura. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación
Objetivo General END	3.3 Competitividad e innovación en un ambiente favorable a la cooperación y la responsabilidad social	Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
Objetivo Específico END	3.3.3. Consolidar un sistema de educación superior de calidad, que responda a las necesidades del desarrollo de la Nación.	Meta 4.4: De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento
Línea de Acción END	3.3.3.3 Crear una masa crítica de docentes-investigadores por medio de la formación de maestros y doctores en universidades de reconocida calidad mundial y la atracción de profesionales de alto nivel residentes en el exterior, con criterio de igualdad de oportunidades.	

Fuente: Elaboración propia, Dpto. de Planificación y Desarrollo



Tabla 3: Alineación eje y Objetivo Estratégico III con la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030, y las Metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Eje estratégico III: El Valor Agregado en el Centro de la Cultura Organizacional		
Objetivo estratégico III: Impulsar la creación de capacidades para el cumplimiento sistemático de la misión y alcance de la visión institucional, apoyados en la innovación, tecnología, transparencia y la ética.		
Alineación Política de Gobierno y Estrategia Nacional de Desarrollo		Meta Objetivo de Desarrollo Sostenible directamente alineado
Política de Gobierno	Hacia un Estado Moderno e Institucional	Objetivo 16: Paz, justicia e instituciones sólidas
Objetivo General END	1.1 Administración pública eficiente, transparente y orientada a resultados	Meta 16.6: Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas. Meta 16.7: Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades. Meta 16.10: Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales.
Objetivo Específico END	1.1.1 Estructurar una administración pública eficiente que actúe con honestidad, transparencia y rendición de cuentas y se oriente a la obtención de resultados en beneficio de la sociedad y del desarrollo nacional y local.	
Línea de Acción END	1.1.1.4 Promover la gestión integrada de procesos institucionales, basada en medición, monitoreo y evaluación sistemática.	

Fuente: Elaboración propia, Dpto. de Planificación y Desarrollo



III. RESULTADOS MISIONALES.

El Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI) es la institución creada con el objetivo primordial de ofrecer investigaciones científicas y tecnológicas, servicios de laboratorios acreditados, consultoría, capacitación y asesoramiento técnico a entidades gubernamentales, empresas privadas y público en general; así como de coordinar las acciones de los centros destinados a la biotecnología, siendo esta su razón de ser. Es un compromiso del Gobierno dominicano y especialmente del instituto en su papel de entidad dedicada a la ciencia y de cómo esta se encamina hacia la mejora constante del sector productivo en el campo de la biotecnología e industria, fortalecer y garantizar el sendero que enlace no solo al sector productivo, sino también a las Instituciones de Educación Superior (IES) las cuales a su vez fungen como un elemento clave para garantizar la inserción en las corrientes mundiales del conocimiento, sin dejar de lado, que toda acción pública tienen como único fin, la mejora en la calidad de vida de sus ciudadanos. El Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI) cuenta con dos programas misionales: investigación y desarrollo en biotecnología e industria y servicios de análisis y transferencias en biotecnología. En este sentido y bajo el contexto de que nuestra misión es contribuir al desarrollo nacional a través de la generación de conocimientos e innovaciones, investigaciones científicas, servicios analíticos, consultorías técnicas y la transferencia a los sectores público y privado para su desarrollo, competitividad y sostenibilidad. Durante el año IIBI ha estado desarrollando proyectos de investigación con el financiamiento del Fondo Nacional de Innovación y Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDOCyT), proyectos financiados con fondos propios y proyectos financiados con fondos internacionales.



Tabla 1: Proyectos financiados por FONDOCyT

Nombre del Proyecto	Unidad Ejecutora	Porcentaje de ejecución
Extracción y caracterización del aceite o manteca de semillas de mango (mangifera indica) para su aplicación cosmética cultivada en República Dominicana.	Departamento de Farmacéutica y Bioprospección	35%
Estimación de la calidad de agua en las cuencas Ozama, Isabela y Haina a través de una red sensores móviles, basados en hardware open-source.	Departamento de Innovación Industrial	20%
Modelo de optimización tecnológico en el cultivo de ajo (allium sativum) mediante saneamiento de virus, propagación masiva por cultivo in vitro, gestión agrícola para la producción de semillas básica e industrialización “novel food” , con mira al aumento de su producción y valor agregado al cultivo (investigador asociado al IIBI)	Departamento de Biotecnología Vegetal	10%
Aplicación de herramientas biotecnológicas en la micropropagación de las especies pinus caribaea y pinus occidentalis en República Dominicana.		5%
Diseño y evaluación de una formulación del extracto de pino criollo para empleo como producto antiinflamatorio (investigador asociado al IIBI).		0%
Caracterización molecular de genotipos de musáceas de bancos de germoplasmas y fincas de productores con el uso de marcadores rams y/o rapds		25%
Comparación numérica y experimental del biogás producido a través del tratamiento bioquímico de residuos orgánicos urbanos y el producido a partir de estiércol de ganado vacuno		Departamento de Energía Renovable.

Fuente: Elaboración propia, Dirección de investigaciones.



Actualmente se están desarrollando 7 proyectos de investigación con el Fondo Nacional de Innovación y Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDOCyT). De los siete proyectos aprobados, 2 iniciaron propiamente en el primer semestre del 2024. Dentro de las razones se encuentra el hecho de que los mismos no fueron aprobados dentro de una jornada ordinaria por el órgano rector, sino, dentro de una jornada extraordinaria a razón de una ampliación de plazos.

Respecto a los proyectos internacionales se han desarrollado proyectos de investigación con el apoyo de instituciones internacionales como el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) y del National Science Foundations (NSF). La tabla 2, muestra el estado de ejecución de dichos proyectos.

Tabla 2: Proyectos financiados con fondos externos

Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA)		
Proyecto	Unidad Ejecutora	Porcentaje de ejecución
Issuing a Regulation for the Control of Marine Contamination in the Southern Coast Region. DOM7005.	Dirección de Investigación e Innovación	85%
Feasibility Study on the Use of Stable Isotope Analysis to Verify the Geographical Origin and Authenticity of Mango Fruits, Juice, and Puree Produced in the Dominican Republic	Dirección de Investigación e Innovación	0%
Diversification of Dominican Republic Lepanthes (Orchidaceae)		0%

Fuente: Dirección de investigaciones. Posibilidades de financiamiento (*)

En ese contexto y bajo el proyecto “Issuing a Regulation for the Control of Marine Contamination in the Southern Coast Region. DOM7005, que desarrolla la institución con la finalidad de aumentar la capacidad de autenticación de alimentos, se redistribuyeron fondos para la instalación del espectrómetro de masas de relación de isótopos estables (IRMS) acoplado a un analizador elemental (EA) y cromatografía de gases (GC) a los fines de que el mismo sea instalado al concluir el 2023.



En consonancia con los proyectos financiados con fondos propios, el instituto presentó para finales de mayo un total de 7 propuestas de investigación. Estas propuestas fueron presentadas por los investigadores/as de la institución abarcando las áreas de medio ambiente, seguridad alimentaria, innovación industrial, agroindustria, biología molecular, entre otras áreas.

- Proyecto de transformación genética de la piña para el mejoramiento del cultivo: El objetivo de este proyecto es el mejoramiento genético de la piña mediante el uso de la biotecnología en la República Dominicana. Este proyecto está enfocado en la modificación de la piña para el mejoramiento del cultivo y un crecimiento de la producción de este en el campo. Utilizando protocolos para la modificación de ACACC-2 gene, se ha visto un incremento en la producción del fruto. Por tanto, utilizando E. coli y Agrobacterium para la modificación del gen ya mencionado es deseado el incremento del cultivo de la piña en los campos dominicanos. A la fecha, se está estudiando la eficiencia de la batería para la transformación genética para un avance del 77%.
- Proyecto sobre la adaptación utilizando la piña genéticamente transformada: El objetivo de este proyecto es la observación y el estudio de la piña genéticamente modificada en los campos dominicanos. Este proyecto se encarga de la utilización de la piña genéticamente modificada extraída de estudios preliminares y su estudio en el campo.
- Dicho estudio, se enfoca en la observación del crecimiento de las plantas y los frutos producidos. La primera parte del proyecto es la observación del crecimiento de las plantas de forma in vitro en ambiente controlado y la segunda parte está siendo desarrollada en los campos dominicanos. El crecimiento de la piña en campo ha mejorado y los cultivos se aprecian. En la actualidad estamos 77%. Dicho estudio, se enfoca en la observación del crecimiento de las plantas y los frutos producidos. La primera parte del



proyecto es la observación del crecimiento de las plantas de forma in vitro en ambiente controlado y la segunda parte está siendo desarrollada en los campos dominicanos. El crecimiento de la piña en campo ha mejorado y los cultivos se aprecian. En la actualidad estamos 77%.

- Propagación del buen pan utilizando cultivo In vitro: El objetivo principal del proyecto es la reproducción in vitro del buen pan, estimándose unas 79,000 plantas a ser propagado in vitro y distribuidos a los agricultores. Este proyecto es de especial importancia para la institución ya que la continuidad es la forma de que los productores de castaña de masa obtengan material vegetal.
- Cultivo in vitro de *Pinus caribaea* y el *Pinus occidentalis*: El objetivo del proyecto es la propagación del *Pinus caribaea* y el *Pinus occidentalis* en la República Dominicana. Este proyecto se encarga de la discriminación de los pinos *P. caribaea* y *P. occidentalis* que son especies endémicas del país. En la actualidad se está observado la reproducción in vitro en dos métodos: la aceleración del crecimiento de la planta, ya que se toma varios años, aproximadamente unos tres años para la siembra y la metodología o procedimiento para el cultivo in vitro del pino. Se ha logrado de un 65 % de avance de dicho proyecto.
- Estudio de estabilidad de cosmética y estudio de alimentos utilizando las cámaras de estabilidad: El objetivo de estos dos proyectos es el estudio de la estabilidad de los cosméticos y productos alimenticios. Estos proyectos se concentran en la instalación, entrenamiento y optimización de protocolos de cuatro cámaras de estabilidad nuevas en la institución, ayudando al entrenamiento del personal técnico y a la elaboración de proyectos de investigación.

Actualmente se está redactando el procedimiento de PE-FBI-02 sobre Estabilidad de cosméticos. Una vez concluido el mismo se convertirá en el primer documento



de este tipo, ya que no hay disponible una metodología para tal servicio. Por otro lado, el proceso de análisis se ha visto interrumpido a consecuencia de que las cámaras de estabilidad han presentado problemas de estabilización de temperatura y humedad relativa. A la fecha se ha podido realizar un estudio utilizando shampoo, midiendo la estabilidad mediante un método cualitativo y un método cuantitativo a los fines de validar si el mismo mostraba signo de degradación y pérdida de su calidad.

En relación al Centro de Biotecnología Vegetal (CEBIVE), se realizó la publicación en una revista indexada, del proyecto de multiplicación in vitro de 4 variedades de yuca, y se terminó el envío de vitroplantas de yuca a Asociación de productores de la Vega, para continuar la producción de esquejes, para el establecimiento de plantaciones comerciales. Asimismo, el laboratorio de Biología Molecular dio fin al Proyecto Interno “Evaluación de perfiles de tolerancia a sequía simulada en la germinación de arroz (*Oryza sativa* L.) en la República Dominicana”, concluyendo con una publicación científica titulada “Evaluation of induced water stress responses in commercial rice (*Oryza sativa* L.) genotypes in the Dominican Republic”, revista internacional: International Journal of Agriculture, Environment and Bioresearch. Adicionalmente durante el año, fueron evaluados diferentes experimentos dentro de los que se pueden destacar: los protocolos de extracción de ADN y metabolitos secundarios (antocianinas) de cultivos de orquídeas y exposición de cultivares de arroz a condiciones de estrés hídrico. Así como la investigación bioprospectiva de cultivos poco investigados en el país como la Justicia secunda.

En ese mismo tenor, el laboratorio de Biología Molecular presentó algunas propuestas internas: 1) “Evaluación de perfiles de tolerancia a sequía simulada en la germinación de arroz (*Oryza sativa* L.) en la República Dominicana”, el cual busca determinar el comportamiento fisiológico y molecular de genotipos de arroz cultivados en secano en el país y 2) “Desarrollo de un protocolo eficiente de multiplicación in vitro de Vainilla (*Vanilla* spp)”, cultivo no tradicional de gran



potencial por su valor económico y que puede generar en el futuro próximo, ingresos a los productores locales.

Todos los proyectos citados anteriormente se engloban dentro del programa “Investigaciones en biotecnologías focalizadas para contribuir a mejorar el nivel de competitividad de los productores nacionales” del cual se han devengado fondos a la fecha por un monto de RD \$46,837,247.78. Además de estas 7 propuestas internas, el instituto presentó para finales de junio un total de ocho (8) propuestas de investigación a la convocatoria del Fondo Nacional de Innovación y Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDOCyT) dichas propuestas fueron presentadas por los investigadores/as de la institución abarcando las áreas de medio ambiente, seguridad alimentaria, innovación industrial, agroindustria., biología molecular, entre otras áreas. Además de estas 8 propuestas se depositaron dos (2) proyectos, los cuales fueron sometidos en consorcio con UNPHU y INTEC así como dos (2) proyectos a la OIEA (uno del IIBI y otro en consorcio con Colombia y LAVENCE). Por último, se depositó un proyecto de investigación en consorcio con la Universidad de la Florida con la Investigadora Natalia Ruiz un proyecto a la National Science Foundation (NSF) y el IIBI. El departamento de Investigación depositó alrededor de 13 proyectos de investigación a nivel nacional e internacional.

Como una iniciativa para contribuir con la promoción y difusión de la ciencia, desde el instituto se está desarrollando un programa piloto de iniciación científica con estudiantes de grados y posgrados de la Universidad Autónoma de Santo Domingo, Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC) y de la Universidad Iberoamericana (UNIBE), los cuales están desarrollando proyectos científicos por un año y adquiriendo habilidades de investigación científica. Además, se ha facilitado la infraestructura (instalaciones, equipos de laboratorio) y se ha brindado acompañamiento en el desarrollo de los trabajos finales y pasantías a estudiantes de diferentes Instituciones de educación superior (IES). En relación a los trabajos



conjuntos con las Instituciones de Educación Superior (IES) se citan las siguientes colaboraciones:

- Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC): colaboración para el acceso a la planta piloto para impartir la asignatura de biotecnología industrial. Al mismo tiempo, el IIBI ha contratado pasantes y asistentes de investigación de INTEC.
- Universidad ISA: colaboración para el acceso y uso de los laboratorios de investigación para el desarrollo de prácticas de los estudiantes de las maestrías en Biotecnología e Investigación aplicada a la Biología.
- Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD): colaboración con investigadores universitarios para el desarrollo de proyectos y análisis en conjunto que permitan fortalecer el área de energía renovable.
- Universidad Iberoamericana (UNIBE): colaboración con estudiantes contratados como asistente de Investigación y co-investigador en un proyecto de investigación del IIBI.
- Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM): conversaciones para fortalecer las relaciones. A la fecha se estaba trabajando en un acuerdo de colaboración entre ambas instituciones.

En áreas de seguir contribuyendo con la promoción y difusión de la ciencia el instituto a través de sus colaboradores ha participado en varias ferias y eventos científicos, ha diseñado e impartido cursos y finalmente ha participado en varios congresos. Durante el año la institución en la celebración de diferentes actividades académicas y de divulgación científicas, entre las cuales se encuentran: el taller de medioambiente auspiciado por INTEC, el taller de sargazo auspiciado por el Ministerio de Medioambiente en el Jardín Botánico, el taller auspiciado por Bioanalítica sobre mejoramiento de análisis utilizando cromatografía de masa, el XVIII Congreso Internacional de Investigación Científica (XVII CIC) celebrado en Santiago, la semana de la ciencia de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) y Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM)



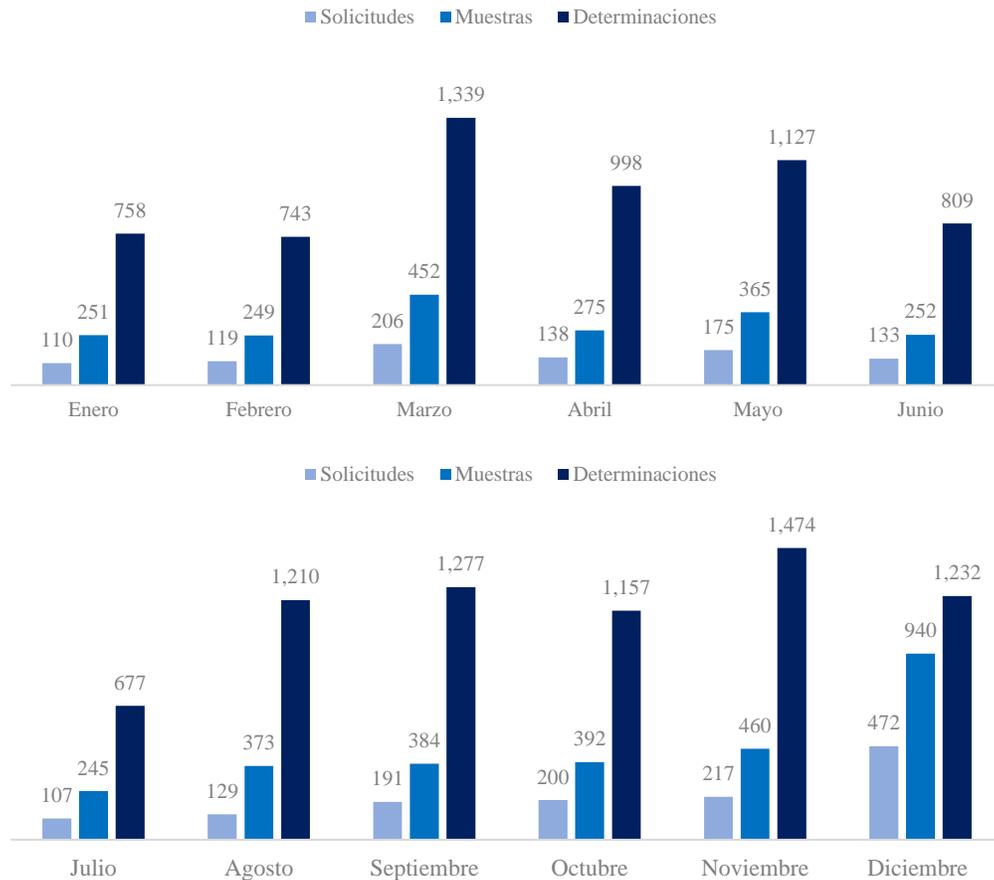
respectivamente. Finalmente, la institución participó en el sseminario de FONDOCyT. En relación a las publicaciones en revistas indexadas durante el año se han publicado cuatro artículos científicos:

- Evaluation of Enzymatic Alternatives for the Extraction of Mango Seed Oil (*Mangifera indica* Linnaeus)
- Evaluation of induced water stress responses in commercial rice (*Oryza sativa* L.) genotypes in the Dominican Republic
- Industrialization, Production, and Processing of Cassava (*Manihot Esculenta* Crantz) for the Extraction of Flour and Potential Commercial Usage
- Sensores de calidad de agua para el control de la contaminación fisicoquímica en los acuíferos de Latinoamérica: una revisión

En relación al segundo programa misional del IIBI, programa 12 “Servicios de análisis y transferencia en biotecnologías focalizadas para productores nacionales”. A la fecha 06/12/2023, se han realizado 2,197 solicitudes a través de los laboratorios, 4,638 muestras y 15,498 determinaciones. Se resalta que las áreas de cromatografía, farmacia, mineralogía y química durante el periodo presentaron inconvenientes, dado que, los procesos de reparación requieren compras de piezas y equipos (laboratorio de química y cromatografía mineralogía), y de piezas y materiales de referencia (laboratorios de mineralogía y farmacia química) que no se encuentran en el país debido a ello, los procesos de compra se hacen más complejos lo que termina alargando los tiempos de reparación de los equipos que a su vez repercute de manera negativa sobre los servicios.



Gráfico 1: Cantidad de solicitudes de servicios, muestras y determinaciones



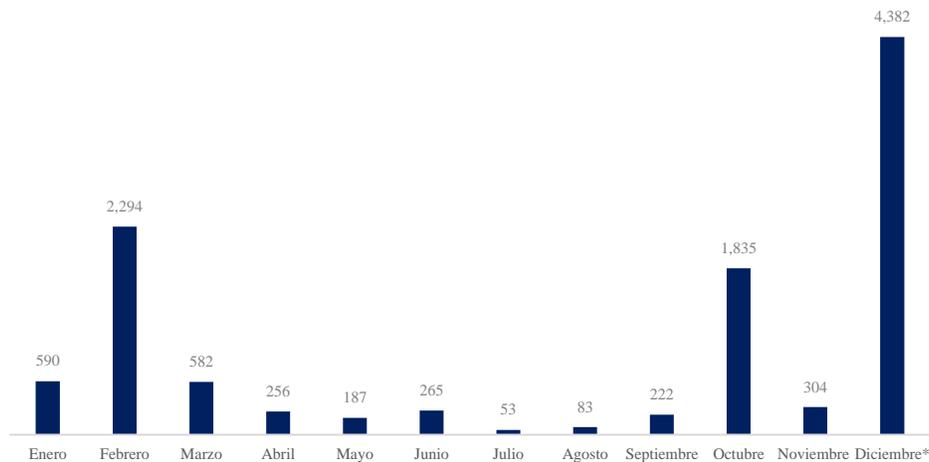
Fuente: Elaboración propia, supervisión técnica de laboratorio.

Durante el periodo, el instituto a través de su programa de propagación in vitro de plantas de interés agrícola, que se lleva a cabo en el Departamento de Biotecnología Vegetal (CEBIVE), transfirieron material vegetal in vitro para la siembra de plantas de alta calidad, para una siembra potencial de una superficie de 329 tareas de plátanos (variedad macho por Hembra $\frac{3}{4}$) y bananos (variedad Garand Enano), y Yautía coco, a productores de las provincias de Monte Plata, Elías Piña, San Cristóbal, Puerto Plata, San José de Ocoa, San Pedro de Macorís, Pedro Brand en el Distrito Nacional entre otras zonas del país. Además, se realizaron transferencia de vitroplantas de yuca, de las variedades: Señorita, Lima y Perla, con asociación de productores del Clúster de Yuca de Villa González (GLUCUVIGON) en Santiago de Los Caballeros y en el Instituto Tecnológico San Ignacio de Loyola en Dajabón.



Estos materiales se hallan establecidos en campo para la multiplicación de material vegetal y su distribución a productores de este cultivo como una manera de garantizar la productividad de estas variedades, las cuales se pueden utilizar con doble propósito (industrialización y consumo en cocción). En orden, durante el período se registraron ventas de plantas por un total de 11,053 unidades.

Gráfico 2: Cantidad plantas vendidas.



Fuente: Elaboración propia, Centro de Biotecnología Vegetal.

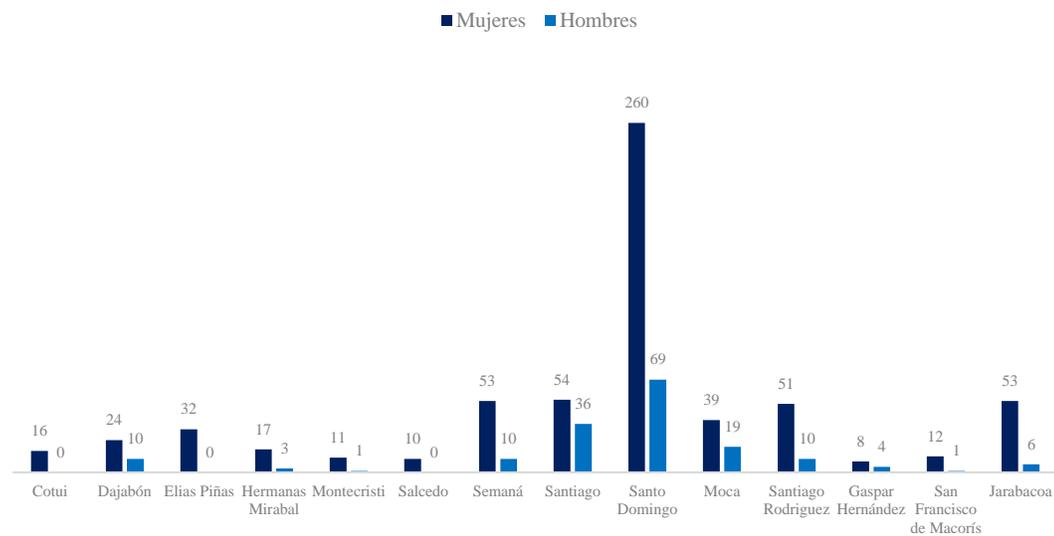
Dentro de los servicios de etiquetado nutricional para el periodo se realizaron un total de dos (2), tres (3) servicios de inspección higiénico sanitario y tres (3) propuesta de desarrollo de producto.

Con el objetivo de dar apoyo a estudiantes de las diferentes universidades del país, se ha dispuesto continuar aplicando el descuento de 50% en todas las acciones formativas de la institución. Esta acción fue tomada como una medida que promueve la accesibilidad de la población joven al conocimiento especializado que se genera en el Instituto. De este modo, se realiza un aporte para elevar el nivel técnico del ciudadano que está próximo a insertarse en el mercado laboral, tanto a emprendedores como universitarios especialmente de las carreras de Tecnología de Alimentos, Química, Farmacia, Biotecnología, Agronomía y otras carreras afines.



En ese orden, 58 emprendedores del Centro Mipymes Loyola y estudiantes, fueron beneficiados con la charla sobre Manejo Higiénico de los Alimentos, enfocada al sector turístico a cargo del Depto. Innovación Industrial. Durante el año 2023, se han realizado 35 Asociaciones Comunitarias; Mipymes, empresas privadas, estudiantes, en las cuales han sido impactadas positivamente 809 personas, de las cuales 640 son mujeres y 169 hombres, que representan el 117% de cumplimiento de las metas planificadas. En cuanto a los servicios ambientales se realizaron tres (3). A la fecha, el monto total ejecutado de la programática ha sido de RD\$ 18,050,227.18.

Gráfico 2: Cantidad de personas capacitadas



Fuente: Elaboración propia, supervisión técnica de laboratorio.



IV. RESULTADOS ÁREAS TRANSVERSALES Y DE APOYO

3.1 Desempeño área Administrativa y Financiera

El presupuesto asignado para el Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI) para el año fiscal 2023 fue de RD\$ 159,671,257.00, de los cuales RD\$ 143,671,257.00 son ingresos del presupuesto del Gobierno Central y RD\$ 16,000,000.00 pertenecientes a las proyecciones de ingresos por ventas de servicios. Sin embargo, el Instituto reprogramó la suma de RD\$3,429,200.00 por concepto de disponibilidad de años anteriores (2022), para un presupuesto vigente de RD\$163,100,457.00. Basado en las necesidades identificadas del instituto, el presupuesto se distribuyó entre los tres (3) programas conforme a la programática presupuestaria: Actividades Centrales (60%), Investigación y Desarrollo en Biotecnología e Industria (29%) y Asistencia Técnica y Fomento a la Producción e Industria (11%) respectivamente.

Tabla 1: Distribución presupuestaria por programática

Código	Detalle	Asignación RD\$	Distribución %
Programa 01	Actividades centrales (Dirección y Gestión Administrativa)	97,574,083.75	60%
Programa 11	Investigación y Desarrollo en Biotecnología e Industria	47,418,836.46	29%
Programa 12:	Asistencia Técnica y Fomento a la Producción e Industria	18,107,536.79	11%
Total general		159,671,257	100%

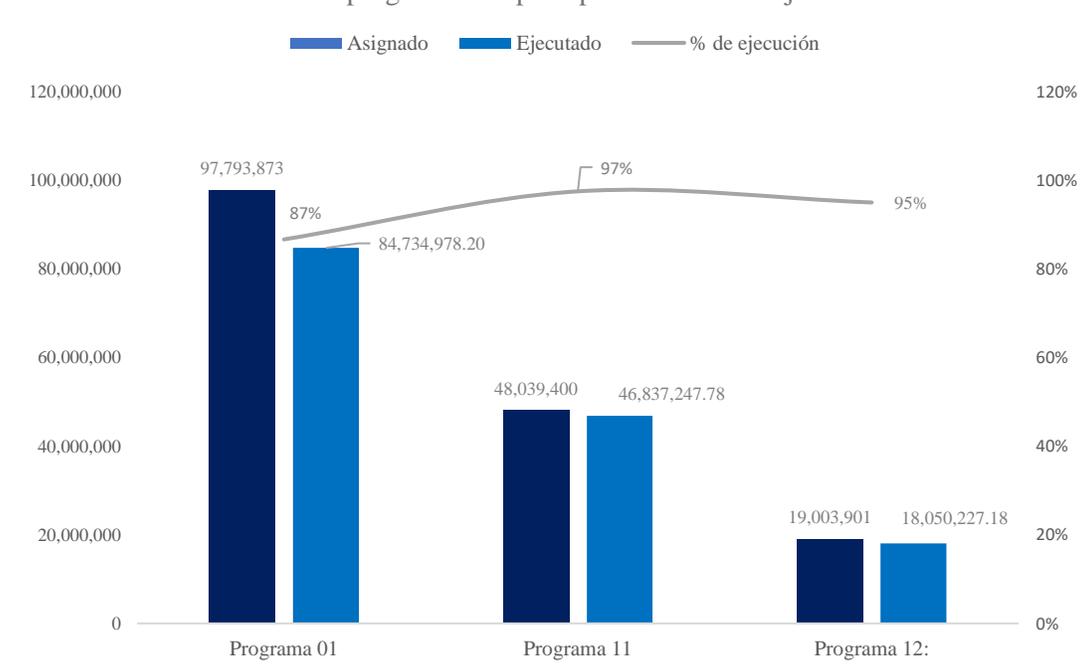
Fuente: Sistema de Información de la Gestión Financiera (SIGEF)

Considerado el papel del instituto como entidad dedicada a la ciencia y de cómo esta se encamina hacia la mejora constante de los sectores involucrados en el campo de la biotecnología e industria no solo en el sector productivo, sino también a través de las Instituciones de Educación Superior (IES) mediante las investigaciones



desarrolladas por colaboradores (investigadores) propios del IIBI dentro de los campos científicos de actuación de la institución que generan un impacto sobre la población en general y el sector en particular. Esta finalidad es la que componen los resultados misionales, es decir, programa 11 y programa 12 de la estructura programática, los cuales representan un gasto total de RD\$ 60,086,611.66 con el 91% y 92% de la ejecución respectivamente en comparación con los montos planificados. Se resalta que los datos presentando están actualizados hasta el día 11 de diciembre.

Gráfico 1: programación presupuestaria versus ejecución



Fuente: Sistema de Información de la Gestión Financiera (SIGEF).

En cuanto a la ejecución presupuestaria a la fecha se ha logrado ejecutar RD\$149,622,453 del presupuesto asignado a la institución, representando así el 91% tomando una mayor participación el objeto remuneraciones y contribuciones con el 99.67% de los gastos, seguido de contratación de servicios con el 85.97%, materiales y suministros 67.38% y bienes muebles e inmuebles 65.53%.



Tabla 2: Ejecución presupuestaria por objeto del gasto

Objeto Gastos	Presupuesto Inicial	Presupuesto Vigente	Ejecución	%de Ejecución
2.1 Remuneraciones y contribuciones	103,887,411.00	108,945,070.56	108,586,185.24	99.67%
2.2 Contratación de servicios	27,799,000.00	25,699,413.37	22,094,072.16	85.97%
2.3 Materiales y Suministros	18,339,246.00	15,993,176.37	10,775,464.11	67.38%
2.6 Bienes Muebles, Inmuebles E Intangibles	12,462,796.70	12,462,796.70	8,166,731.65	65.53%
Aplicaciones Financieras	-	-	-	-
4.1 Incremento de Activos Financieros	-	-	-	-
4.2 Disminución de Pasivos	-	-	-	-
4.3 Disminución de Fondos de Terceros	-	-	-	-
Total Gastos y Aplicaciones Financieras	162,488,453.70	163,100,457.00	149,622,453.16	91.74%

Fuente: Sistema de Información de la Gestión Financiera (SIGEF)

Se espera que, al finalizar el año el instituto alcance una puntuación de 100% en el Indicador de gestión presupuestaria elaborado por la Dirección General de Presupuesto (DIGEPRES), destacando los subindicadores de autoevaluación, reprogramación física y financieras.



Se resalta que la calificación para el cuarto trimestre (T4*) es una estimación, ya que aún no se encuentra disponible la información oficial por el órgano rector. Respecto a la parte de ejecución de gastos relacionada con el apartado de aplicaciones financieras, desde el IIBI no se ejecutan actividades de esta naturaleza.

Tabla 3: Indicador de Gestión Presupuestaria por componente

Subindicadores/Criterios	Ponderación	T1	T2	T3	T4*
		Alcance	Alcance	Alcance	Alcance
IGPS01-Nivel de cumplimiento	50%	44.0%	41.0%	49.0%	50.0%
S01-01: Cumplimiento físico	20%	20.0%	14.1%	19.4%	20.0%
S01-02-Evidencia de cumplimiento	10%	8.8%	8.8%	10.0%	10.0%
S01-03-Cumplimiento financiero	20%	15.3%	18.3%	20.0%	20.0%
IGPS02-Autoevaluación	30%	15.0%	27.5%	30.0%	30.0%
S02-01-Causas de desvío físico financiero	30%	15.0%	27.5%	30.0%	25.0%
IGPS03-Modificaciones presupuestarias	10%	8.0%	8.0%	8.0%	10.0%
S03-01 Modificaciones presupuestarias aprobadas	10%	8.0%	8.0%	8.0%	10.0%
IGPS04-Reprogramación financiera	10%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%
S04-01- Reprogramación de cuotas realizadas dentro del plazo establecido por ley	10%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%
Resultado IGP	100%	77%	87%	97%	100%

Fuente: Sistema de Información de la Gestión Financiera (SIGEF)

El Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI) cuenta con la ventaja de ser el principal ente ejecutor de la actividad científica nacional en cuanto a investigaciones y servicios en áreas tales como biotecnología vegetal (vitroplantas y otras), industria y medioambiente y biosanitarias, así como servicios de asistencia técnica para el fortalecimiento del sector agrícola y el sector industrial, los cuales forman parte del portafolio de servicios de la entidad. En ese tenor, el instituto también apoya al sector empresarial exportador con la certificación de la calidad de los productos, a través de pruebas y ensayos que gozan de reconocimiento internacional.



Bajo esta premisa, el instituto utiliza como un mecanismo de recaudación el cobro de una tasa que a su vez es distinta al cobro de impuestos o precios públicos, cuya principal característica es que se oferta a un precio más bajo que lo que se pagaría por el mismo servicio en el mercado (precio privado).

En ese tenor, las cuentas por cobrar del IIBI se originan de las actividades por concepto de servicios de laboratorios, capacitaciones y ventas de productos del Centro de Biotecnología Vegetal (CEBIVE). La política de cuentas por cobrar de la institución, establecen un plazo de 45 días para recepción del pago. Al 06 de diciembre del presente año las cuentas por cobrar muestran un balance de RD \$1,521,263.05.

Tabla 4: Evolución de las cuentas por cobrar

Meses	Monto
Enero	1,763,240.96
Febrero	1,746,751.16
Marzo	1,739,421.39
Abril	1,750,645.16
Mayo	1,371,567.92
Junio	1,022,384.87
Julio	1,211,848.43
Agosto	1,236,044.16
Septiembre	1,222,608.10
Octubre	1,258,104.25
Noviembre	1,434,679.89
Diciembre*	1,521,263.05

Fuente: Elaboración propia, División de Contabilidad. (*) al 06/12/2023

Del total de RD \$ 1,521,263.05, el 42.69% (RD\$ 629,467.99), se encuentran dentro de los 45 días de vencimiento, mientras que el restante, 48.78% (RD \$ 762,004.35) sobrepasan este plazo. Para asegurar la recuperación de los saldos vencidos, desde el instituto se realizan gestiones de seguimiento a los clientes, mediante llamadas y recordatorios de los compromisos pendientes.



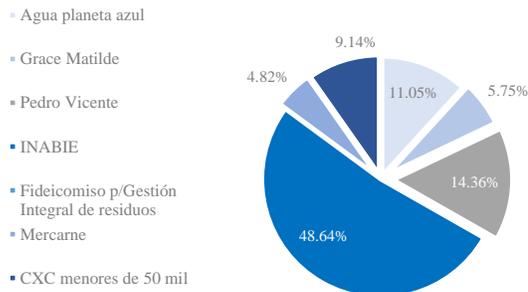
Tabla 5: Balance por antigüedad de saldo

Vencimiento	Monto	Ponderación
NO VENCIDO	129,790.71	8.53%
01-30 días	467,470.58	30.73%
31-60 días	181,997.41	11.96%
61-90 días	267,41.08	16.26%
91-120 días	27,614.99	1.82%
121-más	466,979.28	30.70%
Balance	1,521,263.05	100.00%

Fuente: Elaboración propia, División de Contabilidad. (*) al 06/12/2023

A continuación, se presenta un detalle de los principales usuarios que solicitan los servicios del instituto acorde a los balances pendientes de cobro, dentro de los cuales resaltan las instituciones como el Instituto de Bienestar Estudiantil (INABIE) con el 48.64% de los saldos pendientes

Gráfico 2: Usuarios con balance pendientes de cobro (empresas y personas físicas)



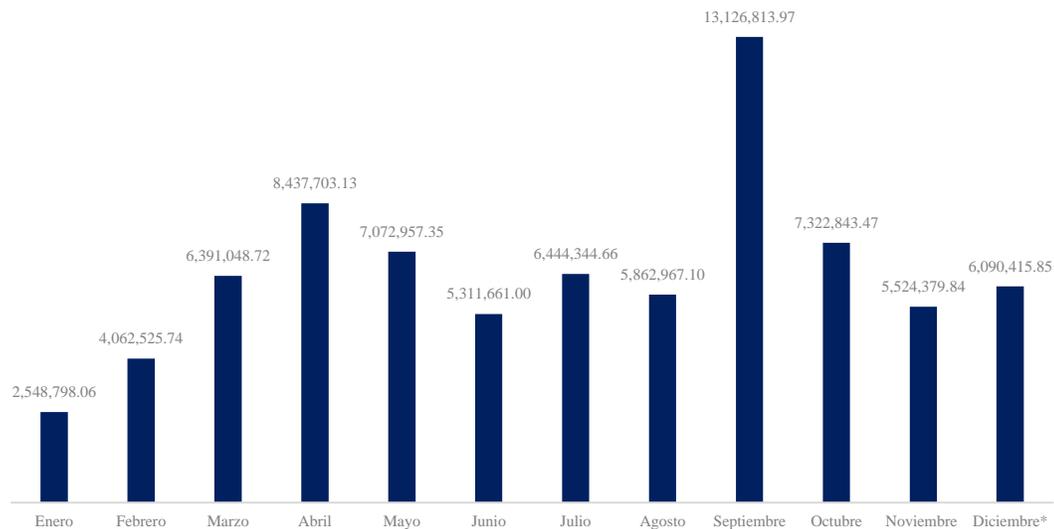
Fuente: Elaboración propia, División de Contabilidad

Para el caso de las cuentas por pagar, las mismas se originan principalmente por la compra de insumos y materiales para las actividades de la institución. A la fecha existe un balance de RD \$6,090,415.85. Es importante resaltar que dichos montos son saldados al cierre del año fiscal, tiempo que al momento de redacción de estas memorias no había llegado.



La política de pagos establece un plazo de 30 a 45 días de acuerdo con las disponibilidades de fondos y las apropiaciones presupuestarias. En ese orden de enero al 06 diciembre del 2023, las obligaciones por pagar han ido mostrando una reducción como resultado de las acciones que la institución ha tomado para cumplir con los compromisos de pagos pendientes. Esto se puede evidenciar con el tratamiento dado a las deudas pendientes de pago del mes de septiembre y la manera en que se ha reducido la misma.

Gráfica 3: Cuentas por pagar por mes en RD\$



Fuente: Elaboración propia, División de Contabilidad

La institución realiza todas las compras partiendo del Plan Anual de Compras y Contrataciones. Este se elabora de los requerimientos que someten las áreas, a través del registro de identificación de necesidades anuales de compra, partiendo de un estimado de las necesidades de insumos, material gastable, productos químicos y equipos, entre otros que son requeridos para el desarrollo de las actividades de las distintas áreas, procurando siempre la transparencia, eficiencia, eficacia, economía y demás principios establecidos en la normativa. El monto total planificado para las compras para el año 2023 asciende a RD\$40,006,715.94.



De igual manera, se muestra el desempeño del Indicador y los subindicadores del Sistema Nacional de Compras y Contrataciones Públicas, los cuales han sido desarrollados para iniciar el monitoreo del cumplimiento de la Ley 340-06, su modificación y normativas vinculadas. Se trata de un indicador compuesto por 5 subindicadores que muestran el uso del Portal Transaccional por parte de la institución como herramienta de cumplimiento de las diferentes etapas del proceso de compra hasta la adjudicación, firma, administración y gestión de contratos.

Estos subindicadores son los siguientes: Planificación de compras, Publicación de procesos, Gestión de procesos, Administración de contratos, Compra a MIPYMES y Mujeres. Para el primer semestre el Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI) ha obtenido las siguientes puntuaciones:

Tabla 7: Desempeño Indicador SISCOMPRA

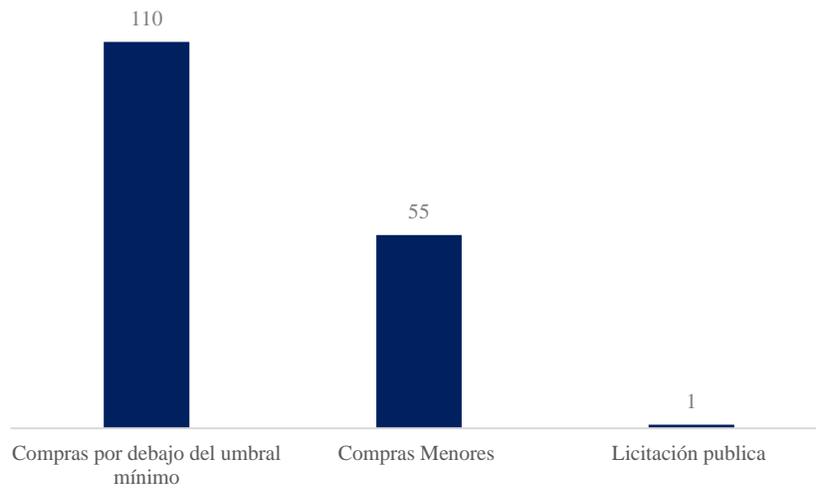
Trimestres	Puntuación
Primer trimestre	93.33%
Segundo trimestre	89.31%
Tercer trimestre	91.43%
Cuarto trimestre*	87.37%

Fuente:SISCOMPRA

Tal y como se aprecia, durante el año se alcanzó el porcentaje de 87.3% en el Indicador de Uso del Sistema Nacional de Compras y Contrataciones (SISCOMPRAS). Con relación al último trimestre, el porcentaje estimado (*) asciende a 87.37%, tomando mayor participación la administración de compras con un 25.22 %, la gestión de los procesos el 14.17% y las compras a MIPYMES, personas físicas y MIPYMES Mujeres con 20.00%. Durante el primer semestre se iniciaron las acciones para dar paso a un proceso de licitación pública por un monto de RD\$ 6.3MM. En ese mismo orden, se han publicado 166 órdenes de compras segregados entre comparación de precios, compras menores y compras por debajo del umbral mínimo, lo que implica que del monto del presupuesto asignado ascendente a RD\$ 40,006,715.94, se han ejecutado RD\$29,452,102.31 a la fecha. De igual manera, se destaca que no se han hecho compras bajo las modalidades de emergencia ni de urgencia



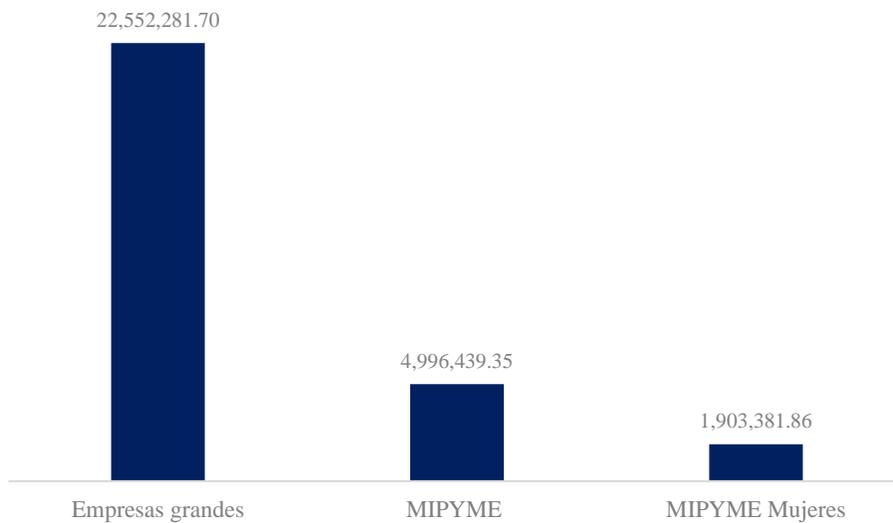
Gráfica 4: Cantidad de órdenes de compras segregadas por tipo de compra



Fuente: Elaboración propia, División de Compras.

A continuación, se presentan los montos adjudicados por tipo de empresas, los cuales se concentran en las empresas grandes, representando el 76.6% del monto total.

Gráfica 5: Montos RD\$ adjudicados por tamaño de empresas



Fuente: Elaboración propia, División de Compras.



Como parte de los esfuerzos por mantener la infraestructura de la institución en condiciones óptimas se han implementado acciones en aras de mejorar los espacios reservados al público en general. Entre estas áreas se encuentran: 1) la Oficina de Libre Acceso a la Información (OAI) la cual fue pintada y readecuada; 2) Servicio al cliente o de Apoyo a la producción en la cual se reemplazaron las puertas y ventanas y se adecuaron los espacios; 3) Centro de Transferencia tecnología y capacitación (CENTRATEC), al cual se le realizó una limpieza general, eliminando escombros y reparando los aires acondicionados y 4) reparación de aires acondicionados, señalización de parqueos, instalación de puertas, bombillas y pintura del Centro de Biotecnología Vegetal (CEBIVE). De igual forma, se reemplazaron todas las cortinas de la recepción, se pintaron y se reemplazaron los salones I y II, incluyendo el primer nivel dando mayor visibilidad a los usuarios y clientes que visitan la institución.

También se acondicionaron las áreas verdes de la institución, el sótano y la parte trasera eliminando la enorme cantidad de escombros que se ubican dichos lugares. Una de las problemáticas a nivel de infraestructura que tenía la institución era aquella relacionada con los parqueos. A pesar de tener un considerable espacio para que los colaboradores y visitantes pudiesen parquearse, las condiciones del asfalto y la no clara señalización de los mismos era una queja constante. Es así como en el mes de abril se iniciaron las acciones para el asfaltado, reparación de las aceras y pintura de los parqueos debidamente señalizados siendo ello una realidad. De igual forma y como iniciativa en aras de apoyo a las madres tanto internas como externas, es decir, clientes y usuarias se habilitó un espacio y se definió un área de lactancia.



3.2 Desempeño de los Recursos Humanos

Desde el departamento de Recursos Humanos durante el periodo enero-diciembre, se han obtenido importantes avances, los cuales se proyectan como grandes logros de cara a la mejora continua, tomando en cuenta los resultados de la encuesta de clima y cultura organizacional y la experiencia adquirida durante el proceso de interacción con las y los colaboradores. En base a ello, desde principio de año se identificaron dos oportunidades de mejoras

- La primera derivada de la revisión de los puntos fuertes y/o valoración positiva de los colaboradores identificadas en la encuesta de clima laboral de años anteriores.
- La segunda como resultado de la priorización a en cuanto a la identificación de necesidades de capacitación de las y los colaboradores a los fines de identificar inversiones de recursos financieros y no financieros en procura del mejoramiento de la eficiencia y eficacia de estos a través de un plan de capacitaciones basado en la mejora de las capacidades de forma continua.

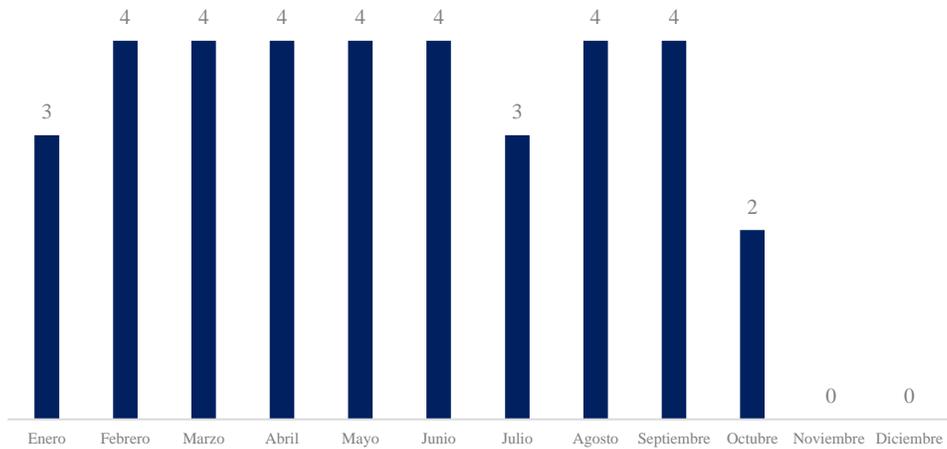
Como resultado de estas acciones uno de los grandes logros en beneficio de los y las colaboradoras la constituye la aprobación de una nueva escala salarial, la cual se espera comience a ser aplicada a partir del primer trimestre del año 2024. Además, fue conformado y aprobado, el Comité Mixto de Seguridad y Salud en el Trabajo con el cual, la institución asume la responsabilidad y reafirma su compromiso con todos y todas las colaboradoras respecto a garantizar entornos confortables y seguros, haciendo un énfasis especial en personas con discapacidad.

Para ello, se gestionaron durante el año varias acciones que permitieran cumplir con este requisito, por ejemplo, se adecuaron algunos espacios en términos de infraestructura física a los fines de hacer más fácil el acceso de estas a las instalaciones del instituto.



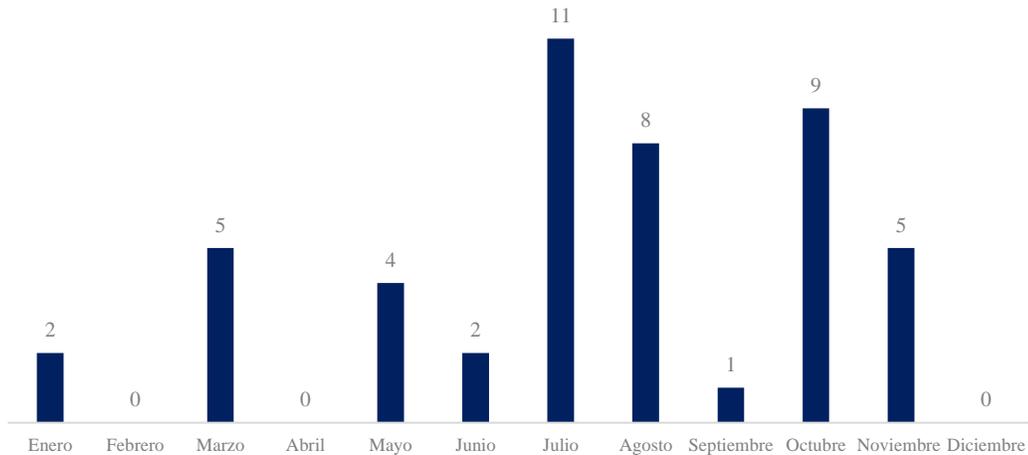
En ese tenor también fue creada el área de lactancia materna con la finalidad de garantizar un espacio privado para que las madres (colaboradoras y clientes/usuarias) amamanten a sus hijos, extraigan leche y puedan conservarla adecuadamente.

Gráfica 1: Cantidad de colaboradores con ajuste salarial enero-diciembre



Fuente: Elaboración propia, Depto. RRHH.

Gráfica 2: Cantidad de colaboradores nuevo ingreso enero-diciembre



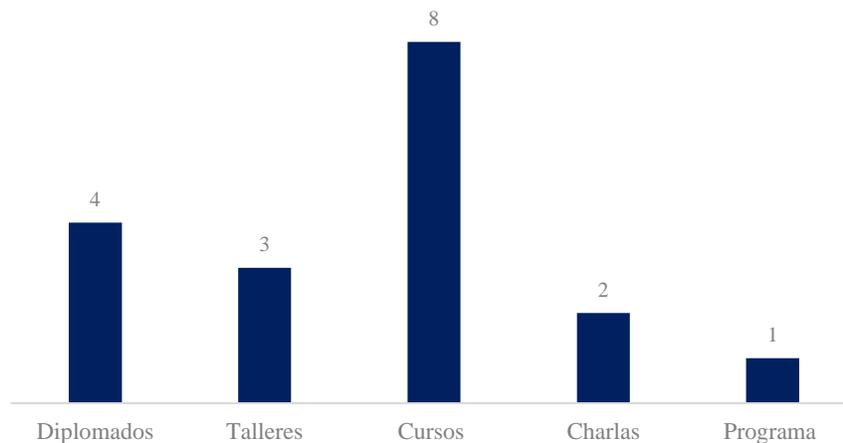
Fuente: Elaboración propia, Depto. RRHH.



En aras de mejorar la calidad de vida de los colaboradores, aumentar su productividad, motivación y premiación a los esfuerzos y al trabajo con calidad, durante el periodo enero-diciembre, se procedió a un ajuste salarial a 38 colaboradores, basados en resultados por competencias. Además, se les dio la bienvenida a 47 nuevos colaboradores.

La capacitación del personal es de vital importancia para el éxito de cualquier institución, ya que de estas depende la mejora continua de nuestros colaboradores y por ende de la institución en general, pues aumenta la productividad y la calidad del trabajo, la rentabilidad, mejora los estándares de reclutamiento y disminuye la necesidad de supervisión entre otros beneficios. En materia de capacitación se realizaron charlas, talleres, cursos y diplomados, los cuales totalizan 18 actividades entre todas.

Gráfica 3: Cantidad de colaboradores capacitaciones segregadas enero-diciembre



Fuente: Elaboración propia, Depto. RRHH.

Dentro de las capacitaciones realizadas se resaltan:

- Curso especializado en validación de métodos, enfocado en laboratorios de ensayo y calibración para así validar los métodos de medición en su área de interés. En sus diferentes módulos: estadísticas, metrología, estimación, y validación.



- Diplomado en desarrollo de habilidades gerenciales 2.0
- Diplomado de presupuesto empresarial,
- Diplomado en habilidades gerenciales,
- Diplomada gestión de riesgo corporativo y financiero,
- Cursos de manejo de documentos
- Curso de análisis microbiológicos de los alimentos,
- Curso de redacción de informes técnicos
- Taller de socialización de la Norma ISO/ 9001 (2015).

En relación a la distribución por sexo de los colaboradores del instituto tenemos las siguientes cifras desglosadas por grupo ocupacional.

Tabla 1: Desempeño de los Indicadores del SISMAP:

Categoría ocupacional	Mujeres	Hombres	Total
I	23	25	48
II	44	31	75
III	10	9	19
IV	10	8	18
V	13	18	31
Total	100	91	191

Fuente: Elaboración propia, Departamento de RRHH.

En ese mismo orden y en base a los objetivos del Eje Estratégico 3, desde el Recursos Humanos se ha trabajado de manera oportuna y continua como la elaboración de políticas y procedimientos internos que ayuden a estandarizar procesos del área y que, sobre todo, garanticen mejores condiciones laborales a través de la igualdad de oportunidades para todos y todas las colaboradoras. Es así como en base a ello se han logrado la elaboración de la política y procedimientos para la promoción y ascenso, política y procedimientos de capacitación y desarrollo, política de beneficios y la política procedimientos para la aplicación de la encuesta de clima laboral.



Con relación al Sistema de Monitoreo de la Administración Pública SISMAP, a continuación, se presenta como se encuentra la semaforización hasta el momento, contamos con 17 indicadores en semaforización verde, 3 en semaforización roja y 3 en semaforización amarilla. Es importante destacar, que los indicadores que se encuentran el color rojo están en proceso de revisión por parte del rector, estos indicadores son:

- Manual de cargos: el cual, ya fue elaborado y en proceso de revisión por la unidad correspondiente del Órgano rector.
- Sistema de Administración Pública (SASP): cuyo proceso de instalación fue concluido, sin embargo, no se han agotado los procesos de prueba, los cuales se realizan de manera conjunta con la unidad correspondiente del Órgano rector.
- Concursos públicos: los cuales han sido programados para 2024, dado los ajustes ya citados como lo son la aprobación de la nueva escala salarial y en el manual de funciones.

En relación a tres indicadores en amarillo, los mismo están pendiente de actualización por parte del Órgano rector. Por lo que se espera que, al finalizar el año, el indicador alcance el 83.84%, basado en la revisión de las componentes citadas.



Tabla 1: Desempeño de los Indicadores del SISMAP

Gestión de la Calidad y Servicios	35.70
Autoevaluación CAF	9.00
Plan de Mejora Modelo CAF	7.28
Estandarización de Procesos	3.90
Carta Compromiso	3.90
Transparencia en las Informaciones de Servicios y Funcionarios	3.90
Monitoreo de la Calidad de los Servicios	3.90
Índice de Satisfacción Ciudadana	3.82
Organización de la Función de Recursos Humanos	3.12
Nivel de Administración del Sistema de Carrera Administrativa.	3.12
Planificación de RR.HH.	3.90
Planificación de RR.HH.	3.90
Organización del Trabajo	6.63
Estructura Organizativa	2.73
Manual de Organización y Funciones	3.90
Manual de Cargos Elaborado	0.00
Gestión del Empleo	3.90
Concursos Públicos	0.00
Sistema de Administración de Servidores Públicos (SASP)*	3.90
Gestión de las Compensaciones y Beneficios	3.12
Escala Salarial Aprobada	3.12
Gestión del Rendimiento	7.42
Gestión de Acuerdos de Desempeño	3.71
Evaluación del Desempeño por Resultados y Competencias	3.71
Gestión del Desarrollo	3.12
Plan de Capacitación	3.12
Gestión de las Relaciones Laborales y Sociales	16.93
Asociación de Servidores Públicos	2.69
Institucionalización del Régimen Ético y Disciplinario de los Servidores Públicos en el 100% del personal.	3.90
Implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Administración Pública	2.54
Encuesta de Clima Laboral	3.90
Total	83.84

Fuente: Elaboración propia, Plataforma SISMAP (*) Dato estimado.



3.3 Desempeño de los Procesos Jurídicos

Con el objetivo de lograr un enfoque integral de las acciones del instituto respecto a la promoción, difusión y buen desempeño dentro del marco institucional y legal se reconoce la importancia de establecer mecanismos de coordinación entre las diversas instancias públicas y privadas vinculadas a la institución, buscando su complementariedad en pro de evitar la duplicidad de esfuerzos, por lo que es relevante promover una mayor y mejor coordinación entre todos los actores que llevan a cabo planes, programas y proyectos de investigación así como de emprendimiento dentro del campo de la biotecnología con énfasis en el sector industrial y agrícola. En aras de mantener la sinergia a nivel interinstitucional con la finalidad de fortalecer los lazos con otras instituciones públicas el instituto firmó varios acuerdos de colaboración, entre ellos destacan:

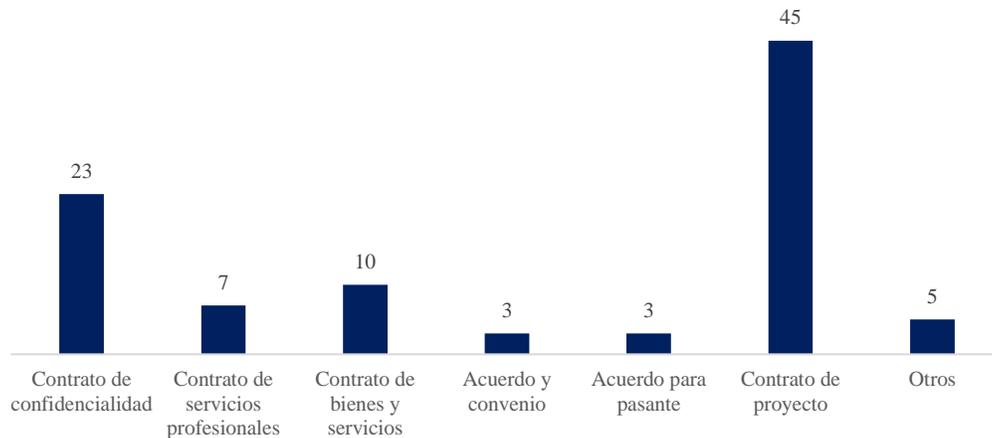
- El acuerdo con la Oficina Gubernamental de la Información y Comunicación (OGTIC) con la finalidad de establecer las bases de mutua colaboración en los proyectos de investigación que desarrolla el IIBI relacionados a la innovación y que involucren tecnología de punta.
- Acuerdo de colaboración interinstitucional con el Ministerio de Energía y Minas (MEM) para la creación y operación de un laboratorio secundario de calibración dosimétrica. Entre los compromisos asumidos se encuentran que el IIBI, se compromete a ceder el derecho de uso de un terreno, el cual, será destinado única y exclusivamente para la construcción de la edificación, mientras que el Ministerio de Energía y Minas (MEM) se compromete con la compra, instalación y mantenimiento de todos los equipos necesarios para el desarrollo del laboratorio.

Asimismo, la institución firmó un acuerdo específico para el servicio de portafirmas gubernamental, con la Oficina Gubernamental de Tecnología de la Información y



la Comunicación (OGTIC), el cual busca establecer los compromisos y responsabilidades de cada una de las partes para el servicio de Portafirmas Gubernamental. Dicho acuerdo, que fue firmado el 31 de octubre del presente año, facilita la gestión de los documentos pendientes por firmar.

Gráfica 1: Cantidad de acuerdos y contratos elaborados



Fuente: Elaboración propia, División de jurídica.

De igual forma, durante el año se realizaron un total de 7 contratos de servicios profesionales relacionados con la contratación de nuevo personal para desempeñar funciones específicas dentro de la institución. Asimismo, fueron realizados 23 contratos de confidencialidad e imparcialidad, 45 contratos elaborados de proyectos de investigación en los cuales, los investigadores se comprometen a prestar sus servicios profesionales como investigadores de los proyectos llevados a cabo por el IIBI en un área específica en coordinación con el Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCYT). Finalmente se elaboraron 3 acuerdos de pasantía. Respecto al marco internacional, la institución no suscribió acuerdos ni convenios.



3.4 Desempeño del área de Tecnología

Unas de las grandes prioridades de esta institución en términos institucionales, conforme el mundo se hace cada vez más automatizado y digital es el seguimiento, implementación y adaptación a las novedades tecnológicas e informáticas a través del Sistema de Medición Continua de Avance TIC y el Gobierno (SISTICGE). Continuando con el proceso de ahorro de papel mediante el control y manejo de las impresiones por área la institución tomó la iniciativa de alquilar el servicio de impresoras industriales, lo cual, también implicó el retiro de estas de las áreas provocando un triple efecto: ahorro de papel, reducción de gastos por concepto de compras de cartuchos y de mantenimiento de equipos. Adicionalmente, para el mes de septiembre se colocó una nueva impresora en el área de los laboratorios.

En ese mismo orden, durante el año se puso en marcha la implementación de la FirmaGob, que permite la gestión de firma de manera automatizada y en línea. A nivel de infraestructura destacan la instalación de fibra entre el edificio principal, los laboratorios y el edificio de Centratec. Para el primer caso (edificio principal y laboratorios) se retiraron los cableados antiguos por completo, ya que causaba latencias y otros inconvenientes. Dicho trabajo permite que en lo adelante las áreas tengan disponibles puntos nuevos de acceso debidamente identificados. En el caso de Centratec se logró eliminar la caída de red por lluvias, un problema que afectaba los servicios brindados por el área. De cara a agilizar los servicios ofertado por la institución, durante el año se celebraron reuniones con la Dirección de Administración de Fondos de la Tesorería Nacional en aras de que, la institución pueda implementar la realización de pago de los servicios públicos en línea a través del Sistema de Recaudación de Ingresos del Tesoro (SIRITE) como parte del programa Burocracia Cero. En relación a este tema, el instituto ha iniciado un proceso de migración y depuración de informaciones y datos, los cuales se esperan concluyan para el primer semestre del año 2024.



Otras de las mejoras implementadas durante el año la constituyen la instalación de un servidor nuevo con un rol de controlador. Este nuevo servidor viene con la última generación en licencia para Windows Server con un rendimiento mayor que el servidor actual. Se espera que para principios del año 2024 sea añadido otro servidor a los fines de reemplazar dos servidores adicionales que por el tiempo en funcionamiento están obsoletos. Asimismo, se destaca la implementación en el mes de diciembre de una mesa de ayuda en línea (Help Desk). Dentro del beneficio de esta herramienta se destacan: 1) mejora del flujo de trabajo; 2) trazabilidad de problemas y 3) el levantamiento de estadísticas.

Como se ha mencionado anteriormente, unas de las grandes prioridades de esta institución en términos institucionales es el seguimiento, implementación y adaptación a las novedades tecnológicas e informáticas. En ese tenor, el Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI) logró certificarse bajo las Normas de Tecnologías de la Información y Comunicación (NORTIC), NORTIC A2 año 2021 y NORTIC A3 año 2014. La NORTIC A2, certifica que el instituto cumple con los parámetros para el desarrollo y gestión de los portales web y transparencia, mientras que la NORTIC A3, certifica que la publicación de datos abiertos por parte del instituto cumple con los requisitos establecidos.

En relación a los resultados obtenidos en el índice de Uso de TIC e Implementación de Gobierno Electrónico (iTICge) y referentes al cuarto trimestre se logra una puntuación de 38.08 total, lo que posiciona la institución en el rango bajo de todas las instituciones estatales, puesto 125 de 188. Se resalta que, dado los cambios por parte de la Oficina Gubernamental de Tecnologías de la Información y Comunicación (OGTIC) en cuanto a la medición y nuevos requisitos de cumplimiento, el instituto ha iniciado un proceso de revisión, lo cual, ha afectado el desempeño del indicador. web. Para el segundo semestre, se pretende lograr mejoras en estas áreas, especialmente en la parte web.



Finalmente se resalta la conclusión de los trabajos relacionados con el proceso de conexión con la fibra óptica para automatizar los servicios del Departamento de Biotecnología Vegetal, (CEBIVE), lo que permitió la facturación digital, del proceso de ventas, que a su vez, representa un gran avance, considerando que anteriormente, el proceso se realizaba de manera manual, enlazando así este a dicho departamento, ubicado fuera de las instalaciones de la sede central de la institución y facilitando las operaciones de compras de las vitroplantas por parte de los clientes/usuarios de los servicios ofertados.



Tabla 1: Desempeño del Índice de Uso de las TICs

Uso de las TIC	2.96	e-Participación	12.75
Infraestructura	0.23	e-Participación	8.75
Software y Herramientas	0.64	Acceso a la información	2.00
Desarrollo de Software	0.04	Consulta ciudadana	2.75
Políticas de Software	0.00	Toma de decisiones	3.00
Nortic A6	0.60	Vinculación al Sistema 311	1.00
Gestión y Controles TIC	1.85	Datos abiertos	3.00
Seguridad Física	0.55	Publicación y Facilidades de Acceso al Ciudadano	1.00
Seguridad Lógica	0.60	Nortic A3	2.00
Controles TIC	0.70	Redes sociales	1.00
Ciberseguridad	0.24	Presencia y Manejo de las Redes	0.50
Acuerdo y Capacitación	0.00	Nortic E1	0.00
Gestión de Eventos y Continuidad de Negocios	0.24	Pruebas anónimas	0.50
Implementación de Gobierno Digital	9.67	Servicios en Línea	12.7
Capital Humano	3.00	Omnicanalidad	4.20
Brecha de Género TIC	2.00	Disponibilidad	2.70
Capacitación	1.00	Respuesta Omnicanal	1.00
Presencia Web	3.00	Autogestión Exitosa	0.50
Presencia	3.00	Alineamiento a normas establecidas	0.00
Arquitectura Digital	3.67	Prueba Anónima Servicios Omnicanalidad	0.00
Acuerdo institucional	1.72	Funcionalidad de e-servicios	4.50
Gestión de la Interoperabilidad	0.00	Informativos	3.13
Firma Digital	1.95	Interactivos	1.38
Mejores Prácticas	0.00	Transaccionales	0.00
Buenas Prácticas Internacionales	0.00	Participación ciudadana	4.00
Buenas Prácticas Nacionales	0.00	Nivel de satisfacción	2.00
Innovación	0.00	Calidad en el Servicio	2.00
Innovación Digital	0.00		
Política de Innovación	0.00		
Estrategia de innovación	0.00		
Cultura de Innovación	0.00		
Fomento de innovación	0.00		
Implementación Nuevas Tecnologías	0.00		
Implementación	0.00		

Fuente: Elaboración propia, OGTIC



3.5 Desempeño del sistema de Planificación y Desarrollo Institucional.

En su compromiso con el desarrollo de la nación el instituto cuenta un eje estratégico orientado al resultado de la optimización al desempeño institucional y éste enfocado en dos objetivos de calidad de cara al cumplimiento con el Plan Estratégico Institucional (PEI): 1) Fortalecer las competencias a través de programas de capacitaciones técnicas y 2) Ampliar el alcance interno del sistema de calidad.

Reconociendo la importancia y la relevancia de contar con un sistema de planificación y desarrollo institucional bien estructurado con miras de cumplir con las metas y objetivos de la institución, el Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI) ha contemplado todo un eje estratégico enfocados en dos productos: reglamentos, manuales y procedimientos actualizados y capacitación a los colaboradores.

El primer producto orientado a la documentación de normas y políticas acorde con los principios de transparencia y principales leyes y decretos que rigen dicho principio. El segundo enfocado en el fortalecimiento de las capacidades del personal de las distintas áreas de la institución. Dentro de los principales logros de la entidad en cuanto a la planificación se citan:

- La conclusión del Plan Estratégico Institucional en formato físico ya que, si bien se contaba con la programación de la planificación para los cuatro años, a través de la matriz de planificación estratégica alineadas a los ODS, Plan de Gobierno y la Estrategia Nacional de Desarrollo (END) no se tenía un documento perse. Asimismo, se realizó una revisión a la producción anual reconfirmando el compromiso de la institución con la ciudadanía.
- La creación de una matriz de seguimiento automatizada en base a la producción institucional con el objetivo de revisar el cumplimiento de la misma y prevenir incumplimiento a través de acciones preventivas y/o correctivas.



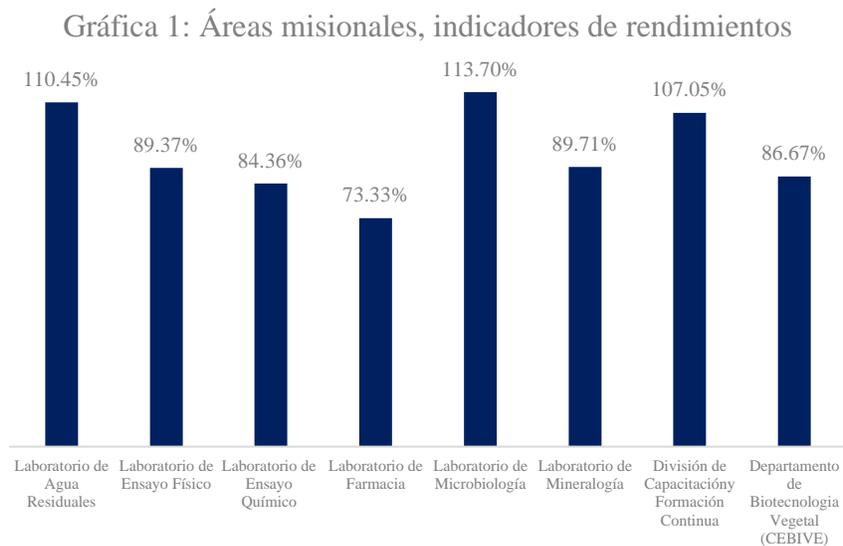
- Fortalecimiento de las relaciones institucionales con las empresas y las Instituciones de Educación Superior (IES), mediante el seguimiento a los acuerdos y convenios ya firmados y que tienen un impacto directo sobre la sociedad.

Respecto a los resultados misionales en términos de productos y entregables, basado en la Cadena de Valor del Sector Públicos, durante el año, las áreas administrativas y de apoyo lograron un cumplimiento promedio de 83.5%, destacándose las áreas como la Oficina de Acceso a la Información (96.2%), la división de compras y contrataciones (100%), división de almacén (95.8%), la división de jurídica (100%) y la división de mantenimiento preventivo y correctivo internos (98.7%) áreas con un desempeño por encima de la media. Se debe destacar el pobre desempeño de las áreas TIC y Planificación y Desarrollo, cuyo promedio quedan por debajo del 50% del cumplimiento trimestral. A modo general, el promedio de cumplimientos de las áreas de apoyos y administrativa fue de 80%, resaltando que las incidencias de no cumplimiento pueden obedecer a la no entrega a tiempo de los compromisos puntuales o retrasos que no dependen directamente de las áreas, sino a factores externos. Este tipo de eventos son de esperar particularmente de áreas que tienen productos relacionados con indicadores externos (SISMPA, NOBACI y SISCOMPRA etc.). Otro caso particular, es el caso del área de comunicaciones a través del Engagement. En el caso de Calidad en la Gestión, los preparativos para la auditoría externa limitaron mucho su accionar de cara a los procesos propios de su área, lo cual, implicó que no se avanzara conforme a la planificación interna. Para más detalle, ver anexos tabla 5 y 6.

Como se ha citado anteriormente, los resultados misionales del Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI) se engloban en dos programas: investigación y desarrollo en Biotecnología (programa 11) e industria y servicios de análisis y transferencias en biotecnología (programa 12).



El programa 11 está representado por Dirección de Investigación, la cual a su vez se compone por el Departamento Biotecnología industrial, Departamento de Biotecnología Farmacéutica y el Departamento de Biotecnología Vegetal (CEBIVE), lo cuales lograron un cumplimiento del 80.85 %. Respecto al programa 12, se compone por todos los servicios que desde la institución se ofrecen a la sociedad a través de los laboratorios, área de capacitaciones, accesorias y asistencia técnica. En este caso y como se muestra en la gráfica 1, no todas las áreas de los laboratorios sobrepasaron o lograron la meta propuesta como consecuencia primero de una menor demanda de las analíticas ofertadas por el IIBI y segundo a razón de la reparación y compras de equipos y materiales de referencia de los laboratorios, que por normas burocráticas y tiempo de entrega afectaron la oferta, especialmente del laboratorio de cromatografía.



Fuente: Elaboración propia, Departamento de Planificación y Desarrollo



3.5.1 Resultados de las Normas Básicas de Control Interno (NOBACI).

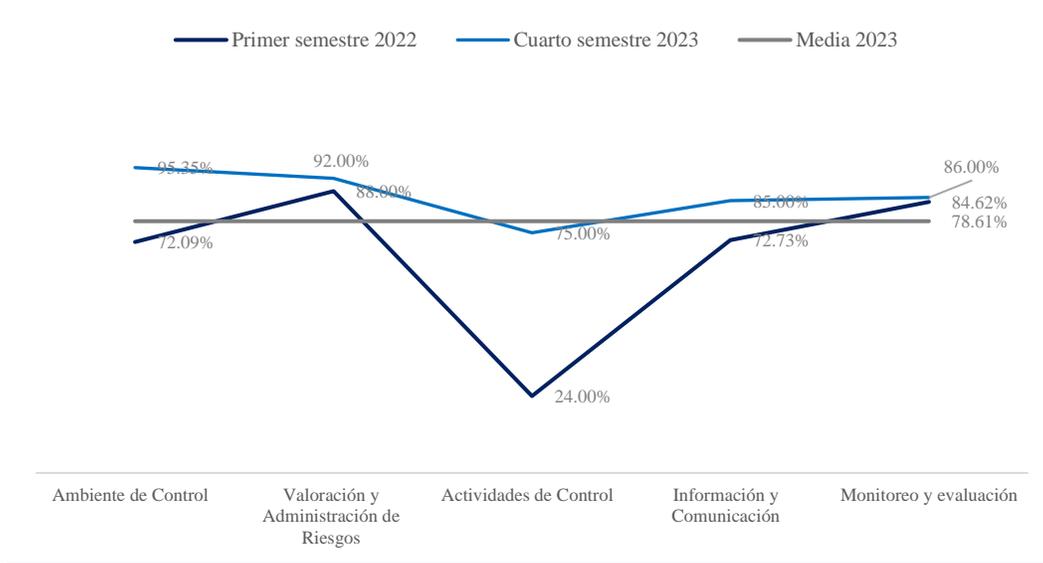
Referente a la implementación del Plan de Acción de las Normas Básicas de Control Interno (NOBACI) llevado a cabo desde el año pasado, se menciona que se han mostrado avances considerables en comparación con periodos anteriores. Esto es relevante dado que, la institución cuenta con un sistema de calidad y dos normas ISO, por lo que la estrategia implementada debía de partir de la documentación que ya estaba establecida y regulada bajo dichas normas y entes de acreditación.

De esta manera se han creado nuevas políticas y procedimientos para los casos que lo han requerido, mientras que otros requerimientos se han ido adaptando a los ya existentes de cara al cumplimiento de las normas básicas. Durante el año se contempló el cumplimiento de los 39 requerimientos faltantes clasificados por componente y responsable de área, cuyo seguimiento consiste en asistencia técnica interna y externa, esta última mediante las visitas quincenales de un técnico experto de la Contraloría.

De los 39 requerimientos planificados se han trabajado 30 para un cumplimiento del 77% de lo planificado. El restante 23% ha sido programado para el año entrante por lo que se espera que para el primer semestre de dicho año se cumpla el plan. Una comparativa del año 2022 versus el año 2023, permite ver un avance considerable al como resultado de la estrategia implementada.



Gráfica 1: Evolución Normas Básicas de Control Interno



Fuente: Elaboración propia, NOBACI

En ese mismo tenor, se muestra la evolución del indicador NOBACI durante el año evaluado por trimestre, en el cual se aprecia un incremento de 20% impulsado por la componente de actividades de control que a su vez representó un incremento equivalente al 68% tal cual se aprecia. En esta componente fueron trabajados los requerimientos relacionados factores que influyen y regulan los sistemas de información y comunicación de la institución.

Tabla 1: Desempeño de los componentes de las NOBACI

Componentes de control Interno	T1	T2	T3	T4*
Ambiente de Control	83.72%	83.72%	95.35%	95.35%
Valoración y Administración de Riesgos	88.00%	88.00%	92.00%	92.00%
Actividades de Control	24.00%	64.00%	68.00%	75.00%
Información y Comunicación	72.73%	72.73%	81.82%	85.00%
Monitoreo y evaluación	84.62%	84.62%	84.62%	86.00%
Calificación Integral del SCII	70.61%	78.61%	84.36%	86.67%

Fuente: Elaboración propia, Plataforma NOBACI



3.5.2 Resultados de los Sistema de Calidad

Se resalta que el instituto cuenta con un sistema de calidad dual que combina los requerimientos de las normas ISO ISO/IEC 17025 “Requisitos para la acreditación de laboratorios de calibración y ensayos” y la ISO 9001 “Requisitos generales para sistema de gestión de calidad” en cuanto a calidad en la gestión. Los ensayos acreditados garantizan que los laboratorios desempeñan su labor de manera adecuada y generan confianza, además posibilitan la aceptación mutua de resultados de análisis en laboratorios internacionales acreditados, confirma su competencia técnica y avala la confiabilidad de los resultados. Para verificar el cumplimiento a lo establecido en estas 2 normas cada año el instituto recibe auditorías externas por entidades reconocidas internacionalmente.

Durante el presente año, se recibió la visita de seguimiento del Ente costarricense de Acreditación (ECA), correspondiente a la primera evaluación de seguimiento, en donde se verificó la implementación de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017 por parte del Ente evaluador. Entre los aspectos destacables encontrados en el laboratorio por el equipo evaluador durante la evaluación in situ remota fueron: a) personal con amplio conocimiento en la ejecución de los ensayos a testificar, y 2) personal con una actitud abierta y de colaboración en todo momento, en pro de la mejora continua del sistema de gestión de calidad. Además, en el mes de octubre recibimos la auditoría presencial del Sistema de Calidad en la gestión por la Det Norske Veritas (DNV), radicada en México en fecha del (03 al 06) de octubre donde se detectó una (1) no conformidad menor y dos (2) observaciones, destacando la madures del sistema de calidad y el compromiso de cada uno de los responsables de procesos con la mejora continua.

También, se recibió la evaluación inicial bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 con el Organismo Dominicano de Acreditación (ODAC), para siete (7) ensayos distribuidos en tres laboratorios. En donde se verificó la implementación de los



requisitos de la norma por parte del Ente evaluador. Los ensayos evaluados fueron los siguientes:

- Determinación de ceniza en carnes y productos cárnicos método gravimétrico.
- Determinación de metales disueltos en agua Cadmio (Cd), Cobre (Cu), Manganeso (Mn), Zinc (Zn) por absorción atómica, técnica de llama.
- Determinación de cromo hexavalente en aguas por el método colorimétrico.
- Recuento de microorganismo aerobios mesófilos en alimentos método conteo estándar en placa (pour plate).

El Instituto cuenta con una carpeta de ensayos acreditados, con el Ente Costarricense de Acreditación (ECA) distribuidos en cinco (5) laboratorios analíticos:

- Laboratorio de Microbiología dispone de los ensayos en alimentos (Presencia/Ausencia de *Salmonella spp*, Recuento de *Staphylococcus aureus* y *E. coli*); Heterótrofos en aguas, determinación de Coliformes totales y Coliformes fecales en aguas y aguas residuales, determinación de *E. coli* en agua y aguas residuales.
- Laboratorio de Ensayos Químicos dispone de los ensayos en harina de trigo (Humedad, proteína y ceniza), en leche y productos de la leche (Proteína y ceniza) y en carne y productos de la carne (Proteína, humedad y grasa).
- Laboratorio de Cromatografía dispone de los ensayos en alimentos ésteres metílicos (Ácidos Mirístico, Palmítico, Esteárico, oleico, Linoleico, Araquídico y Linoleico).
- Laboratorio de Ensayos Físicos dispone de los ensayos en productos derivados y residuales del petróleo (Poder calorífico y Punto de inflamación).
- Laboratorio de Aguas dispone del ensayo en Cloruro en aguas y aguas residuales.



Para el mes de mayo se recibió la auditoría externa por parte de la Dirección General de Medicamentos, Alimentos y Productos Sanitarios (DIGEMAPS) del Ministerio de Salud Pública, dado que, los laboratorios de servicios analíticos continúan formando parte de los tres (3) laboratorios que están brindando los servicios al Programa de Exportación de Carnes de Res a los EE. UU. Dicha auditoría se realizó según los criterios del Food Safety and Inspection Service (FSIS)/ Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), con resultados satisfactorios. La conclusión de este FSIS con respecto a la visita realizada al laboratorio IIBI como parte del programa de Equivalencia para la Exportación de Carnes a los EE. UU fue “No hubo observaciones respecto a este laboratorio”, reafirmando el compromiso del instituto con los estándares internacionales.

Como parte de los esfuerzos del instituto para dar al traste con el aseguramiento de la calidad relacionada con los ensayos de los laboratorios y las exigencias de las normas, el instituto tiene establecido el seguimiento a la validez de los resultados emitidos por los laboratorios disponiendo para ello de una serie de acciones ejecutadas hasta el primer semestre, tal cual, se muestra a continuación:

- Uso de materiales de referencia o materiales de control de calidad: en los laboratorios de servicios analíticos del Instituto durante el primer semestre, se utilizaron materiales de referencia, estándares y reactivos certificados, entre otros para dar seguimiento a la validez de los resultados.
- Participación en comparaciones por ensayos aptitud: durante el primer semestre se planificaron treinta dos (32) ensayos de aptitud de los cuales se han ejecutado 10. Al finalizar el mes de junio se recibieron nueve (9) informes con resultado satisfactorio equivalente al 90%, distribuido entre el laboratorio de aguas y el laboratorio de mineralogía.
- Auditoría interna: programada para el mes de julio del presente la misma contempla todo el alcance del Sistema de Calidad con miras de tener la información acerca de la conformidad del sistema con los requisitos de las



normas que rigen el instituto, incluidas las políticas, objetivos y procedimientos internos. Además, para el establecimiento de oportunidades de mejora, correcciones y acciones correctivas sobre cualquier desviación de los requisitos establecidos, que sirvan para fortalecer el Sistema de Calidad.

- Revisión del sistema por la dirección: se realizó una revisión del sistema por la dirección que consistió en el análisis de la ejecución del sistema de calidad del instituto y la toma de decisión sobre las desviaciones detectadas (no conformidades).
- Monitoreo de los procesos: durante el año se realizaron 90 monitorios de en el año, cuyos resultados permitieron detectar anomalías y sus causas, las cuales fueron debidamente controladas asegurando así el cumplimiento de los objetivos de calidad y las actividades planificadas del sistema.

Durante el segundo trimestre se comenzó el proceso el autodiagnóstico Marco Común de Evaluación (CAF). En el desarrollo y ejecución del Autodiagnóstico vigente se pudieron identificar los puntos fuertes de la institución y cuales áreas de mejoras necesitan especial atención y acciones para la subsanación de las mismas. Se evaluaron los 9 criterios y se identificaron 22 oportunidades de mejoras.

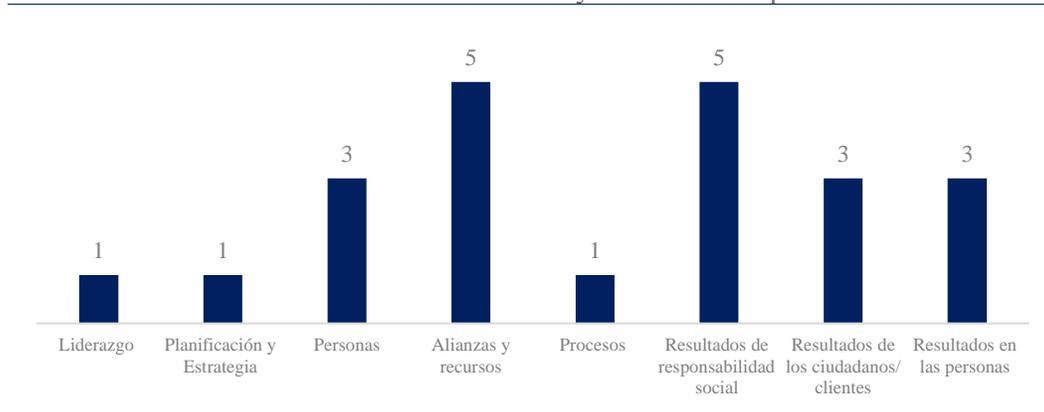
Los criterios en los que menor cantidad de mejoras se detectaron fueron los relacionados con: liderazgo (1), planificación y estrategia (1), resultados de los ciudadanos/ clientes (3), procesos (1), personas (3), resultados en las personas (3), siendo los aspectos como alianzas y recursos y resultados de responsabilidad social los criterios con mayores incidencias con total de cinco (5) cada uno.

En comparación con el año pasado donde se identificaron 49 oportunidades de mejora, se resalta que hubo una reducción 27 oportunidades de mejora que se han ido subsanando conforme el plan de acción CAF 2023, originado de la autoevaluación CAF 2022. En relación a este punto, dicho plan presenta avances considerables en los aspectos relacionados con las componentes de “Personas” y “Alianzas y recursos”. En cuanto al proceso para la elaboración del plan de mejora



CAF 2024, a la fecha de redacción de estas líneas, aún se discuten los aspectos a considerar de cara al próximo año con el consenso con el comité de calidad y los encargados de áreas involucradas.

Gráfico 2: Marco Común: criterios y cantidad de oportunidades.



Fuente: Elaboración propia, Calidad en la gestión.

3.5.3 Acciones para el fortalecimiento institucional

A través de la Dirección de Transferencia Tecnología y Emprendedurismo (DTTE), se han acordado y dado seguimiento a la ejecución de varios acuerdos relacionados a innovación y transferencias tecnológicas durante el año, con un impacto directo a 1,820 emprendedores, micro y pequeños Empresarios a través de los cursos en buenas prácticas de manufactura, elaboración de cosméticos, elaboración de detergentes, elaboración de alimentos, procesamiento de frutas y vegetales y asesorías técnicas. Del mismo modo, se brindó asistencia técnica en desarrollo y mejora de productos y/o procesos para productos en los renglones ya citados. De estos, 1,496 corresponden al acuerdo INNOVALAB suscrito con el Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM) y 324 corresponden al convenio de cooperación para el desarrollo del Centro de Prototipado y Transferencias Tecnológicas (CPTT) suscrito con la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM), la Oficina Nacional de Propiedad Intelectual (ONAPI) y el



Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), con la veeduría del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

De la misma forma, la institución ha brindado apoyo al sector agroindustrial, partiendo del Objetivo País relacionado a la seguridad alimentaria, aunado a las metas de incremento de las exportaciones. Para ello, se realizaron reuniones con más de 500 productores a nivel nacional con el fin de ofrecer herramientas para el aprovechamiento, la transformación y la industrialización de rubros alimentarios de interés nacional en coordinación con el Ministerio de Agricultura, el Fondo Especial para el Desarrollo Agropecuario (FEDA) y el Instituto de Desarrollo y Crédito Cooperativo (IDECOOP) con impacto directo productores de rubros como son: banana, castaña de masa (buenpan), cacao, mango, pitahaya, miel entre otros.

Con estas actividades, además se hace un aporte al objetivo institucional de divulgación y fomento de los servicios de la institución a la ciudadanía. En ese tenor, mediante los seminarios técnicos de alto nivel dirigidos a diferentes sectores agrícolas organizados por el Fondo Especial para el Desarrollo Agropecuario (FEDA), se llevaron a cabo las siguientes intervenciones:

- Conferencia dirigida a productores de castaña de masa (Buenpan o Panapen), rubro de gran interés nacional debido a sus aportes nutricionales y su contribución a la seguridad alimentaria.
- Convocatoria al sector chocolatero, promoviendo allí un posible acuerdo entre el FEDA y las asociaciones de productores con el fin de buscar soluciones para el efectivo secado de la semilla del cacao mediante técnicas desarrolladas en el IIBI.
- Seminario con el Centro Cultural Perelló, donde se llevó a cabo una reunión con los productores de mango de la región, principalmente de Baní y Azua, en cual, se contextualizó las pérdidas debido a dificultades en la comercialización y la abundante cosecha en un periodo muy corto.



Durante el seminario se abordó, la alternativa de transformación industrial que ofrece el IIBI, poniendo al alcance del sector y la ciudadanía, la posibilidad de conservar la pulpa refrigerada, producir mermelada, jugos, néctares, deshidratados, vino de mango, entre otros. En este sentido, se dejó abierta la posibilidad de cooperación público-privada para hacer realidad el fortalecimiento del sector.

Otras de las iniciativas de la institución es la cooperación con el Instituto de Desarrollo y Crédito Cooperativo (IDECOOP) de la cual a la vez es miembro de Mesa Técnica para el Desarrollo del Sector Cooperativo y con la cual se realizaron tres visitas técnicas a la Cooperativa de Producción, Trabajo y Servicios Múltiples Mujeres Ansioneras Progresando (COOPMUAPRO) y la Asociación de Apicultores de Villa Altagracia (ASOAPIVA)

A la vez, se resalta que la institución forma parte del Comité para el Desarrollo Territorial Integral en conjunto con el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPYD), el Ministerio de Agricultura, Ministerio de Medioambiente, el Ministerio de Educación, Proindustria, Inabie y el Gabinete de Innovación, y en cual, parte de las acciones de la institución se han enfocado en el municipio de Villa González en cuanto al posible desarrollo frutiforestal a través de la industrialización y valorización de los residuos mediante biodigestores y al aporte de plántulas de diferentes rubros, en particular, la yautía coco. Como una de las grandes novedades durante el año se destaca que, para el primer semestre se pusieron en marcha las cuatro (4) cámaras de estabilidad donadas a la institución para fines de analizar la estabilidad de productos cosméticos.

La adquisición de dichos equipos fue posible gracias al acuerdo gestionado y suscrito con la Asociación de Industrias de la República Dominicana (AIRD) y el Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), mediante el cual el instituto da apoyo al Programa de Fomento al Desarrollo de la Industria Cosmética Dominicana. Dicho programa recibe el apoyo de la Unión Europea y se involucra de manera activa la Asociación de Fabricantes de Productos para el Cuidado e



Higiene Personal y del Hogar (AFAPER). Finalmente, se destaca la participación de la institución en dos programas de competitividad y desarrollo nacional de los cuales la institución forma parte y promueve importantes iniciativas, las cuales se detallan a continuación:

- Plan Nacional Plurianual de Cooperación Internacional (PNPCI), donde resultaron seleccionadas 45 iniciativas, de las cuales dos (2) propuestas del IIBI fueran incluidas: 1) estudio del sargazo para producción de energía térmica para generación de calor y electricidad y 2) asistencia técnica para la creación, instalación y uso de biodigestores anaeróbicos para la producción de energía y abono orgánico usando los desechos de ganado vacuno.
- Plan Nacional de Fomento a las Exportaciones, dentro del cual la institución ejecuta acciones tales como: 1) apoyo para generación de una oferta local de pruebas y procedimientos certificados internacionalmente imprescindibles para mostrar conformidad de la oferta exportable a normas y estándares de los mercados de destino, en particular en mercados y sectores priorizados; 2) promoción de actividades de investigación, desarrollo, innovación, transferencia y servicios biotecnológicos potencialmente patentables, a través de alianzas entre empresas, universidad e instituciones públicas de investigación para desarrollar, a los fines de elevar la capacidad competitiva y agregar valor con criterio de sostenibilidad económica y ambiental a la oferta exportable; y 3) apoyo al procesamiento de frutas y vegetales y otros productos agropecuarios exportables para generar un mayor valor agregado, como es el caso de los procesos de pulverización, deshidratación y fabricación de néctar y mermeladas y aprovechamiento de subproductos derivados de utilización de cáscara y semillas.



3.6 Desempeño del área de Comunicaciones

Durante el año el área de comunicaciones ha llevado a cabo una serie de acciones que ayudan a impulsar y a promocionar los servicios del instituto, su misión y visión apoyados en la innovación, la tecnología, la transparencia y la ética. Además, promueve las investigaciones desarrolladas por la institución a través de sus investigadores mediante el uso de una estrategia de comunicación tanto para el público interno como externo orientado a que los mismos estén enterado de los avances que aporta el IIBI en relación al desarrollo de nuestra nación.

Dichas estrategias están estrechamente relacionadas con las metas y objetivos institucionales establecidos en el Plan Estratégico Institucional (PEI). Dentro de estas se cita la realización de campañas promocionales focalizadas a través de las redes sociales tanto de los servicios como de las investigaciones que realiza la institución, las cuales a su vez se difunden a través de los diferentes canales y herramientas de comunicación de las que dispone la institución a nivel interno y medios externos de difusión masiva, buscando generar un impacto hacia los usuarios sobre los servicios que ofrece la institución, los cuales dado la naturaleza de la misma , por lo general son: investigadores, instituciones de educación superior, los estudiantes con carrera afines, las empresas estatales y privadas relacionadas con los servicios ofertados por la institución, siendo la ciudadanía en general un público de interés de especial importancia para IBII.

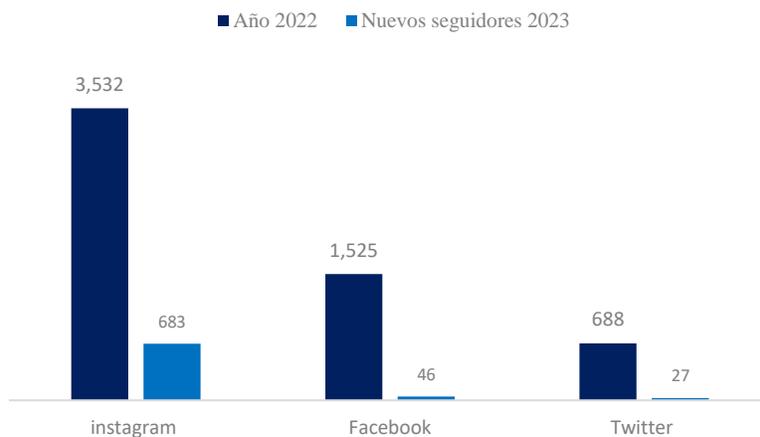
En ese mismo orden, se ha dado un seguimiento al comportamiento de las redes sociales, el target, el alcance, contenidos, tipos de publicación conforme a las características de cada red y sus usuarios, asimismo, se han monitoreado las publicaciones en la web y búsquedas en Google, con la finalidad de mejorar la interacción con nuestros usuarios de forma más rápida y eficiente.



En relación a difusión de actividades relevantes en medios de comunicación externos, para el primer semestre del presente año se ha logrado diseñar y producir unas 169 piezas multimedia entre imágenes, animaciones, efemérides y boletines digitales. Dentro de estas publicaciones, 12 corresponden a promoción de los servicios y capacitaciones, 30 a visitas y actividades en las que ha participado la institución, mientras que los 45 restantes corresponden efemérides, avisos, promoción de los contactos y vías de comunicación, y campaña de promoción de valores en colaboración con la Comisión de Integridad de nuestra Institución, para la gestión de la comunidad digital en las diferentes redes sociales y página web. Asimismo, se han respondido inquietudes y requerimientos de más de 130 usuarios de redes sociales, siendo el Instagram el medio más utilizado para tales fines representando 90% de las mismas. Para la mayoría de los casos las inquietudes se basan en preguntas relacionadas con los servicios o capacitaciones promocionadas a través de las redes, a los fines de dar respuesta oportunamente la institución maneja un tiempo establecido de respuesta de 24 horas, tiempo que se ha cumplido a cabalidad de acuerdo a la auditoría externa realizada a la carta compromiso.

En las siguientes tablas y gráficas se muestran los resultados obtenidos en las redes sociales, seguidores y Alcance, clic en portal web y búsquedas en Google entre otros.

Gráfico 1: Cantidad de seguidores en redes sociales

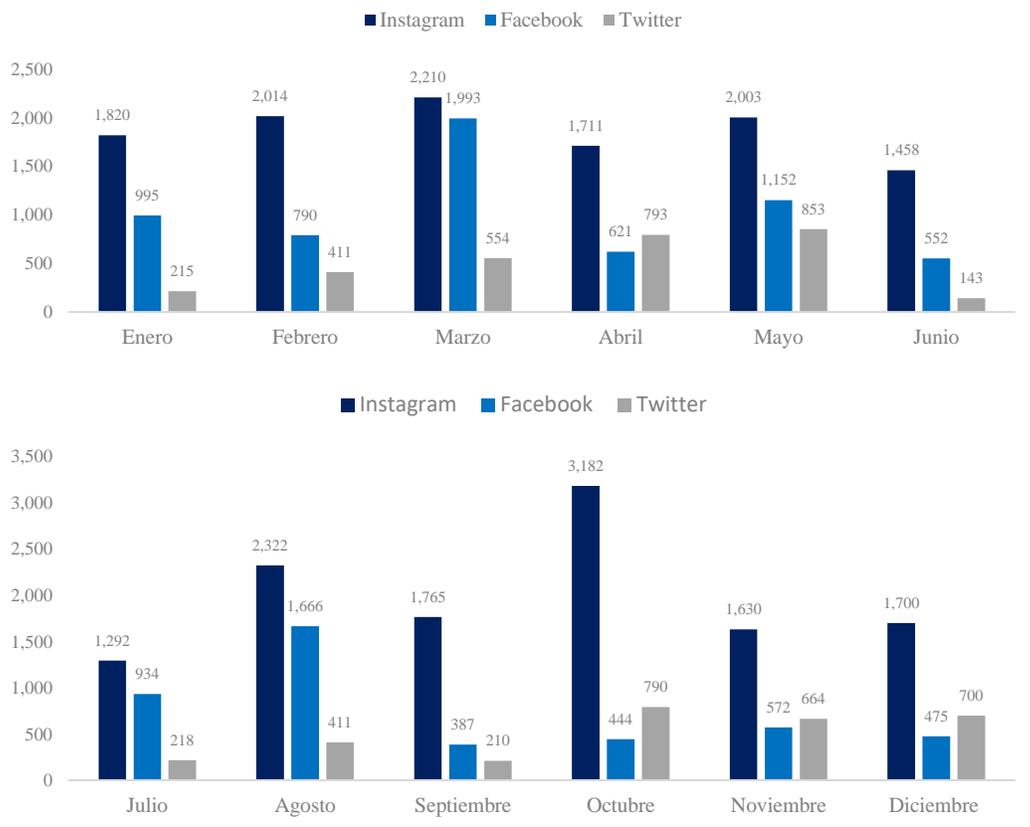


Fuente: Elaboración propia, División de Comunicaciones.



Tal y como se aprecia los resultados de las mediciones a través de las redes sociales se han incrementado en un 13%, es decir, 756 usuarios más que los registrados en igual periodo del año 2022 para una distribución de 19% en Instagram, 3% en Facebook y 4% en Twitter. Dada la innegable evolución de los medios digitales y los cambios en la forma en la que se realizan los contenidos y se utilizan las plataformas, el uso de videos e imagen se han disparado, haciendo que los contenidos que se publiquen a través de las redes necesariamente deban ser más atractivos para los usuarios. Desde el instituto se han realizado esfuerzos por mantenerse a la vanguardia de estos avances. De esa manera durante el año el instituto realizó varias publicaciones audiovisuales e infografía en respuesta a la continuación de la propuesta iniciada a finales del año pasado como parte del rediseño de la página web de la institución.

Gráfico 2: alcance de redes sociales (publicaciones) enero-diciembre 2023

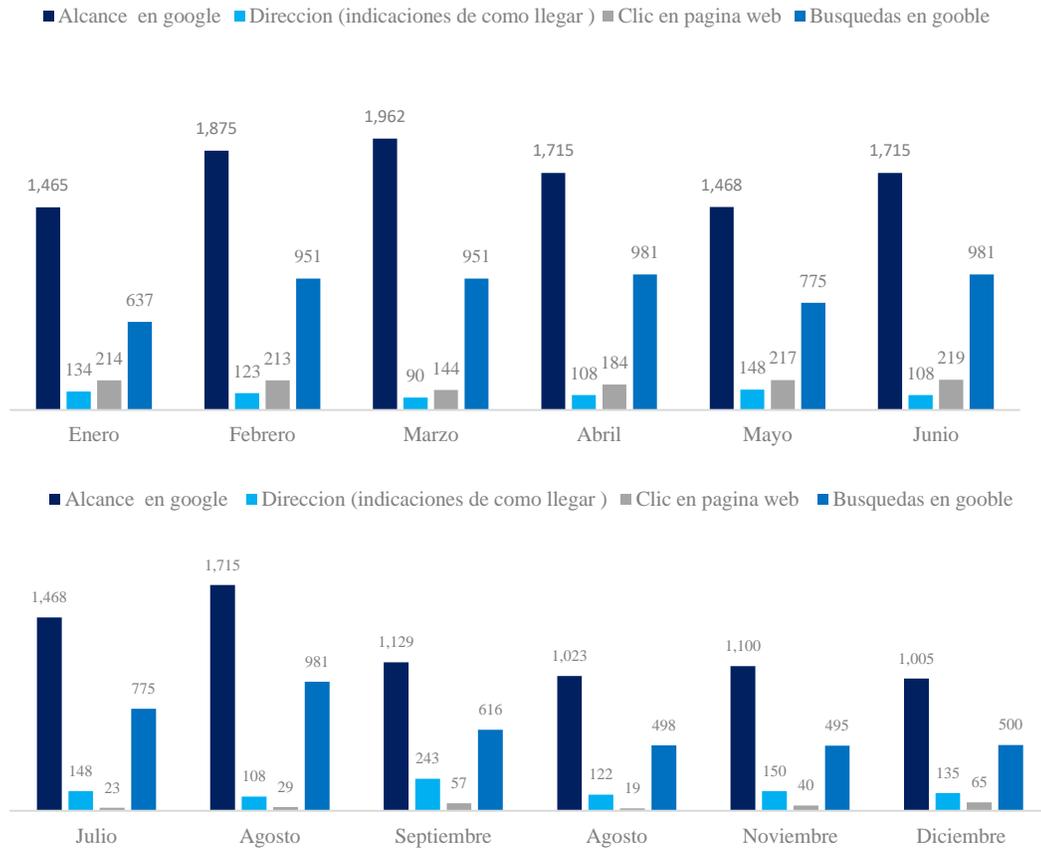


Fuente: Elaboración propia, División de comunicaciones IIBI



Respecto a las estadísticas sobre la búsqueda en Google relacionada con el Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI) y términos relacionados, se presentan.

Gráfico 3: búsqueda en Google enero-diciembre 2023



Fuente: Elaboración propia, División de Comunicaciones.

La intención de monitorear las distintas opciones de búsqueda a las que pueden acceder los usuarios tiene tres fines: 1) Identificar los intereses de los mismos; 2) identificar el perfil del usuario que visita la página y 3) adecuar los contenidos conforme las características de cada público acorde con la naturaleza de la institución y las acciones que se implementan en beneficio de la innovación, biotecnología e investigación.



V. SERVICIO AL CIUDADANO Y TRANSPARENCIA INSTITUCIONAL.

4.1 Nivel de la satisfacción con el servicio

Una de la forma de evaluar e informar a las y los ciudadanos sobre los servicios que la institución gestiona, cómo acceder, obtener esos servicios y los compromisos de calidad establecidos para su prestación es a través de la carta compromiso. En ese sentido, el instituto recibió la evaluación de la Carta Compromiso al Ciudadano por parte del Ministerio de la Administración Pública (MAP) en el mes de mayo del presente año correspondiente al periodo julio 2022-junio 2023, obteniendo resultados de un 97 %. Dentro de los criterios que se toman en cuenta para la evaluación de dicho instrumento se encuentran: el portal web, las redes sociales, canales telefónicos, correo electrónico, reportes estadísticos, encuesta de satisfacción, registro control y seguimiento a indicadores de tiempo.

Respecto al periodo citado anteriormente se resalta que la institución mostró un incremento del 3%, afirmándose así que, aún se mantienen los estándares de calidad en base a los servicios comprometidos. Dentro de las fortalezas identificadas en el proceso de evaluación se identificaron: 1) el control, permanencia y funcionalidad de las formas de comunicación/participación ciudadana; 2) cumplimiento con los tiempos de respuesta para los servicios del laboratorio de microbiología; 3) la publicación de la carta compromiso en el portal web institucional; y 4) el cumplimiento por encima del 90% con los estándares de los productos de profesionalidad, flexibilidad y amabilidad. También fueron identificadas oportunidades de mejora entre las cuales se puede citar: la mejora de los tiempos respuestas de los informes de resultados del área de microbiología y el reforzamiento el seguimiento a las redes sociales que se encuentran comprometidas en la carta compromiso.



Asimismo, se resaltaron recomendaciones como las publicaciones de los resultados de las mediciones de los servicios en la carta en el portal web institucional y tomar las acciones correctivas para mejorar los tiempos de respuestas del laboratorio de química. Dentro de las novedades relacionadas con la Carta Compromiso, la institución comprometió los servicios de Análisis de Aguas y Análisis de Mineralogía con los atributos de profesionalidad, amabilidad y fiabilidad, sumando con ello un total de cuatro servicios comprometidos. Adicionalmente, también fueron ampliados los tiempos de respuesta de los servicios de análisis de Microbiología dada las variables que impiden que se pueda cumplir con los plazos, entre las cuales se encuentran: los materiales de referencias y la compra de piezas de los equipos en el extranjero.

A continuación, se presentan los resultados de los atributos comprometidos basados en la opinión de los clientes y usuarios a través de la aplicación de la encuesta para la evaluación de la Carta Compromiso.

Tabla 1: Resultados Carta Compromiso

Servicio e Indicador	Meta Establecida en la Carta Compromiso	Resultados
Informe de resultados de Análisis de Microbiología	Tiempo de Respuesta 10 días laborables	95.00%
	Profesionalidad 90 %	98.33%
	Fiabilidad 90 %	100.0%
	Amabilidad 90 %	100.0%
Informe de resultados de Análisis de Química	Tiempo de Respuesta 12 días laborables	96.67%
	Profesionalidad 90 %	100.0%
	Fiabilidad 90 %	100.0%
	Amabilidad 90 %	100.0%

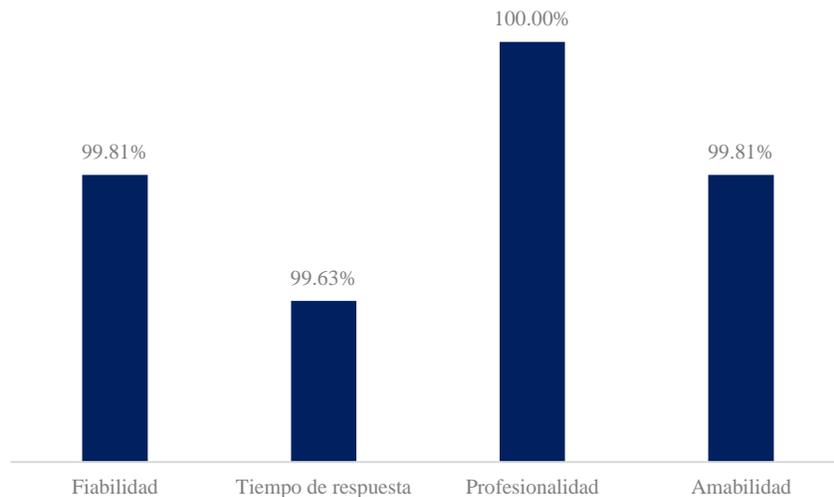
Fuente: Elaboración propia Calidad en la gestión y Servicio al Cliente

Como un mecanismo para monitorear la satisfacción del cliente, el instituto tiene establecido la aplicación de encuestas con una frecuencia trimestral. De esta manera y durante el año 2023 se aplicaron un total de 85 formularios de encuestas de satisfacción a usuarios de los servicios que ofrece el IIBI, de las cuales 40,



pertenecen al primer semestre y 45 pertenecen al segundo trimestre. Las variables tomadas en cuenta en formulario son: fiabilidad, tiempo de entrega, profesionalidad, amabilidad y factores de mejora que involucran variables como (entrega a tiempo, manejo de quejas, calidad en el servicio y accesibilidad al personal).

Gráfico 1: Resultados de encuestas a usuarios externos promedio enero-diciembre 2023



Fuente: Elaboración propia Calidad en la gestión y Servicio al Cliente

A modo de resumen durante el año 2023, los encuestados indicaron un nivel de satisfacción de 99.1%. Dentro de las variables destacadas se resalta que la profesionalidad en el servicio obtuvo una media de 100%.

Adicionalmente y como parte de aseguramiento de la calidad de los servicios ofertados por el instituto a la ciudadanía y como un compromiso institucional, se realizó, por requerimiento del Ministerio de la Administración Pública (MAP) en el periodo mayo-junio, la encuesta de satisfacción a usuarios de los servicios públicos ofrecidos por el instituto.



La metodología utilizada para la aplicación de la encuesta se basó en el modelo SERVQUAL, el cual identifica las cinco dimensiones relativas a los criterios de evaluación que utilizan los clientes para valorar la calidad en un servicio: elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. Además, se identificaron los servicios prestados a los ciudadanos y usuarios institucionales en la modalidad presencial. Para la muestra se aplicó un error general de 5%, para un nivel de confianza del 95%, para un total de usuarios a encuestar de 180 cuya distribución por servicio ofertada se indica más abajo:

Tabla 2: Cantidad de encuestados por tipo de servicios

Servicios	Muestra
Laboratorio de Microbiología	89
Laboratorio de Ensayos Químico	43
Producción y Servicio	10
Laboratorio de Aguas	11
Laboratorio Cromatografía	4
Laboratorio de Ensayos Físico	7
Capacitaciones	3
Laboratorio Mineralogía	7
Laboratorio de Farmacia	3
Servicios de Innovación industrial	3
Total	180

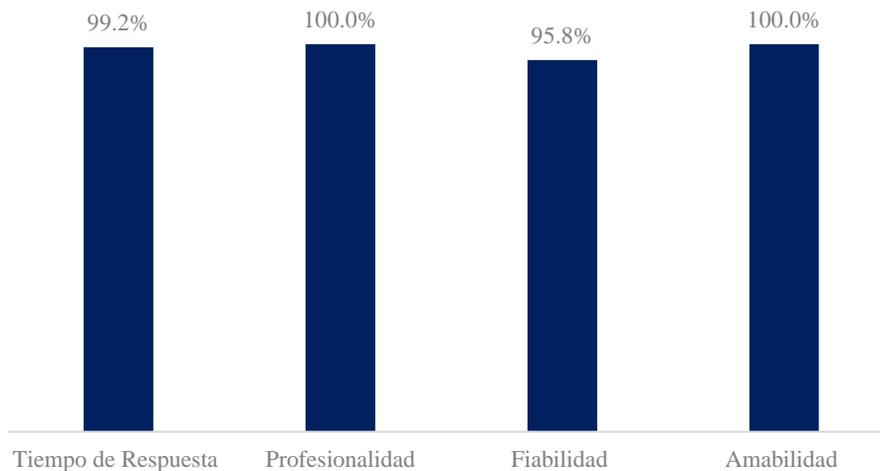
Fuente: Elaboración propia Calidad en la gestión y Servicio al Cliente

Los resultados en base a los servicios ofrecidos de manera presencial a los usuarios, a través de las diversas áreas indican un nivel de satisfacción del 99.9%. En ese mismo contexto, el 98% de los encuestados indican que los servicios recibidos les parecieron mucho mejor o mejor de lo que esperaban.



En comparación con igual periodo del año pasado, se mostró una mejora en todos los componentes particularmente dentro del criterio “elementos tangibles” dadas las acciones para mejorar aspecto físico de la institución, sobre todo, en el área de la recepción de muestra.

Gráfico 2: Resultados de encuestas a usuarios externos por dimensiones



Fuente: Elaboración propia Calidad en la gestión y Servicio al Cliente

Con miras a alcanzar el 100% en la próxima evaluación, desde el instituto se ha elaborado un plan de acción cuya aplicación se ha pautado para el segundo semestre del año en curso. Entre estas acciones se citan: el seguimiento a la modernización del mobiliario del área de servicios de apoyo a la producción y la automatización de los servicios en el portal web, lo cual permitirá a los usuarios hacer sus solicitudes de servicios en línea.

4.2 Nivel de cumplimiento acceso a la información

La Ley No. 200-04 de Libre Acceso a la Información Pública, establece como un deber del Estado “brindar la información institucional con carácter obligatorio y de disponibilidad y actualización permanente y las informaciones que fueran



requeridas en forma especial por los interesados”. Para la Oficina de Libre Acceso a la información (OAI) del Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI), es de suma importancia que cada ciudadano que nos requiere una información sea atendido de manera satisfactoria, cumpliendo los plazos que la ley establece.

La Oficina de Acceso a la Información Pública (OAI), recibe las solicitudes de información a través de los siguientes medios: comunicación escrita, correo electrónico, teléfono, página web (SAIP) y personal. En el año se recibieron tres (3) solicitudes a través del portal SAIP y una (1) vía correo electrónico.

Tabla 3: cantidad de solicitudes a la OAI por estatus

Mes	Recibida	Atendida	Tramitada
Enero	0	0	0
Febrero	0	0	0
Marzo	2	2	2
Abril	0	0	0
Mayo	0	0	0
Junio	0	0	0
Julio	0	0	0
Agosto	0	0	0
Septiembre	1	1	1
Octubre	0	0	0
Noviembre	0	0	0
Diciembre	0	0	0

Fuente: Oficina de Acceso a la Información

4.3 Resultados sistema de quejas, reclamos y sugerencias

Respecto al sistema 311, servicio del Gobierno de la República Dominicana cuyo propósito es la canalización de las denuncias, quejas, reclamaciones y sugerencias de los ciudadanos hacia las instituciones u organismos públicos a los que les corresponde dar respuesta a las mismas. En este aspecto y para los meses de enero a junio no se ha recibido ningún tipo de quejas, reclamaciones y/o sugerencias.



Tabla 4: Sistema 311 estadísticas del IIBI

Mes	Queja	Reclamaciones	Sugerencias	Denuncia	Abierta	Cerrada
Enero	0	0	0	0	0	0
Febrero	0	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0	0
Abril	0	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0	0
Diciembre	0	0	0	0	0	0

Fuente: Oficina de Acceso a la Información

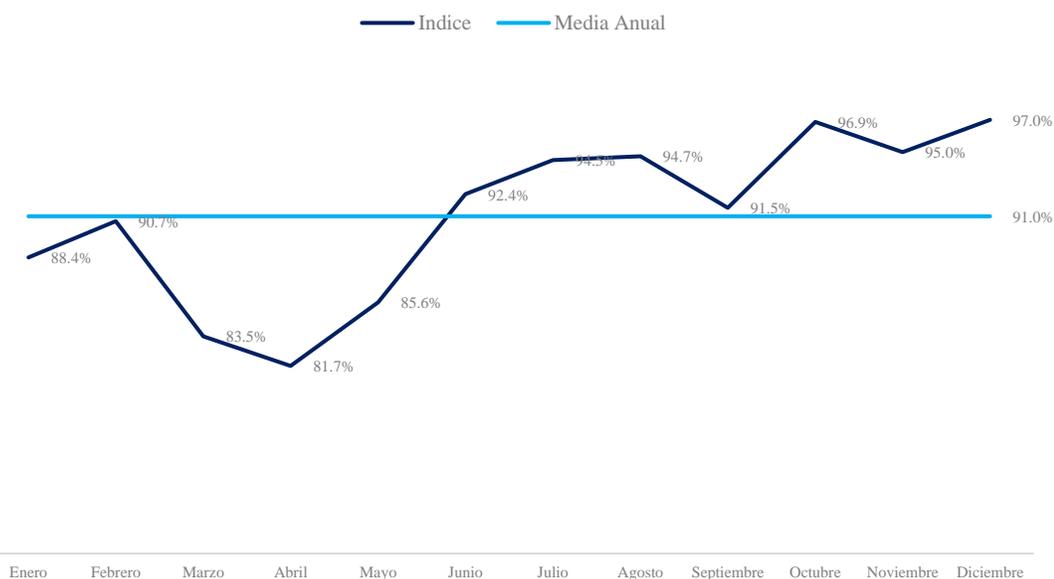
4.4 Resultados mediciones del portal de transparencia

Para la Oficina de Libre Acceso a la información (OAI) del Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI) es de suma importancia que cada ciudadano que requiera una información sea atendido y respondido de manera satisfactoria y oportuna, cumpliendo los plazos que la ley establece. Por ello, también es relevante que las informaciones colgadas a través del portal de transparencia estén actualizadas y disponibles para la ciudadanía.

Tal y como se aprecia en la gráfica, la puntuación para los primeros tres meses se mostró por debajo del 90%, esto debido a situaciones internas tales como la falta de personal con los conocimientos necesarios para los fines. Sin embargo, a partir de abril se mostró una tendencia de mejora considerable al sobrepasar la media de los primeros cuatro. Se debe tomar en cuenta que las calificaciones de los meses de mayo y junio son estimadas, dado que, las valoraciones para dichos meses aún no han sido remitidas por parte del órgano rector.



Gráfico 3: Calificaciones del Portal de transparencia



Fuente: Oficina de Acceso a la Información

Dentro las acciones puntuales de la OAI en pro de la mejora continua se deben mencionar: a) la creación del nuevo código de integridad institucional junto a la Comisión de Integridad Gubernamental y Cumplimiento Normativo (CIGCN) y b) las campañas de promoción de valores éticos en coordinación el departamento de Recursos Humanos y la división de comunicaciones. Asimismo, se coordinan actividades dirigidas a concienciar sobre la importancia de la Ley 200-04 sobre Acceso a la Información Pública. Todo esto, teniendo como función principal realizar las gestiones necesarias para satisfacer las solicitudes de información que son tramitadas por los ciudadanos a través de los diversos medios disponibles (personal, correo electrónico, cartas, Portal de Transparencia).



VI PROYECCIONES AL PRÓXIMO AÑO

Tabla 1: proyecciones por producto misional 2024

Programa/Código	Descriptivo	Meta	Presupuesto
11	Asistencia Técnica y Fomento a la Producción e Industria	2,300	RD\$ 19,003,901.00
12	Investigación y Desarrollo en Biotecnología e Industria	8	RD\$ 48,039,400.00

Elaboración propia, Departamento de Planificación y Desarrollo, Datos estimados (*)



VII ANEXOS

a. Matriz de principales indicadores de gestión por procesos

Tabla 1: Indicadores de gestión por procesos

Proceso	Nombre del indicador	Frecuencia	Meta	Logro	Resultado	Porcentaje de avance
Servicios de agua residuales	Número de servicios de análisis y ensayos de laboratorio realizados	Mensual	120	186	Fortalecida la disponibilidad de conocimientos de la calidad de los productos y procesos para el cumplimiento de las normativas requeridas en los sectores industriales y agrícolas con alcance nacional e internacional.	155%
Servicios de ensayo físico	Número de servicios de análisis y ensayos de laboratorio realizados	Mensual	120	45		38%
Servicios de ensayos químicos	Número de servicios de análisis y ensayos de laboratorio realizados	Mensual	639	359		56%
Servicios de microbiología	Número de servicios de análisis y ensayos de laboratorio realizados	Mensual	859	1055		123%
Servicios de mineralogía	Número de servicios de análisis y ensayos de laboratorio realizados	Mensual	179	80		45%
Servicios de capacitaciones	Número de capacitaciones ejecutadas	Trimestral	20	35		175%

Fuente: Elaboración propia, Servicio de Apoyo a la Producción



b. Matriz Desempeño Presupuestaria

Tabla 2: Desempeño del Indicador de Gestión Presupuestaria

Código Programa / Subprograma	Nombre del Programa	Asignación presupuestaria 2023 (RD\$)	Ejecución 2023 (RD\$)	Cantidad de Productos Generados por Programa	Índice de Ejecución %	Participación ejecución por programa (%)
1	Actividades centrales	92,627,955.99	84,734,978.20	0	91.4%	53%
11	Investigaciones en biotecnologías focalizadas para contribuir a mejorar el nivel de competitividad de los productores nacionales	48,039,400.01	46,837,247.78	7	97.4%	29%
12	Servicios de análisis y transferencia en biotecnologías focalizadas para productores nacionales	19,003,901.00	18,050,227.18	2,197	94.9%	11%
Totales		159,671,257.00	149,622,453.16		94.65%	93%

Fuente: Sistema de Información de la Gestión Financiera (SIGEF).



c. Plan de Compra Anual

DATOS DE CABECERA PACC		
MONTO ESTIMADO TOTAL	RDS	40,006,715.94
CANTIDAD DE PROCESOS REGISTRADOS		100
CAPÍTULO		5154
SUB CAPÍTULO		01
UNIDAD EJECUTORA		0001
UNIDAD DE COMPRA		INSTITUTO DE INNOVACIÓN EN BIOTECNOLOGÍA E INDUSTRIA
AÑO FISCAL		2023
FECHA APROBACIÓN		
MONTOS ESTIMADOS SEGÚN OBJETO DE CONTRATACIÓN		
BIENES	RDS	28,614,851.34
OBRAS		RDS -
SERVICIOS	RDS	11,224,703.50
SERVICIOS: CONSULTORÍA		RDS -
SERVICIOS: CONSULTORÍA BASADA EN LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS		RDS -
MONTOS ESTIMADOS SEGÚN CLASIFICACIÓN MIPYME		
MIPYME	RDS	1,548,309.34
MIPYME MUJER		RDS 199,065.00
NO MIPYME	RDS	38,092,180.50
MONTOS ESTIMADOS SEGÚN TIPO DE PROCEDIMIENTO		
COMPRAS POR DEBAJO DEL UMBRAL	RDS	6,533,264.56
COMPRA MENOR	RDS	20,936,290.28
COMPARACIÓN DE PRECIOS	RDS	12,370,000.00
LICITACIÓN PÚBLICA		RDS -
LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL		RDS -
LICITACIÓN RESTRINGIDA		RDS -
SORTEO DE OBRAS		RDS -
EXCEPCIÓN - BIENES O SERVICIOS CON EXCLUSIVIDAD		RDS -

Fuente: SISCOMPR



d. Matriz Logros Relevantes – Datos Cuantitativos

Tabla 3: Datos Cuantitativos primer semestre

Producto / servicio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Primer semestre 2023
Producto 1: Investigaciones en biotecnología, focalizadas para contribuir a mejorar el nivel de competitividad de los productores nacionales (Cantidad de proyectos de investigación) (*)							
Inversión en Producto 1 (en RD\$)	3,046,022.39	3,041,022.39	3,081,022.39	3,211,591.03	3,411,591.03	3,311,591.03	19,102,840.25
Producto 2: Servicios de análisis y transferencia en biotecnologías focalizadas para productores nacionales (Cantidad de servicios)	162	151	120	145	162	130	869
Inversión en Producto 2 (en RD\$)	1,281,129.40	1,261,129.40	1,286,129.40	1,522,864.60	1,562,864.60	1,542,864.60	8,456,981.98

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos reportados en el SIGEF.



Tabla 4: Datos Cuantitavos segundo semestre/anual

Producto / servicio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Año 2023
Producto 1: Investigaciones en biotecnología, focalizadas para contribuir a mejorar el nivel de competitividad de los productores nacionales (Cantidad de proyectos de investigación) (*)						7	7
Inversión en Producto 1 (en RD\$)	3,615,875.45	3,610,875.45	3,650,875.45	5,518,927.06	5,718,927.06	5,618,927.06	46,837,247.78
Producto 2: Servicios de análisis y transferencia en biotecnologías focalizadas para productores nacionales (Cantidad de servicios)	162	238	205	258	231	234	2,197
Inversión en Producto 2 (en RD\$)	1,491,966.39	1,471,966.39	1,496,966.39	1,690,782.01	1,730,782.01	1,710,782.01	18,050,227.18

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos reportados en el I SIGEF.



e. Otros

Tabla 5: Desempeño por eje estratégico institucional

Departamento/División	T1	T2	T3	T4*
Departamento de Servicio de Apoyo a la Producción	75.18%	97.53%	98.66%	90.46%
División de Comunicaciones	98.32%	46.12%	77.75%	74.06%
Oficina de Acceso a la Información (OAI)	99.92%	98.73%	90.03%	96.22%
Laboratorio de Agua Residuales	99.11%	109.77%	122.47%	110.45%
Laboratorio de Ensayo Físico	88.26%	87.82%	92.02%	89.37%
Laboratorio de Ensayo Químico	95.98%	66.21%	90.89%	84.36%
Laboratorio de Microbiología	96.99%	119.48%	124.63%	113.70%
Laboratorio de Mineralogía	89.54%	90.22%	89.36%	89.71%
Servicios de Mantenimientos Preventivos y Correctivos Interno	98.43%	122.06%	75.88%	98.79%
Supervisión Técnica_Laboratorios	93.51%	114.24%	115.16%	107.64%
Departamento Administrativo	100.00%	60.00%	100.00%	86.67%
División de Servicios Generales	77.72%	65.67%	82.72%	75.37%
Sección de Almacén	100.00%	87.50%	100.00%	95.83%
Promedio	82.72%	77.69%	83.99%	81.46%

Fuente: Elaboración propia, Departamento de Planificación y Desarrollo, Datos estimados (*)



Tabla 6: Desempeño por eje estratégico institucional

Departamento/División	T1	T2	T3	T4*
División de Compras y Contrataciones	108.95%	99.88%	104.23%	104.36%
División de Contabilidad	106.25%	75.00%	75.00%	85.42%
División de Presupuesto	58.20%	72.33%	80.67%	70.40%
Departamento de Recursos Humanos	75.00%	67.65%	98.53%	80.39%
Departamento de Planificación y Desarrollo	75.00%	100.00%	50.00%	75.00%
División de Calidad en la Gestión	97.98%	71.98%	93.55%	87.84%
División de Tecnología de la Información (TIC)	70.70%	75.75%	80.54%	85.64%
Departamento Jurídico	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Dirección de Asesoría y Acompañamiento Técnico a la Industria y Empresa	100.00%	100.00%	80%	93.3%
Dirección de Investigación e Innovación	100.00%	100.00%	50.00%	83.33%
Departamento de Innovación Industrial	123.06%	91.67%	75.47%	96.73%
Departamento de Farmacéutica y bioprospección	75.00%	75.00%	60.00%	70.00%
Departamento de Biotecnología Vegetal (CEBIVE)	70.00%	75.00%	75.00%	73.33%
División de Capacitación Formación Continua	83.33%	107.83%	130.00%	107.05%
Desempeño trimestral general	86.20%	83.60%	74.31%	81.37%
Promedio conjunto	84.46%	80.64%	79.15%	81.42%

Fuente: Elaboración propia, Departamento de Planificación y Desarrollo. Datos estimados (*)

