



Plan Estratégico Institucional (PEI) 2025-2028

Índice:

I. Siglas y acrónimos:	3
II. Presentación.....	4
III. Información de la institución	5
2.1. Base legal.....	5
2.2. Atribuciones	6
IV. Introducción	7
V. Diagnóstico contextual.....	8
VI. Diagnóstico institucional.	13
VII. Marco Estratégico Institucional.....	18
VII: Ejes estratégicos.	20
VIII. ANEXOS	24

I. Siglas y acrónimos:

END

Estrategia Nacional de Desarrollo.

IIBI

Instituto de innovación en Biotecnología e Industria

IES

Instituciones de Educación Superior

ODS

Objetivos de Desarrollo Sostenible

PEI

Plan Estratégico Institucional

PNPSP

Plan Nacional Plurianual del Sector Publico

II. Presentación

El Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI) se complace en expresar su reconocimiento al sólido compromiso que ha demostrado el gobierno encabezado por el Excelentísimo Sr. Presidente Luis Abinader Corona, así como a la normativa establecida en el Sistema Nacional de Planificación e Inversión Pública. Estas directrices han sido fundamentales para impulsar políticas orientadas a la modernización y fortalecimiento institucional, la transparencia administrativa y la creación de un entorno favorable para el desarrollo científico, tecnológico y productivo en nuestro país.

En este marco, el Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI) reafirma su compromiso con la implementación de estrategias que promuevan la gestión eficiente de nuevos proyectos de investigación en biotecnología e industria, contribuyendo activamente al fortalecimiento de los sectores productivos nacionales. Nuestra labor busca potenciar la investigación, el desarrollo y la innovación, elevando la calidad, competitividad y sostenibilidad de los productos, bienes y servicios dominicanos, tanto en el mercado interno como en el internacional. Asimismo, destacamos la importancia de fomentar alianzas estratégicas con empresas públicas y privadas, así como con las Instituciones de Educación Superior (IES), actores esenciales para consolidar una economía basada en el conocimiento y en la generación de valor agregado. Esto refleja nuestra firme convicción de que toda acción pública debe tener como propósito fundamental la mejora continua de la calidad de vida de los ciudadanos. Para alcanzar estos objetivos, resulta imprescindible contar con una planificación estratégica clara y con un sistema de gestión de la calidad que no solo asegure la satisfacción de los usuarios de nuestros servicios, sino que también genere un impacto tangible y positivo en la sociedad.

En este sentido, el Plan Estratégico Institucional (PEI) que hoy presentamos constituye el resultado de un proceso riguroso de reflexión, planificación y compromiso colectivo. Representa la visión de un Estado moderno, ordenado y eficiente, guiado por los más altos estándares de gobernanza y orientado hacia el bienestar integral de todos los dominicanos y dominicanas. Este documento no solo traza el camino para el fortalecimiento institucional del IIBI, sino que también reafirma nuestra determinación de ser un pilar del desarrollo sostenible, la innovación científica y la transformación industrial del país.

III. Información de la institución

El accionar del Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI) se fundamenta en el decreto No. 58-05, en el cual, se dispuso que el Instituto Dominicano de Tecnología Industrial (INDOTEC), se denominara Instituto de Innovación en Biotecnología e Industrial (IIB) otorgándosele autonomía administrativa y financiera. Dicha decisión fue fundamentada en el hecho de que, la biotecnología se constituía en una de las ramas tecnológicas de mayor desarrollo a nivel mundial y con la capacidad de colocar al país en una posición competitiva, dada sus múltiples aplicaciones: farmacéutica, industrial, medioambiente, salud, animal, vegetal, bioingeniería, energética, entre otras.

2.1. Base legal

El marco legal de 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).

2.2. 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:

- a) Ofrecer investigaciones científicas y tecnológicas.
- b) Servicios de laboratorios acreditados.
- c) Consultoría.
- d) Capacitación y asesoramiento técnico a entidades gubernamentales, empresas privadas y público en general.

IV. Introducción

El Plan Estratégico Institucional (PEI) es un instrumento de planificación de mediano plazo que orienta la gestión pública hacia el logro de resultados concretos. Este plan expresa las políticas, objetivos y prioridades tanto a nivel sectorial como institucional, estableciendo de manera clara las metas, requerimientos de recursos y estrategias de acción de los órganos y organismos del sector público para un período de cuatro años. Su diseño debe ser plenamente coherente con la Estrategia Nacional de Desarrollo (END) y el Plan Nacional Plurianual del Sector Público (PNPSP), garantizando así la articulación de los esfuerzos institucionales con las metas nacionales de crecimiento sostenible, equidad social y fortalecimiento institucional. En ese tenor, el Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI) ha formulado su PEI 2025-2028, en estricto cumplimiento con la Ley No. 498-06 sobre Planificación e Inversión Pública y su Reglamento de Aplicación No. 493-07. Este documento estratégico se encuentra alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y con el Programa de Gobierno, reafirmando el compromiso del instituto con la innovación, la sostenibilidad y el desarrollo científico-tecnológico del país.

El contenido del PEI se estructura en cuatro apartados principales. El primero presenta las informaciones generales de la institución, detallando su marco legal, funciones y atribuciones. El segundo apartado expone la metodología aplicada y el diagnóstico institucional realizado a la institución, el cual sirve de base para la formulación del plan. El tercer apartado aborda la filosofía institucional, destacando la misión, visión y valores que guían el quehacer del instituto. Finalmente, el cuarto apartado desarrolla los ejes estratégicos, sus alineaciones con la END, los ODS y el Plan de Gobierno, así como los resultados esperados y productos entregados a la sociedad, en consonancia con el propósito de contribuir al desarrollo sostenible y competitivo de la nación.

Este Plan Estratégico busca fortalecer las capacidades internas de la institución y consolidar su papel como motor de innovación en los sectores productivos nacionales, mediante la implementación de acciones focalizadas reafirmando su compromiso con el progreso económico y social de la República Dominicana, contribuyendo activamente a la transformación de su estructura productiva y al bienestar de todas y todos los ciudadanos.

V. Diagnóstico contextual.

La producción científica aplicada en biotecnología es la capacidad del sistema de ciencia, tecnología e innovación para generar, transferir y adoptar conocimiento útil que se traduce en soluciones tecnológicas, procesos, normas y productos con impacto medible en la competitividad, la seguridad alimentaria, la inocuidad y la sostenibilidad (UNESCO, 2021). Estos resultados científicos incluyen artículos, datos, patentes, mejora de procesos, entre otros, los cuales se convierten en resultados transferibles en forma de protocolos validados, modelos de mejora, paquetes tecnológicos, pilotos industrializados, que resuelven problemas productivos y regulatorios de las cadenas agrícolas y de agroprocesamiento (OECD et al., 2020). En República Dominicana, la agroindustria sostiene empleo, divisas y abastecimiento alimentario, pero enfrenta brechas tecnológicas como una baja modernización, poca integración de modelos de cultivos eficientes, pérdidas entre cosechas y postcosecha, bajos estándares de calidad, poca eficiencia y productividad, pérdida de productividad de los suelos, riesgos fitosanitarios y una baja agregación de valor (FAO, 2023). Las deficiencias del campo dominicano se reflejan en la heterogeneidad de rendimientos, la calidad variable de la materia prima y la exposición a riesgos climáticos y logísticos que comprometen exportaciones y abastecimiento (BCRD, 2024), por tanto, el crecimiento que pueda observarse dentro del sector coexiste con cuellos de botella técnicos y organizacionales cuya solución exige ciencia transferida y adoptada desde los pequeños agricultores familiares con sus conucos, hasta las fincas y plantas de procesamiento, no solo resultados de laboratorio.

Este desfase entre el laboratorio y la industria agroalimentaria se puede apreciar con nitidez en cadenas de cultivos claves y esenciales para la exportación y el consumo internos. Por ejemplo, datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) establece que el banano dominicano reportó para 2023 una caída de 20% en los volúmenes exportados por el país, lo que expone la fragilidad ante restricciones de calidad, postcosecha y riesgos fitosanitarios (FAO, 2023). Por otro lado, y en el mismo contexto el azúcar dominicano se estimó para la zafra de 2024/25 en aproximadamente 590 mil toneladas y 600 mil toneladas para 2025/26, cifra que puede aumentar de forma exponencial si se mejoran condiciones de cultivos y se integran sistemas más eficientes de producción (USDA-Foreign Agricultural Service, 2025).

En el caso de alimentos como la yuca de alta demanda nacional e internacional no escapa del escenario descrito anteriormente, por lo que, si se estandarizada la calidad de los cultivos y se agregara valor a los mismos a través de productos como harinas y almidones se pudieran aumentar los márgenes de lucro de los agricultores. Una mirada al índice global de pérdidas postcosecha, entre 13–14% entre cosecha y venta al consumidor final (FAO, 2019) justifican una agenda de biotecnología aplicada a al cultivo, mejora de la calidad de las plantas, modernización de los procesos industriales con ideas adaptadas a nuestra realidad, además de empaques sostenibles y que alarguen la vida del productos, así como técnicas revolucionarias que permitan el diagnóstico rápido de plagas y la adaptación de los cultivos al cambio climático, recuperación y biorremediación de suelo y manejo de calidad desde origen para sostener exportaciones y abastecimiento interno.

La baja productividad científica aplicada en áreas afines al desarrollo industrial con énfasis en biotecnología tiene causas estructurales documentadas. En términos de insumos, el país opera con densidades muy bajas de personal investigador y con inversión en I+D que no alcanza estándares regionales con un valor aproximado menor al 0,05% del PIB (UNESCO, 2021). Por otro lado, en 2022 el Índice Global de Innovación 2025 ubica a la República Dominicana en el puesto 97, con aproximadamente 20 investigadores equivalentes a tiempo completo por millón de habitantes, lo que restringe la masa crítica y proyectos de escalamiento tecnológico (WIPO, 2024).

En el sector agropecuario, un análisis del BID muestra que el gasto en I+D agrícola fue 0,18% del PIB agropecuario en 2020, uno de los niveles más bajos de América Latina, indicio de inversión insuficiente precisamente en el segmento que debe traducir ciencia en productividad de finca y de planta (Stads & De los Santos, 2023). A ello se suma la estagnación regional en intensidad de investigación señalada por el UNESCO Science Report, con políticas de CTI poco orientadas a riesgo, innovación y escalamiento (UNESCO, 2021)

Un análisis en relación al apoyo institucional denota que es necesario establecer un nivel adecuado de inversión pública que atraiga inversión privada y que garantice una menor vulnerabilidad frente a crisis económicas futuras, puesto que, se sabe que en momentos de crisis económica existe una la reducción en inversión en I+D, y particularmente de las investigaciones indistintamente de su campo de aplicación evidenciando la escasa percepción sobre las posibilidades de la innovación como herramienta de futuro. De

acuerdo con los reportes anuales publicados el Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MECyT), la inversión en el desarrollo de investigaciones AGRO Producción Sostenible, Seguridad Alimentaria y Biotecnología promedia los RD\$ 93 MM anuales para un total de 10 proyectos en los citados renglones.

De igual manera y tomando en consideración las informaciones del Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD) a través de la Dirección General de Inversión Pública (...) En un periodo de 5 años (2018-2023) la inversión realizada a proyectos de investigación es solo del 1%, equivalente a RD\$ 6,865,566,339.25, destacándose el hecho, de que ningún de los proyectos aprobados durante este periodo tienen incidencia en áreas como medioambiente, biotecnología o seguridad alimentaria. Desde la academia existe consenso sobre la necesidad de incrementar la producción de conocimientos científicos; a pesar de los avances este sigue siendo insuficiente. Además, se denota que hace falta desarrollar mecanismos efectivos de transferencia de conocimiento y tecnología hacia la ciudadanía. En el aspecto relacionado a las transferencias tecnológicas y el emprendimiento que forman parte de la misional institucional de la institución se encuentran problemáticas como:

- **Brechas en capacidades técnicas y de innovación de emprendedores, Mipymes y productores agroindustriales.** En el país existe una carencia notable de conocimiento técnico aplicado, innovación de procesos y productos, y uso de tecnologías modernas entre los pequeños emprendimientos, productores agrícolas, micro y pequeñas empresas. Esta brecha se traduce en baja productividad, productos con bajo valor agregado, limitada competitividad en mercados nacionales e internacionales, y vulnerabilidad frente a choques externos (precio, cambio climático, competencia).
- **Acceso limitado a infraestructura de prototipado, laboratorios y asistencia técnica.** Debido a su ubicación geográfica o por escasos de recursos económicos, muchos emprendedores y productores no tienen acceso a servicios de laboratorio, diseño de prototipos, certificaciones, procesos de estandarización, o tecnologías de transformación de los productos. La falta de esos recursos limita la innovación, el cumplimiento de normas técnicas, y la diversificación de productos.
- **Débil institucionalidad y coordinación de las políticas de innovación, transferencia tecnológica y emprendimiento.** Aunque ya existen marcos

legales y organizaciones orientadas al fomento de las Mipymes, el emprendimiento y la agroindustria, hay problemas de fragmentación, duplicación, o carencia de enfoque estratégico que integre la transferencia tecnológica como componente central. A veces los programas se lanzan sin un diagnóstico actualizado de demanda tecnológica, de infraestructura institucional, ni de necesidades concretas de los usuarios finales.

- **Demandas ciudadanas crecientes por productos de mayor calidad, inocuidad y sostenibilidad.** Las personas consumidoras exigen productos alimenticios más seguros, con certificaciones, con buenas prácticas agrícolas, procesamiento apropiado. También hay demanda de trazabilidad, identidad de marca, sostenibilidad ambiental, inclusión de género y equidad territorial.
- **Limitaciones en financiamiento y acceso a mercados.** Muchas Mipymes, emprendedores y agroindustriales afrontan dificultades para conseguir recursos no solo para producción sino para innovación, certificaciones, diseño, comercialización. Asimismo, acceder a mercados sofisticados exige cumplir estándares que no dominan, lo que les excluye o los limita a nichos locales de menor remuneración.
- **Desigualdad territorial y género.** Las brechas en innovación y acceso tecnológico son más agudas en zonas rurales, comunidades alejadas, y para mujeres emprendedoras o productoras agrícolas. Esto genera inequidad en las oportunidades del desarrollo tecnológico, productividad y crecimiento económico inclusivo.

En ese mismo tenor, diagnóstico previos resaltan que la principal debilidad del sector en relación con el capital humano es la falta de capacitación por parte del personal demandado por la industria, siendo ello a la vez un reflejo de la falta de alineación entre las Instituciones de Educación Superior (IES), entidades gubernamentales dedicadas a la formación de personal de manera focalizada, es decir, industrias específicas y la propia industria, particularmente la agroindustria y la cosmética para nuestro país. Esta visión también se apoya en un estudio de la Asociación Nacional de Jóvenes Emprendedores denominado (Apricus Consulting Group & Grupo Línea Base, 2022), donde se establecen que existen sectores como industrias y agropecuaria donde se proyecta un descenso en la cantidad de trabajadores. Estas dinámicas incorporan supuestos de automatización y usos de tecnologías que reemplazan la mano de obra de tareas rutinarias, lo que indica que los trabajadores de este sector posiblemente requerirán cada vez

mayores niveles de competencias técnicas. (Base, 2022). Es importante resaltar que el IIBI es una institución orientada a la innovación en biotecnología y, por tanto, está orientado a la formación del personal en ese campo siendo las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) del sector industrial y la población en general su población objetivo. De acuerdo con el boletín elaborado por el Consejo Nacional de Competitividad del 2023, las estimaciones de ocupados según las ramas de actividad económica y el nivel educativo para el segundo trimestre de ese año, se destacaba que la mayor proporción de empleados con educación secundaria se encontraban en el sector industrial con un 65.37% (Competitividad, 2023). De este informe se citaba como un ejemplo muy particular, el clúster orientado a la producción de productos agrícolas exóticas que no solo requieren de personal cualificado sino también de mayores financiamiento y nuevas tecnologías orientadas mejora biotecnológica que ayuden a prolongar a la conservación de estos una vez se maduren. Este contexto ha permitido que desde la institución se identifiquen demandas ciudadanas que no pueden ser satisfechas en totalidad por la institución y que por tanto requieren una unificación de acciones instituciones comunes para la lograr el fin último que satisfacer dichas demandas. Estas demandas son:

- **Capacitación técnica especializada:** los emprendedores y productores agrícolas demandan talleres, formación en gestión tecnológica, en certificaciones, inocuidad de alimentos, buenas prácticas de manufactura, elaboración y diseño de producto.
- **Asistencia técnica personalizada:** desde la concepción del producto, mejora de procesos, puesta en marcha de plantas o equipos, diseño de empaques, etiquetado, control de calidad.
- **Infraestructura de prototipado y laboratorios:** acceso para pruebas, análisis, diseño, prototipos, mejora y desarrollo de productos terminados.
- **Apoyo para acceder a mercados y financiamiento:** ayudas para certificaciones, trámites legales, innovación, incubación, aceleración, vinculación con cadena de valor y mercados internacionales.

VI. Diagnóstico institucional.

Para realizar un análisis integral de la institución conforme a los estándares básicos del régimen de planificación, se dio estricto cumplimiento a las normas establecidas por el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD), órgano rector del Sistema Nacional de Planificación e Inversión Pública (SNIP). En este contexto, se aplicó la metodología propuesta en el Manual Metodológico para la Gestión de la Planificación Estratégica Institucional, instrumento que proporciona las pautas necesarias para garantizar la coherencia, transparencia y eficiencia en los procesos de planificación. La aplicación de dichas metodologías se llevó a cabo mediante mesas de trabajo conjuntas en las que participaron activamente las distintas áreas que conforman la institución, propiciando un enfoque colaborativo e interdisciplinario en la construcción del diagnóstico institucional. Este proceso metodológico se basó fundamentalmente en el análisis de las instituciones y actores involucrados, con el propósito de obtener una visión clara y precisa del entorno institucional. Dicha evaluación permitió identificar a aquellos actores que, por su rol o naturaleza, inciden directa o indirectamente en la solución de las causas del problema central previamente definido. Este enfoque, alineado con las nuevas directrices del MEPyD, constituye una de las principales innovaciones del manual metodológico, ya que promueve una comprensión más profunda de las interrelaciones institucionales y de los factores externos que influyen en la gestión pública.

Para la evaluación de los grupos de interés, se desarrolló un ejercicio participativo basado en el llenado de una matriz de análisis, que contempló tres aspectos fundamentales: el nivel de interés de la institución hacia cada actor, el nivel de influencia de estos actores sobre las acciones de la institución y la estrategia de gestión recomendada para cada grupo. Los dos primeros aspectos fueron valorados mediante una escala numérica del 1 al 3, cuyo producto (resultado de la multiplicación de ambos factores) ofrecía una puntuación total del 1 al 9, reflejando el grado de prioridad de cada relación. El tercer aspecto, correspondiente a la estrategia de gestión, se evaluó de forma cualitativa, incluyendo acciones que iban desde “mejorar la comunicación e información a los grupos de interés” hasta “promover la participación en la toma de decisiones”. A continuación, se presentan los grupos de interés analizados durante las sesiones de trabajo realizadas por los colaboradores del Instituto.

Además, este proceso de análisis no solo fortaleció la capacidad institucional para reconocer sus aliados estratégicos y sus principales interlocutores, sino que también fomentó una cultura de diálogo, cooperación y corresponsabilidad. La identificación precisa de los grupos de interés permitió delinear estrategias de articulación más efectivas, orientadas a consolidar vínculos de confianza, mejorar la comunicación institucional y asegurar que las acciones del Instituto estén alineadas con las expectativas y necesidades de la sociedad. En suma, este ejercicio se convierte en un pilar esencial para la toma de decisiones informadas y la planificación estratégica participativa, consolidando el compromiso del IIBI con una gestión pública moderna, transparente y orientada a resultados.

Cuadro 1: Grupos de interés segregados en nacionales e internacionales.

Ministerios y Otras Instituciones Públicas. - Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCYT) - Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM) - Ministerio de la Presidencia - Ministerio de Economía Planificación y Desarrollo (MEPyD) - Ministerio de Agricultura - Organismo Dominicano de Acreditación (ODAC) - Oficina Nacional de Propiedad Industrial (ONAPI) - Instituto Agrario Dominicano (IAD) - Instituto Nacional de Bienestar Estudiantil (INABIE) - Oficina Gubernamental de Tecnologías de la Información y - Comunicación (OGTIC) - Dirección General de Contrataciones Públicas - Dirección General de Presupuesto (DIGEPRES)	Organismos Nacionales Públicos y Privados - ProDominicana - Proagro Dominicana - Consejo Nacional de la Empresa Privada (CONEP) - Junta Agroempresarial Dominicana (JAD) - Cooperativa de Servicios Múltiples de los Procesadores de la Harina (Cooproharina) - Pequeña y mediana empresa (PYMES) - Asociación de Industrias de la República Dominicana (AIRD) - Asociación de Fabricantes de Productos para el Cuidado e Higiene Personal y del Hogar (AFAPER) - Consejo Nacional para la Reglamentación y Fomento de la Industria Lechera (CONALECHE) - Instituto Nacional de Protección de los Derechos del Consumidor (PRO-CONSUMIDOR) - Tecnificación Nacional de Riego - Fondo Especial para el Desarrollo Agropecuario (FEDA) - Instituto de Estabilización de Precios (INESPRE)
Instituciones De Educación Superior (IES) - Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MESCYT) - Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) - Universidad Católica Tecnológica del Cibao (UCATECI) - Universidad Nacional Evangélica (UNEV) - Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) - Instituto Nacional de Formación Técnico y Profesional (INFOTEP) - Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC)	Organismos Internacionales Públicos y Privados - Ente Costarricense de Acreditación (ECA) - Organismo de certificación DNV-GL México - Food Safety and Inspection Service (FSIS) - Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA)

Fuente: elaboración propia

Cuadro 2: Herramienta 3 sobre Análisis de los involucrados (Instituciones públicas)

Nombre de la institución	Base legal	Acciones identificadas sobre la base legal	Territorio donde acciona	Tipo de Institución
Dirección General de Presupuesto (DIGEPRE)	Ley 423-06 Artículo 5. La Dirección General de Presupuesto es el órgano rector del Sistema de Presupuesto y dependerá de la Secretaría de Estado de Finanzas	Como responsable de la aprobación del presupuesto, las asignaciones deben ser basadas en las prioridades estratégicas.	Nacional	Actor
Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM)	La ley 31-17 que establece que el MICM “es el órgano rector y el encargado de la formulación, adopción, seguimiento, evaluación y control de las políticas, estrategias, planes generales, programas, proyectos y servicios de los sectores de la industria, exportaciones, el comercio interno, el comercio exterior, las zonas francas, regímenes especiales y las Mipymes, incluida la comercialización, el control y el abastecimiento del mercado de derivados del petróleo y demás combustibles, conforme a los lineamientos y prioridades del Gobierno Central	Como responsable de impulsar el desarrollo de la industria, el comercio y las Mipymes debe restablecer los vínculos con las distintas instituciones de los sectores público y privado que interactúan en el sistema nacional de promoción y apoyo a la industria,	Nacional	Actor
Ministerio de Educación Superior Ciencia y Tecnología (MESCyT)	Ley 139-01: Ley de Educación Superior, Ciencia y Tecnología. Art. 32.- Le corresponde al Estado Dominicano la principal función de promoción del Sistema de Educación Superior, Ciencia y Tecnología. Para tal fin el Estado Dominicano establecerá el entorno normativo e institucional que haga posible: c) La realización de investigaciones relevantes a las necesidades nacionales; d) La creación, adopción y transferencia de tecnologías.	Como responsable debe impulsar e incentivar a realización de investigaciones relevantes a las necesidades nacionales	Nacional	Actor
Ministerio de la Administración Pública (MAP)	Ley 41-08 sobre función pública. Dirigir los distintos procesos de gestión del recurso humano al servicio de la Administración Pública Central y Descentralizada que le correspondan de conformidad.	Como responsable de dirigir los distintos procesos de gestión de recursos humanos	Nacional	Actor

Fuente: elaboración propia. Consultar en los anexos una versión ampliada de esta herramienta.

Posteriormente se procedió a realizar el análisis FODA: tomando en consideración que las fortalezas y debilidades reflejan el contexto interno, mientras que las oportunidades y las amenazas (riesgos y desafíos) reflejan el contexto externo.

Establecido lo anterior, se definió que las fortalezas representaban las capacidades desarrolladas por la institución para el desempeño de sus funciones esenciales, mientras que las debilidades (desafíos internos) reflejan las limitaciones que la institución debe superar, para el buen desempeño de esas funciones. Como resultado de las consultas realizadas a los distintos grupos de interés presentados anteriormente, el cual, se realizó a través de un Google Form que se compartió mediante un enlace a los distintos grupos externo, y a través de las mesas técnicas de trabajo realizadas por los colaboradores de la institución. De esta manera el análisis permitió identificar los factores internos y externos, tanto positivos como negativos, que podrían impactar el accionar de la institución.

A partir de este diagnóstico, se destacan ciertos desafíos clave, que servirán como base para el análisis y la definición de los focos y objetivos estratégicos del Plan Estratégico Institucional (PEI), orientados a resolver las problemáticas identificadas. Se presenta a continuación las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas a las que se enfrenta la institución, y que sirvieron de base para la definición de las estrategias del período 2025 -2028.

Cuadro 3: Herramienta 11 sobre análisis FODA

Fortalezas	Oportunidades
F1. La institución cuenta con personal capacitado en las distintas áreas de la institución	O1. El apoyo a la agroindustria, MiPymes y emprendedores puede contribuir a visibilizar las acciones de la institución mediante acuerdos previo con las partes interesadas.
F2. Se apoya a la mejora del capital humano a través de la capacitación continua.	O2. Las relaciones interinstitucionales pueden generar nuevos acuerdos con otras instituciones públicas, privadas y de educación superior acorde al interés de la institución
F3. Existencia de una infraestructura de investigación con gran diversidad de áreas tanto en el sector industrial como agrícola.	O3. La institución posee un portafolio de productos y proyectos en desarrollo con gran potencial de transferencia y comercialización.
F4. Amplio portafolio de productos de calidad con potencial de ser transferidos a sectores productivos.	O4. Aprovechar las condiciones del decreto que crea al IIBI con relación a la elaboración de un proyecto de ley que convierte al IIBI en una entidad descentralizada, con personalidad jurídica, y autonomía administrativa y financiera
F5. El IIBI es una institución acreditada y certificada.	
F6. Se cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad establecido bajo normativas internacionales y locales.	
Debilidades	Amenazas
D1. Debido a los procesos burocráticos que representan las peticiones de compra se retrasan las mismas generando dificultades en las áreas solicitantes.	A1. Cambios en las decisiones políticas frecuentes.
D2. Existencia de equipos obsoletos que no permiten efficientizar los procesos de las áreas.	A2. Fusión a otra institución con prioridades políticas distintas a la de la institución.
D3. La poca visibilización de las acciones del IIBI provoca un desconocimiento por parte de los ciudadanos.	A3. El surgimiento de otras instituciones con ensayos acreditados.
D4. Existencia de una infraestructura tecnológica deficiente.	A4. La existencia de otras instituciones dedicadas a la biotecnología con un mayor presupuesto.
D5. La infraestructura física poco adecuada para el buen desempeño laboral.	A5. Pocas variaciones de las asignaciones de fondos presupuestarios obstaculizando el crecimiento y la inversión.
D6. Limitación de recursos financieros y salarios no competitivos.	

Fuente: elaboración propia. Consultar en los anexos para el análisis de la definición de estrategias (Herramienta 12)

VII.Marco Estratégico Institucional.

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 IIBI 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.

En ese mismo tenor, se resalta que la filosofía institucional se mantendrá sin modificación en respuesta a la necesidad de preservar la coherencia, la identidad y la proyección a largo plazo de la institución. Dado que, la filosofía institucional expresa los principios, los valores, la visión y la misión que definen la razón de ser de la institución su permanencia garantiza la estabilidad de la cultura organizacional y la continuidad de los ideales que le otorgan sentido y legitimidad ante la sociedad y particularmente ante la población objetivo. Por tanto, cambiarla podría generar confusión, pérdida de identidad y debilitamiento del compromiso por parte de los colaboradores de la institución, provocando muy posiblemente el mismo efecto hacia la ciudadanía, sobre todo en la generación de incertidumbre pudiendo afectarse la eficacia y credibilidad en la gestión, pues toda filosofía institucional constituye la base sobre la cual se ha de construir el quehacer organizacional, orientando las acciones, las decisiones y las metas hacia un propósito común y compartido.

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.

Visión.

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

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 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.

VII: Ejes estratégicos.

En esta sección del Plan Estratégico Institucional, se presentan los pilares fundamentales que guiarán la acción al Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI) durante el período 2025-2028. Al igual que la filosofía institucional, los ejes estratégicos presentados no tienen variación en relación con el ciclo anterior, puesto que continúan siendo pertinentes y coherentes con las necesidades, retos y objetivos institucionales. Se debe tomar en consideración que estos ejes no son estáticos, sino que permiten la adaptación de planes, programas y proyectos dentro de un marco estratégico común, asegurando así una gestión orientada al cumplimiento de su misión, promoviendo la mejora continua sin perder la dirección trazada. Su continuidad posibilita la articulación interinstitucional, el aprovechamiento eficiente de los recursos públicos y la consolidación de resultados de mediano y largo plazo.

Estos ejes no representan una rigidez estructural, sino un marco que permite la adaptación y actualización de estrategias operativas según las nuevas demandas sociales, sin perder la orientación estratégica establecida. En este sentido, mantener los ejes estratégicos y la filosofía institucional fortalece la gobernanza, promueve la sostenibilidad de las políticas públicas y asegura la proyección institucional en el tiempo, garantizando que las acciones del presente contribuyan de manera coherente al logro de los objetivos nacionales y al bienestar de la ciudadanía.

El marco estratégico presentado se centra en los resultados esperados y los objetivos que se perseguirán, articulando las transformaciones necesarias en las variables de impacto con las metas específicas que orientarán las iniciativas organizadas en torno a objetivos claros y medibles que buscan abordar las necesidades y desafíos de los distintos sectores económicos y sociales. Cada eje está diseñado para fomentar un enfoque integral que promueva la colaboración y la sinergia entre los actores involucrados. Asimismo, se establecen productos estratégicos que representan metas a corto y mediano plazo, las cuales son esenciales para avanzar hacia el cumplimiento de los objetivos planteados. Estos productos no solo servirán como indicadores de progreso, sino que facilitarán la implementación efectiva de las estrategias, asegurando que cada acción contribuya de manera significativa al desarrollo sostenible y competitivo de República Dominicana. A continuación, se presenta dichos ejes y una breve descripción de su finalidad.

- **Eje estratégico I: Fomento y canalización de la innovación, tecnología y creatividad de los sectores productivos a nivel nacional.** Mediante este eje se busca contribuir al fortalecimiento de los procesos productivos dentro de los sectores agrícolas e industriales en el campo de la biotecnología, lo que se enmarca en el eje III “Una economía territorial y sectorialmente integrada, innovadora, diversificada, plural, orientada a la calidad y ambientalmente sostenible, que crea y desconcentra la riqueza, genera crecimiento alto y sostenido con equidad y empleo digno, y que aprovecha y potencia las oportunidades del mercado local y se inserta de forma competitiva en la economía global” contemplado en la Ley 1-12, Ley de Estrategia Nacional de Desarrollo (END).
- **Eje estratégico II: La Biotecnología como parte fundamental de la investigación científica.** Con el cual, se reafirma el compromiso de resaltar la importancia y relevancia de la biotecnología dentro del campo académico con fines de aplicación en el ámbito de la producción, lo que se enmarca en el eje II “Una sociedad con igualdad de derechos y oportunidades, en la que toda la población tiene garantizada educación, salud, vivienda digna y servicios básicos de calidad, y que promueve la reducción progresiva de la pobreza y la desigualdad social y territorial ” Un Estado social y democrático de derecho, con instituciones que actúan con ética, transparencia y eficacia al servicio de una sociedad responsable y participativa, que garantiza la seguridad y promueve la equidad, la gobernabilidad, la convivencia pacífica y el desarrollo nacional y local” contemplado en la Ley 1-12, Ley de Estrategia Nacional de Desarrollo (END).
- **Eje estratégico III: El valor agregado en el centro de la cultura organizacional.** Este eje no solo comprende una mejora en cuanto a las habilidades del personal, sino también de los procesos internos y externos orientados al criterio de la transparencia y del buen uso de los recursos, lo que se enmarca en el eje I: “ Un Estado social y democrático de derecho, con instituciones que actúan con ética, transparencia y eficacia al servicio de una sociedad responsable y participativa, que garantiza la seguridad y promueve la equidad, la gobernabilidad, la convivencia pacífica y el desarrollo nacional y local” contemplado en la Ley 1-12, Ley de Estrategia Nacional de Desarrollo (END).

Cuadro 3: Matriz de producción estratégica IIBI 2025-2028

Eje Estratégico	Objetivo Estratégico	Producto Estratégico	Metas				Medios de verificación	Responsables	Involucrados
			2025	2026	2027	2028			
1.Fomento y Canalización de la Innovación, Tecnología y Creatividad de los Sectores Productivos a nivel Nacional	1.1: Proveer asistencia técnica, 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.	Servicios de análisis y ensayos de laboratorio a empresas del sector industrial, MiPymes y población en general	16,000	16,300	17,400	19,200	Solicitudes de servicios/ informes de asesoramiento y/o servicios técnico-científico	Laboratorios de Servicios Analíticos	Departamento de Servicios de Apoyo a la Producción
		Servicios de evaluación de la conformidad de los productos y proceso con las normas y estándares vigentes a empresas del sector industrial, MiPymes y población en general	5	6	7	8	Emisión de informes de conformidad	Departamento de Innovación Industrial	Departamento de Biotecnología Industrial Departamento de Biotecnología Farmacéutica y Bioprospección
		Asistencia técnica y tecnológica a productores agrícolas a empresas del sector industrial, MiPymes y población en general	25	30	35	40	Listados e informes Asistencia técnicas	Departamento de Biotecnología Vegetal	Departamento de Servicios de Apoyo a la Producción
		Servicios de capacitación en aspectos técnicos de biotecnología, calidad y producción a empresas del sector industrial, MiPymes y población en general	32	35	40	45	Factura y conduce/Registro de impactados	División de Capacitación y Formación Continua	Departamento de Servicios de Apoyo a la Producción
		Productos desarrollados y transferidos con asistencia técnica a empresas o emprendedores a empresas del sector industrial, MiPymes y población en general	5	6	7	8	Contratos con número de productos transferidos	Dirección de Transferencias y Emprendurismo (DTTE)	Departamento de Servicios de Apoyo a la Producción

Eje Estratégico	Objetivo Estratégico	Producto Estratégico	Metas				Medios de verificación	Responsables	Involucrados
			2025	2026	2027	2028			
2.La Biotecnología como parte fundamental de la investigación científica	2.1: Proveer a las instituciones, academia, investigadores y la comunidad, programas estratégicos de Investigación como instrumentos transversales de la actividad científica.	Investigaciones científicas evaluadas y publicadas al servicio de instituciones de educación superior, instituciones de investigación públicas, privada y población en general	8	10	12	14	Solicitudes de servicios/ informes de asesoramiento y/o servicios técnico-científico	Laboratorios de Servicios Analíticos	Departamento de Servicios de Apoyo a la Producción
		Artículos científicos publicados en revistas indexadas al servicio de instituciones de educación superior, instituciones de investigación públicas, privada y población en general	2	2	2	2	DOI (Digital Object Identifier) y el ISSN (International Standard Serial Number)	Departamento de Innovación Industrial	Departamento de Biotecnología Industrial Departamento de Biotecnología Farmacéutica y Bioprospección

Fuente: elaboración propia. Consultar en los anexos para el análisis de la definición de estrategias (Herramienta 18/19)

VIII. ANEXOS

Herramienta # 1: Análisis del marco normativo				
No.	Instrumento legal		Responsabilidades de la institución	
	Objetivo		Población de referencia	
	Se coloca el nombre y número del instrumento normativo y se organiza de acuerdo con el año de emisión (de manera ascendente)		Se registra brevemente el objetivo de instrumento legal	
			Si aplica, se registran las funciones y/o atribuciones que el instrumento normativo le asigna a la institución en función de su misionalidad. Se debe colocar el artículo de la ley, del cual se extrae esta información.	
			Incluye a todas las personas, instituciones o recursos naturales que deben recibir intervenciones públicas según el mandato institucional o que se ven afectadas por problemas de desarrollo en los que incide.	
1	Dec. No. 58-05 dispone que en lo adelante el Instituto Dominicano de Tecnología Industrial (INDOTEC), se denominará Instituto de Innovación en Biotecnología e Industrial (IIB)	ARTICULO 1.- En lo adelante el Instituto Dominicano de Tecnología Industrial (INDOTEC) se denominará Instituto de Innovación en Biotecnología e Industrial (IIB) 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	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	Instituciones de Educación Superior (IES) Instituciones de Investigación públicas y privadas Empresas del sector industrial Población en general
2	Ley 139-01: Ley de Educación Superior, Ciencia y Tecnología	El propósito fundamental de la presente ley es la creación del Sistema Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, establecer la normativa para su funcionamiento, los mecanismos que aseguren la calidad y la pertinencia de los servicios que prestan las instituciones que lo conforman y sentar las bases jurídicas para el desarrollo científico y tecnológico nacional	Art. 32.- Le corresponde al Estado Dominicano la principal función de promoción del Sistema de Educación Superior, Ciencia y Tecnología. Para tal fin el Estado Dominicano establecerá el entorno normativo e institucional que haga posible: a) La creación de un sistema competitivo de becas y créditos educativos que hagan posible la igualdad de oportunidades en cuanto al acceso a la educación superior; b) La realización de actividades conjuntas de investigación y educación entre las instituciones de educación superior y las instituciones productoras de bienes y servicios; c) La realización de investigaciones relevantes a las necesidades nacionales; d) La creación, adopción y transferencia de tecnologías.	Instituciones de Educación Superior (IES) Instituciones de Investigación públicas y privadas
3	Ley No. 219-15 sobre Seguridad de la Biotecnología. G. O. No. 10815 del 30 de octubre de 2015	1. Establecer los preceptos generales que regulan la introducción, investigación, ensayo, desarrollo, manipulación, transporte, tránsito, almacenamiento, producción, comercialización, importación, exportación, utilización y liberación al medio ambiente, eliminación y disposición final de los organismos vivos modificados y sus derivados. 2. Garantizar, a través de la bioseguridad, el uso seguro de la biotecnología moderna, contribuyendo a alcanzar un nivel adecuado de protección para la utilización de los organismos vivos modificados y de sus derivados. 3. Prevenir y controlar los efectos adversos que puedan causar sobre la biodiversidad, la salud humana y el medio ambiente en general	Artículo 7.- Atribuciones de la Autoridad Nacional de Aplicación. A efectos de esta ley, le corresponde al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales lo siguiente: 12. Promover la investigación científica y el desarrollo tecnológico en materia de bioseguridad, así como la formación y la capacitación de recursos técnicos especializados, como también la celebración de acuerdos de transferencia de tecnología, relacionados con innovaciones biotecnológicas. Artículo 8.- Creación. Se crea la Comisión Nacional de Bioseguridad (CONABIO), como instancia encargada de asesorar al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales en la toma de decisiones, así como en el desarrollo de las actividades relativas a la seguridad de la biotecnología Artículo 9.- Integración. La Comisión Nacional de Bioseguridad (CONABIO), queda integrada de la forma siguiente: 1. El Ministro de Medio Ambiente y Recursos Naturales será el Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), quien lo presidirá. 2. El Ministro de Agricultura o su representante. 3. Dos representantes del sector empresarial. 4. El Ministro de Educación Superior, Ciencia y Tecnología o su representante. 5. El Ministro de Industria y Comercio o su representante. 9. Un representante del Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria. 10. Un representante del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF). 11. Un representante del Consejo Dominicano de Pesca y Acuicultura (CODOPESCA). 12. El Director General de Aduanas (DGA) o su representante.	Instituciones de Educación Superior (IES) Instituciones de Investigación públicas y privadas Empresas del sector industrial
4	Acuerdo con el Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes e Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI)	Apoyar a la implementación de capacitaciones, consultorias y asistencia técnicas en materia de innovación del sector Mipymes	Artículo segundo . Obligaciones de las partes. Sin perjuicio de cualquier otra obligación que resulte del presente acuerdo o de su implementación durante la vigencia del mismo. Las partes (especificaciones del IIBI) se comprometen: 1.Coordinar acciones para brindar consultorias, apoyo técnico y asistencia en materia de innovación a micro, pequeñas y medianas empresas, particularmente cosméticos y agroindustria, garantizando la accesibilidad a las micro, pequeñas y medianas empresas que lo requieran, los cuales serán el resultado de reclutamientos en eventos celebrados por el MICM dirigidos a Mipymes. 2.Proporcionar los recursos económicos (en materia de especie) para brindar los servicios contratados: capacitaciones, consultorias y asistencias técnicas en materia de innovación. 3.Ofrecer servicios de capacitaciones a micro, pequeñas y medianas empresas, las cuales están desglosadas, aunque no de manera exhaustiva de la siguiente manera: sector alimentos, y sector cosméticos y detergentes 4.Ofrecer servicios de asistencia técnicas a micro, pequeña y mediana empresas, las cuales están desglosadas, aunque no de manera exhaustiva de la siguiente manera: mejora de producto, inspección higiénico sanitaria, análisis de laboratorio, etiquetado nutricional y evaluación sensorial para producto alimenticio.	Micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes)

Herramienta # 2: Sistematización de la revisión de la misión institucional	
Preguntas	Instrumento legal
¿Se ajusta esta misión a lo establecido en la columna de responsabilidades de la institución dentro del análisis de marco normativo realizado en el paso anterior?	Si, la misión se ajusta al análisis del marco legal en relación a la misional focalizada en investigación más y aquella orientada a los servicios en menor medida (analíticas de laboratorio, etiquetado nutricional, servicios ambientales, energía renovables y capacitaciones etc.), lo cual, evidencia, que debe adecuarse un marco legal más amplio que abarque las funciones específicas de la institución contemplada en su misión y visión que a su vez se desprenden del decreto 58-05 que crea al IIBI. Sin embargo, en el proceso de análisis normativo y su relación con misión, también fueron evidenciadas algunas necesidades que hacen necesaria la formulación de un anteproyecto de ley que amplíe el alcance de la entidad como principal entidad pública en el campo de la biotecnología e innovación contribuyen al cumplimiento de su misión.
2- ¿En qué medida ha cumplido la institución con la misión que se definió?	Durante la gestión 2021-2024, a través de la evaluación del PEI se evidencia un cumplimiento de la visión moderado a raíz de factores externos que han complicado el progreso de la misma en mayor medida. Durante las mesas de trabajo para la formulación del PEI 2025-2028, se evaluaron factores que explican este hecho, entre ellos: 1) las limitaciones presupuestarias para la compra de equipos modernos y especializados, así como la readecuación de la infraestructura tanto de la Sede como del CEBIVE, cuya cotización asciende a RD\$ 387, 615,688.15; 2) la falta de coordinación con intuiciones y centros del mismo campo de estudios y/o relacionada con el sector productivo, resaltando el hecho de que, desde la intuición las coordinaciones con las mismas siempre fueron planificadas y en su defecto se participó en mesas de trabajo conjuntas, sobre todo a través de las reuniones celebradas con el MICM, pero rara se ejecutaban por cuestiones ligadas limitaciones presupuestarias y aspectos técnicos que no quedaban establecido haciendo que el seguimiento a los compromisos fuera muy limitado; y 3) falta visibilización de la contribución que hace la institución a nivel de investigación e industria, puesto que, a pesar del impacto que genera la institución en el campo científico indicado, poco se resalta y se conoce, predominando un desconocimiento del rol de la institución por parte del público en general
3- ¿Otras instituciones ofrecen los mismos productos?, Y si es así, liste las instituciones y los productos. (consultar documentos publicados por la institución)	La institución cuenta con siete laboratorios: aguas, microbiología, cromatográfica, ensayos físicos, ensayos químicos, mineralogía y farmacia. En adición se ofrecen servicios de capacitación, asesoría, asistencia técnica y desarrollo propuesta de investigaciones que pueden generar transferencia tecnológica y de conocimiento. Además, la institución cuenta con la ventaja de ser la primera entidad en acreditar y certificar algunos de los laboratorios citados, específicamente, los procesos de las analíticas de los laboratorios. Sin embargo, con el pasar de tiempo han surgido competidores potenciales tanto a nivel público como privado, que si bien no abarcan la amplia gama de servicios que ofrece a institución, se han convertido un referente de competencia para los servicios que estas ofrecen. Es importante destacar que la falta de equipos adecuado por parte de la institución dada las limitaciones en el presupuesto y la burocracia en los procesos de compra se han convertido en punto desfavorable para la institución que a su vez ha contribuido a fortalecimiento de los compradores que citan a continuación: • Junta Agroempresarial Dominicana (JAD): ofrece asistencia técnica, capacitaciones, análisis de laboratorios agrícolas y desarrolla investigaciones focalizadas al sector agropecuario. • Laboratorio Nacional de Salud Pública Dr. Defilló: servicios de laboratorio para etiquetado nutricional. • Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD): desarrolla investigaciones y ofrece servicios de laboratorio. • Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC): desarrolla investigaciones en campo de la biotecnología y ofrece servicios de laboratorio. • Universidad ISA: desarrolla investigaciones en campo de la biotecnología y ofrece servicios de laboratorio. • Laboratorio de ADUANAS: Ofrece servicios de análisis químico de productos metálicos y no metálicos; productos de origen animal y vegetal, preparaciones alimenticias bebidas alcohólicas, servicios de caracterización de gran variedad de sustancias y compuestos orgánicos tanto volátiles como semivolátiles; análisis y medición de varios parámetros relacionados con los hidrocarburos e identificación de sustancias adulterantes en combustibles e investigaciones biológicas. • Laboratorio Veterinario Central (LAVECEN): ofrece servicios de asistencia, asesoramiento técnico y capacitación en producción orgánica entre otras. • Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF): desarrolla investigaciones y ofrece servicios de laboratorio entre otras. • Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillado (INAPA): ofrece servicios de laboratorio para análisis de aguas.
4- ¿Según el marco legal, debe mi institución entregar este producto?	Si, la entrega de dichos productos o servicios están contemplados en el decreto 58-05, decreto que crea al IIBI. A continuación se cita textualmente: ARTICULO 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.
5- ¿Qué hace a su institución diferente? (tecnología, atención a grupos vulnerables, producción sostenible, otros...)	Básicamente, la institución posee una ventaja excepcional que radica en ser la única entidad que realiza el servicio de etiquetado nutricional tanto a nivel público como privado. Además, ofrece asesoría técnica a las MiPymes orientada al sector productivo especialmente a la agricultura y a la industria cosmética.
6- ¿Cómo los productos de su institución que son similares con los de otras pueden ser complementarios?	Se pudieran completar los servicios como asesoría técnica y capacitaciones focalizadas fortaleciendo la transferencia de conocimiento.

Herramienta # 3: Adopción de prioridades estratégicas					
Denominación de Resultado PNPSP	Indicador Resultado	Institución Responsable	Institución Involucrada	Marco legal	Área responsable
Aumentada la inversión en I+D+I del sector industrial nacional	Índice Global de Innovación: Colaboración en I+D entre la universidad y la industria	Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes	Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología; Centro de Desarrollo y Competitividad Industrial; Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria	Ley 139-01 de Educación Superior, Ciencia y Tecnología Ley No. 392-07 sobre Competitividad e Innovación Industrial Ley 488-08 - Que establece un Régimen Regulatorio para el Desarrollo y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES)	Departamento de Apoyo a la Producción Centro de Dirección de Investigaciones Dirección de Transferencias Tecnológicas y Emprededurismo
Aumentada la inversión en I+D+I del sector industrial nacional	Índice Global de Innovación: Posición en ranking mundial en Inversores corporativos globales en I+D, los 3 principales, millones de dólares	Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes	Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología; Centro de Desarrollo y Competitividad Industrial; Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria	Ley 139-01 de Educación Superior, Ciencia y Tecnología Ley No. 392-07 sobre Competitividad e Innovación Industrial Ley 488-08 - Que establece un Régimen Regulatorio para el Desarrollo y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES)	Departamento de Apoyo a la Producción Centro de Dirección de Investigaciones Dirección de Transferencias Tecnológicas y Emprededurismo

Herramienta # 4: Preguntas orientadoras para el análisis de la problemática institucional	
Preguntas	Instrumento legal
Resultado PNPS identificada:	Aumentada la inversión en I+D+I del sector industrial nacional
Problema(s) asociado al resultado PNPS:	•Falta de una mayor concentración o creación de fondos protegidos y focalizados. •Inexistencia de un marco legal apropiado y favorable para la I+D+i •Falta de mayores incentivos para y hacia el sector privado •Acceso limitado a financiamiento •Escasa transferencia tecnológica •Insuficiente asistencia técnica y capacitación
¿Sobre cuáles aspectos del problema o los problemas identificados en el resultado PNPS, la institución tiene el mandato legal de intervenir?	En el diagnóstico de la política priorizada y del marco legal se identificó que la institución tiene incidencia directa no monetaria a través de los servicios de laboratorio que oferta a favor del sector productivo por lo que, genera un aporte directo al sector industrial entre estos a la industria alimenticia y cosmética.
¿Cuáles son los problemas públicos (institucionales) que se pueden identificar a partir de los aspectos definidos en la pregunta anterior?	Insuficiente asistencia técnica y capacitación: de acuerdo al decreto que crea la institución, una de sus funciones es ofrecer apoyo técnico al sector industrial a través de asistencia técnica y capacitaciones, mejorando la cualificación de los y las ciudadanas que requieran este tipo de servicios. Sin embargo, la principal debilidad del sector en relación en capital humano es la falta de capacitación por parte del personal demandado por la industrial, siendo ello a la vez un reflejo de la falta de alineación entre los Instituciones de Educación Superior (IES), entidades gubernamentales dedicadas a la formación de personal de manera focalizada , es decir, industrias específicas y la propia industria, particularmente la agroindustria y la cosmética para nuestro caso. Esta visión también se apoya en un estudio de la Asociación Nacional de Jóvenes Empresarios denominado "Formación del Talento Humano Frente a la Demanda Actual y Futura de la República Dominicana 2022" existen sectores como industrias y agropecuaria que se proyecta un descenso en la cantidad de trabajadores. Estas dinámicas incorporan supuestos de automatización y usos de tecnologías que reemplazan la mano de obra de tareas rutinarias, lo que indica que los trabajadores de este sector posiblemente requerirán cada vez mayores niveles de competencias técnicas. (Base, 2022). Es importante resaltar que el IIBi es una institución orientada a la innovación en biotecnología y por tanto, está orientado a la formación del personal en ese campo siendo las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) del sector industrial y población en general su población objetivo. De acuerdo al boletín elaborado por el Consejo Nacional de Competitividad en 2023, "las estimaciones de ocupados según las ramas de actividad económica y el nivel educativo para el segundo trimestre de ese año, se destaca que la mayor proporción de,empleados con educación secundaria se encuentra en el sector industrial, con un 65.37% (Competitividad, 2023)- Un ejemplo, muy particular de esta cita la constituyen los cluster orientado a la producción de productos agrícolas exóticas que no solo requiere de personal cualificado sino también de mayores financiamiento y nuevas tecnologías orientadas mejora biotecnológica que ayuden a prolongar a la conservación de estos una vez se maduren.

Herramienta # 4: Preguntas orientadoras para el análisis de la problemática institucional	
Preguntas	Respuestas
Resultado PNPS identificado:	Incrementada la producción de investigaciones científicas para mejorar los niveles de competitividad y el desarrollo del país
Problema(s) asociado al resultado PNPS:	• Inexistencia de un marco legal apropiado y favorable para la I+D+i • Mayor concienciación de la importancia e impacto de la producción científica en el sector industrial coherente con la preservación del entorno natural. • Baja productividad científica en áreas afines como el desarrollo industrial (campos agrícolas e industrias procesadoras)
¿Sobre cuáles aspectos del problema o los problemas identificados en el resultado PNPS, la institución tiene el mandato legal de intervenir?	En el diagnóstico de la política priorizada y del marco legal se identificó que la institución tiene incidencia directa a través de los servicios que oferta a favor del sector industrial (transferencias tecnológicas y transferencia de conocimientos vía los servicios de capacitaciones) y mediante el desarrollo de investigaciones en el campo de la biotecnología, generando a un aporte directo al sector industrial y especialmente a la industria agrícola, no limitándose su alcance solo a esta de manera exclusiva.
¿Cuáles son los problemas públicos (institucionales) que se pueden identificar a partir de los aspectos definidos en la pregunta anterior?	La Biotecnología es la aplicación de la ciencia y la tecnología a sistemas biológicos y organismos vivos, así como a partes, productos y modelos de los mismos, con el fin de producir o alterar materiales, vivos o inertes, y procesos, y proveer conocimientos, bienes y servicios. Un análisis en relación al apoyo institucional denota que es necesario establecer un nivel adecuado de inversión pública que atraiga inversión privada y que garantice una menor vulnerabilidad frente a crisis económicas futuras, puesto que, se sabe que en momentos de crisis económica existe una reducción en inversión en I+D, y particularmente de las investigaciones indistintamente de su campo de aplicación evidenciando la escasa percepción sobre las posibilidades de la innovación como herramienta de futuro. De acuerdo a los reportes anuales publicados el Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (MECyT), la inversión en el desarrollo de investigaciones AGRO Producción Sostenible, Seguridad Alimentaria y Biotecnología promedia los RD\$ 93 MM anuales y para un total de 10 proyectos en los citados renglones. Sin embargo, hace falta desarrollar mecanismos efectivos de transferencia de conocimiento y tecnología hacia la ciudadanía. De igual manera y tomando en consideración las informaciones del Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD) a través de la Dirección General de Inversión Pública(...) En un periodo de 5 años (2018-2023) la inversión realizada a proyectos de investigación es solo del 1%, equivalente a RD\$ 6,865,566,339.25, destacándose el hecho, de que ningún de los proyectos aprobados durante este periodo tienen incidencia en áreas como medioambiente, biotecnología o seguridad alimentaria. Desde la academia existe consenso sobre la necesidad de incrementar la producción de conocimientos científicos; a pesar de los avances este sigue siendo insuficiente

Herramienta 5. Adopción de los enfoques de las políticas transversales: Insuficiente asistencia técnica y capacitación

Preguntas	Instrumento legal
Enfoque género y derechos humanos	1. ¿Dentro del (los) problema/s públicos institucionales identificado/s en la pregunta anterior/ pregunta 4, se visualizan aspectos relacionados con el enfoque de género? 2. ¿Dentro de la población potencial, cuántos corresponden a hombres y cuántos a mujeres? Respuestas: 1. Si, se pueden identificar. 2. En relación a los servicios de capacitaciones y tomando en consideración los listados y/o registros de inscripción se impactó de manera directa un total de 758 personas de los cuales 602 fueron mujeres y 156 fueron hombres En relación a los servicios de las distintas analíticas se recibieron en promedio un total 126 solicitudes de las cuales 34 corresponden a solicitudes hechas por hombres y 21 solicitudes a mujeres. El resto de las materias relacionadas a servicios (71 solicitudes) corresponde a instituciones públicas y privadas.
Enfoque sostenibilidad ambiental	1. ¿De cara al problema y la población objetivo (personas, instituciones, ambiente) la institución puede identificar aspectos claves que deben abordarse para avanzar en la sostenibilidad ambiental en el país? Respuestas: Desde el instituto se utilizan reactivos e insumos con bajo nivel de contaminación para la mayoría de las analíticas de los laboratorios y de los insumos para la asistencia técnica y capacitaciones. Aquellos que son altamente contaminante no tienen sustituto cercanos que sean menos tóxicos
Enfoque cohesión territorial	1. ¿El (los) problema/s públicos institucionales identificado/s presenta/n brechas en territorios específicos del país? Favor indicar cuales serían esas brechas, con datos estadísticos? 2. ¿Cómo se agudiza el problema en función de la característica del territorio? 3. ¿Dentro de la población potencial, en cuáles provincias/municipios (indicar cantidad)? Respuestas: Si, se presentan brechas. Falta de información sobre las necesidades de capacitación y analíticas que se agudizan en las zonas de poco desarrollo industrial. La institución no tiene los recursos para intervenir en dichas zonas con bajo desarrollo industrial Estas provincias son: Valverde, Santiago, La Romana, Puerto Plata y el Distrito Nacional
Enfoque gestión de riesgo de desastres	1. ¿Los problemas enunciados, tienen alguna vinculación a escenarios posibles de desastres? 2. ¿Cuánto se agravarían esos problemas frente a un evento catastrófico? Respuestas: N/A N/A

Herramienta 5. Baja productividad científica en áreas afines como el desarrollo industrial (campos agrícolas e industrias procesadoras)

Preguntas	Respuestas
Enfoque género y derechos humanos	1. ¿Dentro del (los) problema/s públicos institucionales identificado/s en la pregunta anterior/ pregunta 4, se visualizan aspectos relacionados con el enfoque de género? 2. ¿Dentro de la población potencial, cuántos corresponden a hombres y cuántos a mujeres? Respuestas: 1. Si, se pueden identificar. 2. De acuerdo con el listado de miembros de la carrera nacional de investigadores del Ministerio de Educación Superior Ciencia y Tecnología (MESCyT) actualizado al 2022, se registraba un total de 420 investigadores: 226 (80 mujeres y 146 hombres) en el campo agroindustrial y 196 (98 mujeres y 96 hombres) en campos como ciencias biológicas, ambientales y biología molecular.
Enfoque sostenibilidad ambiental	1. ¿De cara al problema y la población objetivo (personas, instituciones, ambiente) la institución puede identificar aspectos claves que deben abordarse para avanzar en la sostenibilidad ambiental en el país? Respuestas: Desde el instituto se desarrollan propuesta internas y externas con la finalidad de contribuir con la sostenibilidad ambiental del país.
Enfoque cohesión territorial	1. ¿El (los) problema/s públicos institucionales identificado/s presenta/n brechas en territorios específicos del país? Favor indicar cuales serian esas brechas, con datos estadísticos? 2. ¿Cómo se agudiza el problema en función de la característica del territorio? 3. ¿Dentro de la población potencial, en cuáles provincias/municipios (indicar cantidad)? Respuestas: N/A N/A
Enfoque gestión de riesgo de desastres	1. ¿Los problemas enunciados, tienen alguna vinculación a escenarios posibles de desastres? 2. ¿Cuánto se agravarían esos problemas frente a un evento catastrófico? Respuestas: N/A N/A

Herramienta 6. Matriz de Análisis del Comportamiento de la Problemática						Media
Problema	Instrumento legal	2021	2022	2023	2024	
Falta de innovación, transferencia tecnológica y desarrollo de nuevos productos agroindustriales	Servicios de análisis y ensayos de laboratorio	2,231	1,783	1,683	2,300	1,999
	Tasa de variación	-	-20%	-6%	37%	4%
	Servicios de evaluación de la conformidad de los productos y proceso con las normas y estándares vigentes	0.00	0.00	0.00	5.00	1
	Tasa de variación	-	-	-	-	-
	Productos desarrollados y transferidos con asistencia técnica a empresas o emprendedores	0.00	0.00	0.00	5.00	1
	Tasa de variación	-	-	-	-	-
	Asistencia técnica y tecnológica a productores agrícolas	-	6	11	25	14
	Tasa de variación	-	-	83%	127%	105%
	Servicios de capacitación en aspectos técnicos de biotecnología, calidad y producción	21	20	35	30	27
	Tasa de variación	-	-5%	75%	-14%	19%

Herramienta 6. Matriz de Análisis del Comportamiento de la Problemática					
Problema	Indicador del problema	2021	2022	2023	2024
Baja productividad científica en áreas afines como el desarrollo industrial (campos agrícolas e industrias procesadoras)	Índice Global de Innovación: Posición en ranking mundial artículos científicos y técnicos / bn PPP\$ PIB	130	130	130	131

Herramienta 7. Priorización de problemas

Problema	Instrumento legal			Puntaje
	Pertinencia	Apoyo	Capacidad Institucional	
Falta de innovación, transferencia tecnológic y desarrollo de nuevos productos agroindustriales	2	4	2	3
Baja productividad científica en áreas afines como el desarrollo industrial (campos agrícolas e industrias procesadoras)	2	3	3	3
Inexistencia de un marco legal apropiado y favorable para la I+D+i	2	3	2	2

Herramienta 8. Matriz de Causalidad

Problema	Instrumento legal	Causas indirectas	Bibliografía
(Falta de innovación, transferencia tecnológica y desarrollo de nuevos productos agroindustriales)	Falta de recursos económicos focalizados destinados a programas de capacitación, transferencias y asistencia técnica	Priorización de otros sectores y/o políticas públicas por parte del gobierno	*Detección de Necesidades de Capacitación. Colección.Nuevo Estado 2025 *Audretsch, D. B., & Thurik, A. R. (2001). What's New about the New Economy? Sources of Growth in the Managed and Entrepreneurial
	Falta de coordinación entre la industria y los agentes públicos para identificar necesidades	La débil cultura de colaboración y comunicación entre los diferentes sectores. La falta de políticas o mecanismos institucionales que promuevan la interacción y el trabajo conjunto	
Baja productividad científica en áreas afines como el desarrollo industrial (campos agrícolas e industrias procesadoras)	Escasa inversión en investigación y Desarrollo con áreas a fines en el campos agrícolas e industrias procesadoras	Limitada percepción del valor estratégico de la innovación en estos campos.	*OECD. (2015). The Next Production Revolution: Implications for Governments and Business. OECD Publishing. *OECD. (2020). Main Science and Technology Indicators. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. *Nelson, R. R. (2004). The Market Economy and the Scientific Commons. Research Policy, 33(3), 455-471.
	Pocos incentivos al capital humano dedicado a la producción científicas y a publicación de resultados	La falta de políticas de estímulo, reconocimiento o recompensas para investigadores y científicos Poca cultura investigación y la difusión de conocimientos	*Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The Dynamics of Innovation: From National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of University–Industry–Government Relations. Research Policy, 29(2), 109-123.

Herramienta 9. Matriz de Efectos		
Problema	Instrumento legal	Efectos indirectos
(Falta de innovación, transferencia tecnológic y desarrollo de nuevos productos agroindustriales)	Limitada mejora en las habilidades y conocimientos de los productores y trabajadores, lo que puede reducir la eficiencia y calidad de los procesos productivo	Disminución de la innovación y adopción de nuevas tecnologías con impacto en la competitividad del sector y el crecimiento económico en esas industrias.
Baja productividad científica en áreas afines como el desarrollo industrial (campos agrícolas e industrias procesadoras)	Nivel bajo o limitado conocimiento técnico y científico necesario para mejorar procesos, desarrollar nuevos productos y optimizar recursos en los sectores afines	Menor innovación, menor competitividad en mercados nacionales e internacionales, y una menor capacidad para resolver desafíos específicos del sector.

Herramienta 9. Análisis de Involucrados						
Causa directa	Instrumento legal	Nombre de la institución	Base legal	Acciones identificadas sobre la base legal	Territorio donde acciona	Tipo de Institución
Falta de recursos económicos focalizados destinados a programas de capacitación y asistencia técnica	Priorización de otros sectores y/o políticas públicas por parte del gobierno	Dirección General de Presupuesto (DIGEPRE) Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM)	Ley 423-06 Artículo 5. La Dirección General de Presupuesto es el Órgano rector del Sistema de Presupuesto y dependerá de la Secretaría de Estado de Finanzas	Como responsable de la aprobación del presupuesto, las asignaciones deben ser basadas en las prioridades estratégicas.	Nacional	Actor
Falta de coordinación entre la industria y los agentes públicos para identificar necesidades	La débil cultura de colaboración y comunicación entre los diferentes sectores. La falta de políticas o mecanismos institucionales que promuevan la interacción y el trabajo conjunto		La ley 31-17 que establece que el MICM "es el órgano rector y el encargado de la formulación, adopción, seguimiento, evaluación y control de las políticas, estrategias, planes generales, programas, proyectos y servicios de los sectores de la industria, exportaciones, el comercio interno, el comercio exterior, las zonas francas, regímenes especiales y las Mipymes, incluida la comercialización, el control y el abastecimiento del mercado de derivados del petróleo y demás combustibles, conforme a los lineamientos y prioridades del Gobierno Central	Como responsable de impulsar el desarrollo de la industria, el comercio y las Mipymes debe restablecer los vínculos con las distintas instituciones de los sectores público y privado que interactúan en el sistema nacional de promoción y apoyo a la industria,	Nacional	Actor
Escasa inversión en investigación y Desarrollo con áreas a fines en el campos agrícolas e industrias procesadoras	Limitada percepción del valor estratégico de la innovación en estos campos.	Ministerio de Educación Superior Ciencia y Tecnología (MESCYT)	Ley 139-01: Ley de Educación Superior, Ciencia y Tecnología. Art. 32.- Le corresponde al Estado Dominicano la principal función de promoción del Sistema de Educación Superior, Ciencia y Tecnología. Para tal fin el Estado Dominicano establecerá el entorno normativo e institucional que haga posible: c) La realización de investigaciones relevantes a las necesidades nacionales; d) La creación, adopción y transferencia de tecnologías.	Como responsable debe impulsar e incentivar a realización de investigaciones relevantes a las necesidades nacionales	Nacional	Actor
Pocos incentivos al capital humano dedicado a la producción científica y a publicación de resultados	La falta de políticas de estímulo, reconocimiento o recompensas para investigadores y científicos Poca cultura investigación y la difusión de conocimientos	Ministerio de la Administración Pública (MAP)	Ley 41-08 sobre función pública. Dirigir los distintos procesos de gestión del recurso humano al servicio de la Administración Pública Central y Descentralizada que le correspondan de conformidad.	Como responsable de dirigir los distintos procesos de gestión de recursos humanos	Nacional	Actor

Herramienta 11. Matriz de Análisis del Comportamiento de la Problemática

Fortalezas	Instrumento legal
F1. La institución cuenta con personal capacitado en las distintas áreas de la institución F2. Se apoya a la mejora del capital humano a través de la capacitación continua. F3. Existencia de una infraestructura de investigación con gran diversidad de áreas tanto en el sector industrial como agrícola. F4. Amplio portafolio de productos de calidad con potencial de ser transferidos a sectores productivos. F5. El IIBI es una institución acreditada y certificada. F6. Se cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad establecido bajo normativas internacionales y locales.	O1. El apoyo a la agroindustria, MiPymes y emprendedores puede contribuir a visibilizar las acciones de la institución mediante acuerdos previo con las partes interesadas. O2. Las relaciones interinstitucionales pueden generar nuevos acuerdos con otras instituciones públicas, privadas y de educación superior acorde al interés de la institución O3. La institución posee un portafolio de productos y proyectos en desarrollo con gran potencial de transferencia y comercialización. O4. Aprovechar las condiciones del decreto que crea al IIBI en relación a la elaboración de un proyecto de ley que convierte al IIBI en una entidad descentralizada, con personalidad jurídica, y autonomía administrativa y financiera
Debilidades	Amenazas
D1. Debido a los procesos burocráticos que representan las peticiones de compra se retrasan las mismas generando dificultades en las áreas solicitantes. D2. Existencia de equipos obsoletos que no permiten eficientizar los procesos de las áreas. D3. La poca visibilización de las acciones del IIBI provoca un desconocimiento por parte de los ciudadanos. D4. Existencia de una infraestructura tecnológica deficiente. D5. La infraestructura física poco adecuada para el buen desempeño laboral. D6. Limitación de recursos financieros y salarios no competitivos.	A1. Cambios en las decisiones políticas frecuentes. A2. Fusión a otra institución con prioridades políticas distintas a la de la institución. A3. El surgimiento de otras instituciones con ensayos acreditados. A4. La existencia de otras instituciones dedicadas a la biotecnología con un mayor presupuesto. A5. Pocas variaciones de las asignaciones de fondos presupuestarios obstaculizando el crecimiento y la inversión.

Herramienta 12. Matriz de definición de estrategias con ejemplo					
Instrumento legal		Fortalezas		Debilidades	
		F1	La institución cuenta con personal capacitado en las distintas áreas de la institución	D1	Debido a los procesos burocráticos que representan las peticiones de compra (materiales de referencias, ensayos y equipos de laboratorios) se retrasan las mismas generando dificultades en las áreas solicitantes.
		F2	Se apoya a la mejora del capital humano a través de la capacitación continua.	D2	Existencia de equipos obsoletos de laboratorio que no permiten efficientizar los procesos de las áreas.
		F3	Existencia de una infraestructura de investigación con gran diversidad de áreas tanto en el sector industrial como agrícola.	D3	La poca visibilidad de las acciones del IIBI provoca un desconocimiento por parte de los ciudadanos
		F4	Amplio portafolio de productos de calidad con potencial de ser transferidos a sectores productivos.	D4	Existencia de una infraestructura tecnológica deficiente.
		F5	El IIBI es una institución acreditada y certificada	D5	La infraestructura física poco adecuada para el buen desempeño laboral.
		F6	Se cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad establecido bajo normativas internacionales y locales.	D6	Limitación de recursos financieros y salarios no competitivos.
Oportunidades		Estrategias FO		Estrategias DO	
O1	El apoyo a la agroindustria, MiPymes y emprendedores puede contribuir a visibilizar las acciones de la institución mediante acuerdos previo con las partes interesadas.	FO1	(F1)+(O1): Utilizar el personal capacitado para desarrollar programas de capacitación y asesoría dirigidos a la agroindustria, MiPymes y emprendedores, fortaleciendo la relación con estos sectores y visibilizando las acciones del IIBI a través de la colaboración y el apoyo directo.	DO1	(D1)+(O1): Simplificar y agilizar los procesos de compra mediante la implementación de un sistema digital que permita a las áreas solicitar materiales y equipos de manera más eficiente. Al mismo tiempo, establecer acuerdos con la agroindustria y MiPymes para que participen en la mejora de estos procesos, lo que también ayudará a visibilizar las acciones del IIBI.
O2	Las relaciones interinstitucionales pueden generar nuevos acuerdos con otras instituciones públicas, privadas y de educación superior acorde al interés de la institución	FO2	(F2)+(O3): Fomentar la creación de alianzas estratégicas con otras instituciones públicas, privadas y de educación superior para el desarrollo de programas de capacitación conjunta compartiendo recursos y conocimientos, además de fortalecer la red de contactos del IIBI.	DO2	(D2)+(O4): Desarrollar un plan de actualización de equipos de laboratorio utilizando el portafolio de productos y proyectos en desarrollo, incluyendo la búsqueda de financiamiento a través de colaboraciones con empresas del sector privado o la creación de proyectos conjuntos con MiPymes que requieran el uso de estos equipos.
O3	La institución posee un portafolio de productos y proyectos en desarrollo con gran potencial de transferencia y comercialización.	FO3	(F3)+(O4): Promover la infraestructura de investigación del IIBI como un centro de innovación para el desarrollo de productos y proyectos en colaboración con sectores productivos a través de talleres y demostraciones que muestren el potencial de transferencia y comercialización de los productos.	DO3	(D3)+(O2): Crear una campaña de comunicación que resalte las acciones del IIBI y su impacto en la agroindustria y las MiPymes a través de la organización de eventos, talleres y ferias donde se muestren los proyectos y productos, aumentando así la visibilidad y el reconocimiento del IIBI a nivel nacional.
O4	Aprovechar las condiciones del decreto que crea al IIBI en relación con la elaboración de un proyecto de ley que convierte al IIBI en una entidad descentralizada, con personalidad jurídica, y autonomía administrativa y financiera	FO4	(F4)+(O2): Desarrollar un programa de transferencia tecnológica que utilice el amplio portafolio de productos de calidad del IIBI para beneficiar a la agroindustria y a las MiPymes, mediante la creación de acuerdos de colaboración focalizados en la inserción de estos productos en el mercado.	DO4	(D4)+(O3): Establecer alianzas con otras instituciones públicas y privadas para mejorar la infraestructura tecnológica del IIBI mediante la creación de proyectos conjuntos que busquen financiamiento para la modernización de la infraestructura, aprovechando la experiencia y los recursos de las instituciones asociadas.
		FO5	(F5) +(O4): Aprovechar la acreditación y certificación del IIBI para impulsar la elaboración de un proyecto de ley que busque la descentralización y autonomía administrativa	DO5	(D5)+(O5): Aprovechar las posibilidades de creación de la Ley que otorga descentralización y autonomía administrativa AL IIBI para presentar un proyecto que contemple la mejora de la infraestructura física.
		FO6	(F6) +(O6): Utilizar el Sistema de Gestión de Calidad establecido para crear un marco de colaboración con otras instituciones a fines que incluyan estándares de calidad compartidos que faciliten la cooperación y el desarrollo de proyectos conjuntos.	DO6	(D6)+(O1): Gestionar financiamiento adicional a través de acuerdos con la agroindustria y MiPymes que puedan beneficiarse de los servicios del IIBI, incrementado las recudaciones del IIBI y contribuyendo a mejorar los salarios y las condiciones laborales.
Amenazas		Estrategias FA		Estrategias DA	
A1	Cambios en las decisiones políticas que afecten a la institución	FA1	(F2)+(A2): Fomentar la capacitación continua del personal en áreas de gestión y liderazgo para adaptarse a una posible fusión que incluya habilidades en negociación y gestion del cambio, permitiendo al personal adaptarse a nuevas prioridades y mantener la misión del IIBI.	DA1	(D1)+(A2) Proponer la simplificación y digitalización de los procesos de compra para hacerlos más ágiles, mejorando la eficiencia interna y demostrando capacidad de adaptación y mejora continua como un argumento a favor para mantener la autonomía del IIBI ante una posible fusión.
A2	Fusión a otra institución con prioridades políticas distintas a la de la institución.	FA2	(F3)+(A3): Promover la infraestructura de investigación del IIBI como un centro de excelencia en biotecnología, destacando su diversidad y capacidades únicas, nulyendo la posibilidad de realizar alianzas estratégicas con otras instituciones para compartir recursos y conocimientos, fortaleciendo la posición del IIBI frente a nuevas instituciones emergentes.	DA2	(D2)+(A3): Invertir en la actualización de equipos y en la obtención de acreditaciones para los ensayos mediante financiamiento externo, como subvenciones o colaboraciones con empresas del sector privado, para modernizar el laboratorio y mejorar la competitividad.
A3	El surgimiento de otras instituciones con ensayos acreditados.	FA3	(F4)+(A4): Utilizar el amplio portafolio de productos para establecer colaboraciones con empresas del sector privado que puedan aportar financiamiento adicional, permitiendo al IIBI competir mejor con instituciones que tienen mayores presupuestos.	DA3	(D3)+(A1) Desarrollar una campaña de comunicación que resalte los logros y la importancia del IIBI en el sector industrial así como el uso de redes sociales y medios locales para aumentar la visibilidad y el apoyo ciudadano.
A4	La existencia de otras instituciones dedicadas a la biotecnología con un mayor presupuesto.	FA4	(F5)+(A5): Aprovechar la acreditación y certificación del IIBI para buscar financiamiento externo a través de proyectos de investigación y desarrollo que incluyan la presentación de propuestas a organismos internacionales y fundaciones que apoyen la investigación en biotecnología diversificando de esta manera las fuentes de financiamiento y reduciendo la dependencia de las asignaciones presupuestarias.	DA4	(D4)+(A4): Realizar un diagnóstico de las necesidades tecnológicas y presentar un plan de mejora a las autoridades competentes, ya sea por búsqueda de financiamiento externo y la colaboración con empresas tecnológicas para modernizar la infraestructura mejorando la capacidad para competir dentro del sector.
A5	Pocas variaciones de las asignaciones de fondos presupuestarios obstaculizando el crecimiento y la inversión.	FA5		DA5	(D6)+(A5): Desarrollar un plan de comunicación que muestre la necesidad de inversión en el IIBI, destacando cómo la falta de fondos afecta la calidad de los servicios, incluyendo la elaboración de propuestas de financiamiento que se presenten a las autoridades competentes, así como la búsqueda de alianzas estratégicas con el sector privado para diversificar las fuentes de ingresos.

Herramienta 13. Ficha de indicador

Nombre del indicador: Tasa de crecimiento e investigaciones científicas evaluadas y publicadas

Resultado	Aumentada la tasa de ejecución de proyectos de investigaciones de aplicabilidad y alto impacto en el sector productivo agrícola e industrial de un 33% en 2024 a 75% en 2028.
Tipo de resultado	Estratégico
Tipo de indicador	Principal
Definición del indicador	Este indicador mide la tasa de crecimiento de los proyectos desarrollados y ganados con publicaciones científicas realizadas (Proyectos Internos, Locales e Internacionales)
Unidad de medida	Tasa de crecimiento
Numerador	Cantidad de informes emitido 2025
Denominador	Cantidad de informes emitido 2024
Método de cálculo	$((\text{Cantidad de informes emitido 2025} / \text{Cantidad de informes emitido 2024}) - 1) \times 100$
Descripción de la metodología de cálculo	Se toma en cuenta la cantidad total de los informe emitidos de los proyectos desarrollados y ganados en 2025 y se divide entre la cantidad total de los informe emitidos de los proyectos desarrollados y ganados en 2024 (año base para los 4 años), luego se le resta 1 y se multiplica por 100, para obtener el porcentaje de crecimiento.
Sentido esperado del indicador	Se espera que este indicador vaya en aumento
Desafíos	Escasa inversión en investigación y Desarrollo con áreas a fines en el campos agrícolas e industrias procesadoras
Desagregación	Sexo
Periodicidad de la medición	Anual
Fuente del numerador	Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI)
Fuente del denominador	Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI)
Fuente de alimentación del SNMyE	N/A
Tipo de fuente	Primaria
Lectura / Interpretación del indicador	Un porcentaje alto indica un incremento de las emisiones de informes de investigación
Comentarios u observaciones	S/C

Herramienta 13. Ficha de indicador

Nombre del indicador: Tasa de crecimiento de artículos científicos publicados en revistas indexadas

Resultado	Aumentada la publicación de artículos científicos publicados en revistas indexadas del 25% en el 2024 al 75% en el 2028
Tipo de resultado	Intermedio
Tipo de indicador	Principal
Definición del indicador	Este indicador mide el aumento de las publicaciones en revistas indexadas de los proyectos de investigación desarrollados.
Unidad de medida	Tasa de crecimiento
Numerador	Cantidad de publicaciones por año
Denominador	Cantidad de publicaciones planificadas en el cuatrienio
Método de cálculo	$((\text{Cantidad de informes emitido 2025} / \text{Cantidad total de informe planificados en el cuatrienio}) \times 100$
Descripción de la metodología de cálculo	Se toma en cuenta la cantidad de publicaciones en el año y se divide entre la cantidad entre el total de publicaciones planificadas (para los 4 años) y se multiplica por 100, para obtener el incremento anual.
Sentido esperado del indicador	Se espera que este indicador vaya en aumento
Desafíos	Escasa inversión en investigación y Desarrollo con áreas a fines en el campos agrícolas e industrias procesadoras
Desagregación	Sexo
Periodicidad de la medición	Anual
Fuente del numerador	Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI)
Fuente del denominador	Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI)
Fuente de alimentación del SNMyE	N/A
Tipo de fuente	Primaria
Lectura / Interpretación del indicador	Un porcentaje alto indica un aumento en la difusión del conocimiento científico
Comentarios u observaciones	S/C

Herramienta 13. Ficha de indicador

Nombre del indicador: Tasa de crecimiento de las determinaciones analíticas de los laboratorios

Resultado	Aumentados los servicios analíticos de laboratorio y asistencia técnica a productores agrícolas y agroindustriales, contribuyendo al fortalecimiento hacia los sectores productivos de un 12% en 2024 al 54% en el 2028
Tipo de resultado	Estrategico
Tipo de indicador	Principal
Definición del indicador	Este indicador mide la tasa de crecimiento de las determinaciones de los servicios ejecutados por parte los laboratorios
Unidad de medida	Tasa de crecimiento
Numerador	Cantidad de determinaciones realizadas 2025
Denominador	Cantidad de determinaciones realizadas 2024
Método de cálculo	$((\text{Cantidad de determinaciones realizadas 2025} / \text{Cantidad de determinaciones realizadas 2024}) - 1) \times 100$
Descripción de la metodología de cálculo	Se toma en cuenta la cantidad total de determinaciones analíticas 2025 y se divide entre la cantidad total la cantidad total de determinaciones analíticas en 2024 (año base para los 4 años) luego se le resta 1 y se multiplica por 100, para obtener el porcentaje de crecimiento.
Sentido esperado del indicador	Se espera que este indicador vaya en aumento
Desafíos	Existencia de competidores cercanos que impactan y limitaciones presupuestarias.
Desagregación	Sexo Ubicación geográfica
Periodicidad de la medición	Trimestral
Fuente del numerador	Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI)
Fuente del denominador	Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI)
Fuente de alimentación del SNMyE	N/A
Tipo de fuente	Primaria
Lectura / Interpretación del indicador	Un porcentaje alto indica una mayor demanda de servicios analíticos por parte de los clientes/usuarios
Comentarios u observaciones	S/C

Herramienta 13. Ficha de indicador

Nombre del indicador: Tasa de crecimiento de servicios de evaluación de la conformidad de los productos y proceso con las normas y estándares vigentes

Resultado	Aumentados los servicios analíticos de laboratorio y asistencia técnica a productores agrícolas y agroindustriales, contribuyendo al fortalecimiento hacia los sectores productivos de un 12% en 2024 al 54% en el 2028
Tipo de resultado	Estratégico
Tipo de indicador	Principal
Definición del indicador	Este indicador mide la tasa de crecimiento de las determinaciones de los servicios ejecutados por parte los laboratorios
Unidad de medida	Tasa de crecimiento
Numerador	Cantidad de determinaciones realizadas 2025
Denominador	Cantidad de determinaciones realizadas 2024
Método de cálculo	$((\text{Cantidad de determinaciones realizadas 2025} / \text{Cantidad de determinaciones realizadas 2024}) - 1) \times 100$
Descripción de la metodología de cálculo	Se toma en cuenta la cantidad total de determinaciones analíticas 2025 y se divide entre la cantidad total la cantidad total de determinaciones analíticas en 2024 (año base para los 4 años) luego se le resta 1 y se multiplica por 100, para obtener el porcentaje de crecimiento.
Sentido esperado del indicador	Se espera que este indicador vaya en aumento
Desafíos	Existencia de competidores cercanos que impactan y limitaciones presupuestarias.
Desagregación	SexoUbicación geográfica
Periodicidad de la medición	Trimestral
Fuente del numerador	Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI)
Fuente del denominador	Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI)
Fuente de alimentación del SNMyE	N/A
Tipo de fuente	Primaria
Lectura / Interpretación del indicador	Un porcentaje alto indica una mayor demanda de servicios analíticos por parte de los clientes/usuarios
Comentarios u observaciones	S/C

Herramienta 13. Ficha de indicador

Nombre del indicador: Tasa de crecimiento de los productos desarrollados y transferidos a sectores productivos y emprendedores mediante contratos

Resultado	Mejorada la coordinación entre la industria y los agentes públicos a través transferencia de productos a los sectores productivos y emprendedores de un 25% en el 2024 al 60% en el 2028
Tipo de resultado	Estrategico
Tipo de indicador	Principal
Definición del indicador	Este indicador mide la tasa de crecimiento de los productos de investigación desarrollados y transferidos a los sectores productivos y emprendedores.
Unidad de medida	Tasa de crecimiento
Numerador	Productos transferidos en el 2025
Denominador	Productos transferidos en el 2022
Método de cálculo	$(\text{Productos transferidos en el 2025} / \text{Productos transferidos en el año 2022}) - 1) \times 100$
Descripción de la metodología de cálculo	Se toma en cuenta la cantidad total de productos transferidos en el 2025 y se divide entre la cantidad total productos transferidos en el 2022 (año base para los 4 años) luego se le resta 1 y se multiplica por 100, para obtener el porcentaje de crecimiento.
Sentido esperado del indicador	Se espera que este indicador vaya en aumento
Desafíos	Limitado acceso a recursos económicos que financien los costos en que incurre una persona o MiPymes para obtener una transferencia de producto
Desagregación	Sexo Ubicación geográfica
Periodicidad de la medición	Anual
Fuente del numerador	Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI)
Fuente del denominador	Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI)
Fuente de alimentación del SNMyE	N/A
Tipo de fuente	Primaria
Lectura / Interpretación del indicador	Un porcentaje alto indica un incremento de las transferencias de productos.
Comentarios u observaciones	S/C

Herramienta 13. Ficha de indicador

Nombre del indicador: Tasa de crecimiento de los servicios de capacitación

Resultado	Aumentados los servicios de capacitación ofrecidos al sector productivo y ciudadanos de un 20% en el 2024 a un 50% en el 2028
Tipo de resultado	Intermedio
Tipo de indicador	Principal
Definición del indicador	Medir la tasa de crecimiento de los servicios de capacitación ofrecidos al sector productivo y ciudadanos.
Unidad de medida	Tasa de crecimiento
Numerador	Cantidad de capacitaciones ejecutadas en el 2025
Denominador	Cantidad de capacitaciones ejecutadas en el 2024
Método de cálculo	$((\text{Cantidad de capacitaciones ejecutadas en el 2025} / \text{Cantidad de capacitaciones ejecutadas en el año 2024}) - 1) \times 100$.
Descripción de la metodología de cálculo	Se toma en cuenta la cantidad total de capacitaciones realizadas en el 2025 y se divide entre la cantidad total de capacitaciones realizadas en el 2024 (año base para los 4 años) luego se le resta 1 y se multiplica por 100, para obtener el porcentaje de crecimiento.
Sentido esperado del indicador	Se espera que este indicador vaya en aumento
Desafíos	Priorización de otros sectores y/o políticas públicas por parte del gobierno
Desagregación	Sexo Ubicación geográfica
Periodicidad de la medición	Trimestral
Fuente del numerador	Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI)
Fuente del denominador	Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI)
Fuente de alimentación del SNMyE	N/A
Tipo de fuente	Primaria
Lectura / Interpretación del indicador	Un porcentaje alto indica un incremento de las capacitaciones ejecutadas
Comentarios u observaciones	S/C

Herramienta 13. Ficha de indicador

Nombre del indicador: Tasa de crecimiento de asistencia técnica y tecnológica a productores agrícolas

Resultado	Aumentados los servicios analíticos de laboratorio y asistencia técnica a productores agrícolas y agroindustriales, contribuyendo al fortalecimiento hacia los sectores productivos de un 12% en 2024 al 54% en el 2028
Tipo de resultado	Intermedio
Tipo de indicador	Principal
Definición del indicador	Medir la tasa de crecimiento de la asistencia técnica y tecnológica a productores agrícolas
Unidad de medida	Tasa de crecimiento
Numerador	Cantidad de asistencia técnica y tecnológica a productores agrícolas 2025
Denominador	Cantidad de asistencia técnica y tecnológica a productores agrícolas 2024
Método de cálculo	$((\text{Cantidad de asistencia técnica y tecnológica a productores agrícolas en el 2025} / \text{Cantidad de asistencia técnica y tecnológica a productores agrícolas en el año 2024}) - 1) \times 100$.
Descripción de la metodología de cálculo	Se toma en cuenta la cantidad de asistencia técnica y tecnológica a productores agrícolas en el 2025 y se divide entre la cantidad de asistencia técnica y tecnológica a productores agrícolas 2024 (año base para los 4 años) luego se le resta 1 y se multiplica por 100, para obtener el porcentaje de crecimiento.
Sentido esperado del indicador	Se espera que este indicador vaya en aumento
Desafíos	Priorización de otros sectores y/o políticas públicas por parte del gobierno
Desagregación	Sexo Edad Ubicación geográfica
Periodicidad de la medición	Trimestral
Fuente del numerador	Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI)
Fuente del denominador	Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI)
Fuente de alimentación del SNMyE	N/A
Tipo de fuente	Primaria
Lectura / Interpretación del indicador	Un porcentaje alto indica un incremento de las emisiones de informes de investigación
Comentarios u observaciones	S/C

Herramienta 14. Matriz de metas de resultados									
ID.	Instrumento legal	Línea base		Metas				Medio de verificación	Redacción completa del Resultado
		Año	Valor	2025	2026	2027	2028		
1	Tasa de crecimiento de las determinaciones analíticas de los laboratorios	2024	10%	18%	20%	28%	41%	Solicitudes de servicios/ informes de asesoramiento y/o servicios técnico-científico	Aumentados los servicios analíticos de laboratorio y asistencia técnica a productores agrícolas y agroindustriales
2	Tasa de crecimiento de servicios de evaluación de la conformidad de los productos y proceso con las normas y estándares vigentes	2024	0%	0%	20%	40%	60%	Emisión de informes de conformidad	
3	Tasa de crecimiento de asistencia técnica y tecnológica a productores agrícolas	2024	25%	0%	20%	40%	60%	Listados e informes Asistencia técnicas	
4	Tasa de crecimiento de los servicios de capacitación	2024	20%	7%	17%	33%	50%	Factura y conduce/Registro de impactados	Aumentados los servicios de capacitación ofrecidos al sector productivo y ciudadanos
5	Tasa de crecimiento de los productos desarrollados y transferidos a sectores productivos y emprendedores mediante contratos	2024	25%	0%	20%	40%	60%	Contratos con número de productos transferidos	Mejorada la coordinación entre la industria y los agentes públicos a través transferencia de productos a los sectores productivos y emprendedores
6	Tasa de crecimiento e investigaciones científicas evaluadas y publicadas	2024	33%	0%	25%	50%	75%	Informes emitidos	Aumentada la tasa de ejecución de proyectos de investigaciones de aplicabilidad y alto impacto en el sector productivo agrícola e industrial
7	Tasa de crecimiento e investigaciones científicas evaluadas y publicadas	2024	25%	0%	25%	50%	75%	Artículos publicados	Aumentada la publicación de artículos científicos publicadas en revistas indexadas

Ejemplo Herramienta 15. Matriz de Priorización de Estrategias Institucionales				
Estrategias	Instrumento legal	Resultado 2	Resultado 3	Total
	Aumentados los servicios analíticos de laboratorio y asistencia técnica a productores agrícolas y agroindustriales, contribuyendo al fortalecimiento hacia los sectores productivos de un 12% en 2024 al 54% en el 2028	Aumentados los servicios de capacitación ofrecidos al sector productivo y ciudadanos de un 20% en el 2024 a un 50% en el 2028	Aumentada la tasa de ejecución de proyectos de investigaciones de aplicabilidad y alto impacto en el sector productivo agrícola e industrial de un 33% en 2024 a 75% en 2028.	
FO1: Utilizar el personal capacitado para desarrollar programas de capacitación y asesoría dirigidos a la agroindustria, MiPymes y emprendedores, fortaleciendo la relación con estos sectores y visibilizando las acciones del IIBI a través de la colaboración y el apoyo directo.	3	3	1	7
FO2: Fomentar la creación de alianzas estratégicas con otras instituciones públicas, privadas y de educación superior para el desarrollo de programas de capacitación conjunta compartiendo recursos y conocimientos, además de fortalecer la red de contactos del IIBI.	1	3	3	7
FO3: Promover la infraestructura de investigación del IIBI como un centro de innovación para el desarrollo de productos y proyectos en colaboración con sectores productivos a través de talleres y demostraciones que muestren el potencial de transferencia y comercialización de los productos.	1	1	3	5
FO4: Desarrollar un programa de transferencia tecnológica que utilice el amplio portafolio de productos de calidad del IIBI para beneficiar a la agroindustria y a las MiPymes, mediante la creación de acuerdos de colaboración focalizados en la inserción de estos productos en el mercado.	1	1	3	5
F05:Aprovechar la acreditación y certificación del IIBI para impulsar la elaboración de un proyecto de ley que busque la descentralización y autonomía administrativa	1	0	1	2
FO6:Utilizar el Sistema de Gestión de Calidad establecido para crear un marco de colaboración con otras instituciones a fines que incluyan estándares de calidad compartidos que faciliten la cooperación y el desarrollo de proyectos conjuntos.	1	1	2	4
D01: Simplificar y agilizar los procesos de compra mediante la implementación de un sistema digital que permita a las áreas solicitar materiales y equipos de manera más eficiente. Al mismo tiempo, establecer acuerdos con la agroindustria y MiPymes para que participen en la mejora de estos procesos, lo que también ayudará a visibilizar las acciones del IIBI.	2	1	2	5

Ejemplo Herramienta 15. Matriz de Priorización de Estrategias Institucionales				
Estrategias	Instrumento legal	Resultado 2	Resultado 3	Total
	Aumentados los servicios analíticos de laboratorio y asistencia técnica a productores agrícolas y agroindustriales, contribuyendo al fortalecimiento hacia los sectores productivos de un 12% en 2024 al 54% en el 2028	Aumentados los servicios de capacitación ofrecidos al sector productivo y ciudadanos de un 20% en el 2024 a un 50% en el 2028	Aumentada la tasa de ejecución de proyectos de investigaciones de aplicabilidad y alto impacto en el sector productivo agrícola e industrial de un 33% en 2024 a 75% en 2028.	
DO2: Desarrollar un plan de actualización de equipos de laboratorio utilizando el portafolio de productos y proyectos en desarrollo, incluyendo la búsqueda de financiamiento a través de colaboraciones con empresas del sector privado o la creación de proyectos conjuntos con MiPymes que requieran el uso de estos equipos.	0	0	0	0
DO3: Crear una campaña de comunicación que resalte las acciones del IIBI y su impacto en la agroindustria y las MiPymes a través de la organización de eventos, talleres y ferias donde se muestren los proyectos y productos, aumentando así la visibilidad y el reconocimiento del IIBI a nivel nacional.	3	2	2	7
DO4: Establecer alianzas con otras instituciones públicas y privadas para mejorar la infraestructura tecnológica del IIBI mediante la creación de proyectos conjuntos que busquen financiamiento para la modernización de la infraestructura, aprovechando la experiencia y los recursos de las instituciones asociadas.	0	0	0	0
DO5: Aprovechar las posibilidades de creación de la Ley que otorga descentralización y autonomía administrativa AL IIBI para presentar un proyecto que contemple la mejora de la infraestructura física.	0	0	0	0
DO6: Gestionar financiamiento adicional a través de acuerdos con la agroindustria y MiPymes que puedan beneficiarse de los servicios del IIBI, incrementado las recudaciones del IIBI y contribuyendo a mejorar los salarios y las condiciones laborales.	1	3	2	6
FA1: Promover la infraestructura de investigación del IIBI como un centro de excelencia en biotecnología, destacando su diversidad y capacidades únicas. ncluyen la posibilidad de realizar alianzas estratégicas con otras instituciones para compartir recursos y conocimientos, fortaleciendo la posición del IIBI frente a nuevas instituciones emergentes.	1	0	1	2
FA2: Utilizar el amplio portafolio de productos para establecer colaboraciones con empresas del sector privado que puedan aportar financiamiento adicional, permitiendo al IIBI competir mejor con instituciones que tienen mayores presupuestos.	2	1	2	5

Ejemplo Herramienta 15. Matriz de Priorización de Estrategias Institucionales				
Estrategias	Instrumento legal	Resultado 2	Resultado 3	Total
	Aumentados los servicios analíticos de laboratorio y asistencia técnica a productores agrícolas y agroindustriales, contribuyendo al fortalecimiento hacia los sectores productivos de un 12% en 2024 al 54% en el 2028	Aumentados los servicios de capacitación ofrecidos al sector productivo y ciudadanos de un 20% en el 2024 a un 50% en el 2028	Aumentada la tasa de ejecución de proyectos de investigaciones de aplicabilidad y alto impacto en el sector productivo agrícola e industrial de un 33% en 2024 a 75% en 2028.	
FA3: Aprovechar la acreditación y certificación del IIBI para buscar financiamiento externo a través de proyectos de investigación y desarrollo que incluyan la presentación de propuestas a organismos internacionales y fundaciones que apoyen la investigación en biotecnología diversificando de esta manera las fuentes de financiamiento y reduciendo la dependencia de las asignaciones presupuestarias.	1	0	3	4
DA1: Proponer la simplificación y digitalización de los procesos de compra para hacerlos más ágiles, mejorando la eficiencia interna y demostrando capacidad de adaptación y mejora continua como un argumento a favor para mantener la autonomía del IIBI ante una posible fusión.	0	0	0	0
DA2: Invertir en la actualización de equipos y en la obtención de acreditaciones para los ensayos mediante financiamiento externo, como subvenciones o colaboraciones con empresas del sector privado, para modernizar el laboratorio y mejorar la competitividad.	1	0	1	2
DA3: Desarrollar una campaña de comunicación que resalte los logros y la importancia del IIBI en el sector industrial así como el uso de redes sociales y medios locales para aumentar la visibilidad y el apoyo ciudadano.	3	3	3	9
DA4: Realizar un diagnóstico de las necesidades tecnológicas y presentar un plan de mejora a las autoridades competentes, ya sea por búsqueda de financiamiento externo y la colaboración con empresas tecnológicas para modernizar la infraestructura mejorando la capacidad para competir dentro del sector.	1	0	1	2
DA5: Desarrollar un plan de comunicación que muestre la necesidad de inversión en el IIBI, destacando cómo la falta de fondos afecta la calidad de los servicios, incluyendo la elaboración de propuestas de financiamiento que se presenten a las autoridades competentes, así como la búsqueda de alianzas estratégicas con el sector privado para diversificar las fuentes de ingresos.	1	0	1	2

Herramienta 16. Elementos para la definición y estandarización de los productos								
Resultado Estratégico	Instrumento legal	¿Quién recibe los bienes y servicios?	Reducción de producto	Supuestos	¿Cuándo?	¿Cómo?	¿Dónde?	Institución
Aumentados los servicios analíticos de laboratorio y asistencia técnica a productores agrícolas y agroindustriales, contribuyendo al fortalecimiento hacia los sectores productivos de un 12% en 2024 al 54% en el 2028	Aumentados los servicios de capacitación ofrecidos al sector productivo y ciudadanos de un 20% en el 2024 a un 50% en el 2028	Empresas del sector industrial Micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) Población en general	1. Servicios de análisis y ensayos de laboratorio a empresas del sector industrial, Mipymes y población en general 2. Servicios de evaluación de la conformidad de los productos y procesos con las normas y estándares vigentes a empresas del sector industrial, Mipymes y población en general 3. Asistencia técnica y tecnológica a productores agrícolas a empresas del sector industrial, Mipymes y población en general	Priorización de otros sectores y/o políticas públicas por parte del gobierno	Trimestral	• Condiciones óptimas de los equipos de los laboratorios. • Reducción de la burocracia en los procesos de compras internacionales	1. Instalaciones de la institución 2. Instalaciones de la institución 3. Provincia de la empresa/ciudadano requirente	Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI)
	Aumentados los servicios de capacitación ofrecidos al sector productivo y ciudadanos de un 20% en el 2024 a un 50% en el 2028	Empresas del sector industrial Micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) Población en general	1. Servicios de capacitación en aspectos técnicos de biotecnología, calidad producción a empresas del sector industrial, Mipymes y población en general			• Condiciones y necesidades de capacitación bien definidas y disponibilidad de recursos económicos y humanos adicionales	1. Instalaciones de la institución 2. Instalaciones de la institución 3. Provincia de la empresa/ciudadano requirente	Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI)
	Mejorada la coordinación entre entre la industria y los agentes públicos a través transferencia de productos a los sectores productivos y emprendedores de un 25% en el 2024 al 60% en el 2028	Empresas del sector industrial Micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) Población en general	1. Productos desarrollados y transferidos con asistencia técnica a empresas emprendedores a empresas del sector industrial, Mipymes y población en general	La débil cultura de colaboración y comunicación entre los diferentes sectores.	Anual	• Cumplimiento con las regulaciones establecidas. • Personal capacitado	1. Instalaciones de la institución	Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI)
Aumentada la tasa de ejecución de proyectos de investigaciones de aplicabilidad y alto impacto en el sector productivo agrícola e industrial de un 33% en 2024 a 75% en 2028.	Aumentada la publicación de artículos científicos publicados en revistas indexadas del 25% en el 2024 al 75% en el 2028	Instituciones de Educación Superior (IES) Instituciones de Investigación públicas y privada Población en general	1. Investigaciones científicas evaluadas y publicadas al servicio de instituciones de educación superior, instituciones de investigación públicas, privada y población en general 2. Artículos científicos publicados en revistas indexadas al servicio de instituciones de educación superior, instituciones de investigación públicas, privada y población en general	Poca cultura investigación y la difusión de conocimientos	Anual	• Existencia de un interés real o parte de los grupos de interés y del gobierno.	1. Instalaciones de la institución	Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI)

Herramienta 17. Matriz para la definición de metas de producción

ID.	Instrumento legal	Medio de verificación	Metas			
			2025	2026	2027	2028
1	Tasa de crecimiento de las determinaciones analíticas de los laboratorios	Tasa de crecimiento	16,000	16,300	17,400	19,200
2	Tasa de crecimiento de servicios de evaluación de la conformidad de los productos y proceso con las normas y estándares vigentes	Tasa de crecimiento	5	6	7	8
3	Tasa de crecimiento de asistencia técnica y tecnológica a productores agrícolas	Tasa de crecimiento	25	30	35	40
4	Tasa de crecimiento de los servicios de capacitación	Tasa de crecimiento	32	35	40	45
5	Tasa de crecimiento de los productos desarrollados y transferidos a sectores productivos y emprendedores mediante contratos	Tasa de crecimiento	5	6	7	8
6	Tasa de crecimiento e investigaciones científicas evaluadas y publicadas	Tasa de crecimiento	8	10	12	14
7	Tasa de crecimiento e investigaciones científicas evaluadas y publicadas	Tasa de crecimiento	2	2	2	2

[illegible]

[illegible]