

Plan Estratégico del Instituto Nacional de Biodiversidad

INABIO 2017-2021

Presentación

El Plan Estratégico es el instrumento que permite al Instituto Nacional de Biodiversidad (INABIO) contar con una plataforma de trabajo para alcanzar sus objetivos estratégicos en el corto, mediano, y largo plazo.

El Plan establece la ejecución de acciones que buscan el aprovechamiento y uso adecuado de los recursos biológicos del país, apalancadas en las atribuciones otorgadas por el Estado ecuatoriano al Instituto: 1) el desarrollo de la investigación relacionada con el aprovechamiento y gestión de los recursos naturales derivados de la biodiversidad; 2) el impulso y coordinación de la labor interdisciplinaria de los grupos de investigación; 3) la conservación y difusión del conocimiento sobre las especies naturales del país; 4) el impulso a la transferencia de conocimientos especializados en ciencia, tecnología e innovación relacionados con la biodiversidad; y 5) la canalización del trabajo de los investigadores acreditados.

El presente plan tiene dos especificaciones fundamentales: el interés del INABIO en fortalecer su gestión institucional con la ejecución de actividades debidamente planificadas; y el ser eficaces en el cumplimiento de las obligaciones que la Constitución, las leyes, el marco normativo conexo, y las políticas sectoriales le asignan.

Para el Instituto Nacional de Biodiversidad, este plan constituye un instrumento idóneo de trabajo, que servirá como base para la posterior formulación de planes operativos anuales, los que al ser ejecutados adecuadamente, permitirán al INABIO posicionarse y contribuir positiva y activamente en el mejoramiento del sistema nacional de investigación científica de biodiversidad.

Introducción

El INABIO fue creado mediante Decreto Ejecutivo N° 245, adscrito al Ministerio del Ambiente (MAE), sujeto a las políticas públicas del sector ambiental y a los instrumentos a través de los cuales se implementan tales políticas. Cuenta con personería jurídica de derecho público con independencia funcional, administrativa, financiera y presupuestaria con jurisdicción nacional. Además, ejerce las competencias y atribuciones determinadas para los Institutos Públicos de Investigación (IPI), sujeto a la rectoría en investigación científica determinados por la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT).

El Plan Estratégico INABIO 2017-2021 busca cumplir los objetivos estratégicos institucionales, mediante la formulación e implementación de estrategias, programas, proyectos y líneas de acción. A su vez, el plan orienta el accionar del Instituto hacia el desarrollo de la Estrategia Nacional de Biodiversidad 2015-2030 (ENB), el despliegue de la Agenda Nacional de Investigación sobre la Biodiversidad (ANIB), el cumplimiento del marco normativo vigente y las respectivas políticas públicas sectoriales.

Modelo de Gestión

El INABIO se crea al fusionar por absorción el Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales (MECN) y su división Herbario Nacional (QCNE), integrando el personal, activos y presupuesto de dichas entidades a la estructura del Instituto.

La estructura organizacional del INABIO busca el desarrollo de los objetivos estratégicos y la generación del portafolio de productos y servicios, por medio del despliegue, interrelación y apoyo de sus procesos agregadores de valor:

1. Investigación Científica,
2. Servicios Especializados y Transferencia de Tecnología,
3. Innovación, y
4. Gestión y Difusión de la Información.

El INABIO establece además una presencia territorial a través de la creación, funcionamiento y gestión de seis oficinas técnicas denominadas Centros de Transferencia del Conocimiento (CTC). Esta ubicación se encuentra acorde a la estrategia territorial nacional al asentarse en zonas específicas de generación y difusión de conocimiento y bioconocimiento: Distrito Metropolitano de Quito (DMQ); Ciudad de Conocimiento Yachay; Universidad Regional Amazónica IKIAM; y otras tres zonas del país (Jaramijó, Galápagos, y Loja).

En el CTC Central, ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito en las antiguas instalaciones del MECN, funciona la matriz del INABIO desde donde se ejecutan los procesos gobernantes, agregadores de valor, apoyo y asesoría. Los CTC tienen las atribuciones de coordinar y gestionar los proyectos de investigación, aprovechamiento y conservación, el intercambio y transferencia tecnológica, la asesoría y capacitación, la difusión y exhibición del conocimiento, y la gestión de patentes y derechos de autor relacionados al ámbito de la biodiversidad.

El financiamiento del Instituto, considera además del presupuesto asignado por el Estado, obtener recursos adicionales de gobiernos, instituciones públicas o privadas, y cooperación internacional.

El INABIO, ejerciendo sus facultades de planificación, coordinación y gestión, se enmarca en las políticas y lineamientos establecidos por el MAE como ente rector del sector. Mantiene un fuerte relacionamiento con la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) al momento de definir y aplicar lineamientos para la investigación, dentro del campo de la biodiversidad.

Complementariamente, el INABIO articula redes de información así como coordina y gestiona la coparticipación en planes, programas, proyectos, y acciones relacionados a la biodiversidad con el sector privado, la cooperación internacional, las universidades, escuelas politécnicas e institutos nacionales e internacionales de investigación.

Actualmente, el INABIO cuenta con Convenios Marcos y Específicos firmados y en ejecución con varias instituciones a nivel nacional, entre ellas el MAE e IKIAM. A nivel internacional, el INABIO se ha vinculado mediante un Memorando de Entendimiento con tres Institutos de Investigación relacionados con la biodiversidad en Colombia.

Marco Normativo

El INABIO delimita su accionar sobre la biodiversidad nacional conforme lo establecido en 4 normas jurídicas:

- La Constitución de la República del Ecuador (CRE),
- El Código Orgánico del Ambiente (COA),
- El Código Orgánico de Economía Social de los Conocimientos y Creatividad (COES), y
- El Reglamento al Código Orgánico de Economía Social de los Conocimientos y Creatividad (RCOES).

La CRE reconoce el derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales; prohíbe la apropiación de los conocimientos tradicionales y de los recursos genéticos que contienen la diversidad biológica y la agro-biodiversidad; al igual que responsabiliza al Estado en asegurar la difusión y el acceso a los conocimientos científicos y tecnológicos, el usufructo de sus descubrimientos y hallazgos¹.

¹ Constitución de la República del Ecuador, Registro Oficial No. 449 de 20 de octubre de 2008, Artículo 57, 74, 322, 387.

² Código Orgánico del Ambiente, Registro Oficial No. 983 de 12 de abril de 2017, Artículo 66.

³ Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, Registro Oficial No. 899 de 09 de diciembre de 2016, Artículo 24, 69, 71, 73, 93.

El COA establece que, los bancos de germoplasma, al ser definidos como medios de conservación y manejo ex situ y considerados como centros de documentación y registro de biodiversidad, serán administrados y regulados por el Instituto Público de Investigación Científica sobre la biodiversidad².

El COES determina las atribuciones, competencias y responsabilidades del INABIO como Instituto Público de Investigación, destacándose el proveer servicios de laboratorio y especializados de investigación; llevar adelante el proceso de negociación de los beneficios monetarios y no monetarios correspondientes al acceso a recursos genéticos y sus productos derivados con fines comerciales; y crear, implementar y sostener el Banco Nacional de Recursos Genéticos para la guarda y custodia de los recursos genéticos del Ecuador.

El COES establece que, el Estado es el titular de las modalidades de propiedad intelectual o patentes sobre procedimientos y productos derivados o sintetizados obtenidos a partir de la biodiversidad y el INABIO lo representa; y que el Estado participará al menos en la misma proporción de los beneficios derivados de la investigación, uso, transferencia, desarrollo y comercialización del material biológico o genético.³

El RCOES establece que, la autorización de acceso a recursos genéticos y sus derivados para fines de investigación o comerciales, así como los permisos de importación de organismos vivos, especímenes de colecciones científicas que tengan como fin el desarrollo de procesos investigativos se tramitarán a través de una ventanilla única virtual para la investigación sobre la biodiversidad (VUIB) en la que interoperarán la SENESCYT, el INABIO, la Autoridad Nacional Ambiental, la autoridad aduanera, así como los demás pertinentes.⁴

Direccionamiento Estratégico

El INABIO, con la finalidad de responder al rol estratégico que la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico del Ambiente, y el Código Orgánico de Economía Social de los Conocimientos y Creatividad le asignan, establece como su misión el *“Planificar, promover, coordinar, ejecutar y transferir procesos de investigación, ciencia, tecnología e innovación de la biodiversidad y sus componentes, para lograr el desarrollo del conocimiento y el fortalecimiento de la conservación, uso y aprovechamiento sustentable de este recurso estratégico.”*⁵

⁴ Reglamento General al Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, Registro Oficial No. 1435 de 07 de junio de 2017, Artículo 25.

⁵ Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del INABIO, Registro Oficial Nro. 1007 de 18 de mayo de 2017.

Con base en esta misión, y en los valores institucionales que condicionan su accionar (*calidad, ética, transparencia, respeto*), el INABIO pretende el logro de los siguientes cuatro objetivos estratégicos:

1. Profundizar el conocimiento sobre la diversidad biológica del Ecuador;
2. Investigar los usos potenciales de la biodiversidad, como ventaja comparativa;
3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que permitan la conservación in situ y ex situ de la Biodiversidad; y
4. Potenciar los conocimientos, innovaciones y saberes tradicionales para la conservación, restauración ecológica y uso sustentable de la biodiversidad.

Como resultado de lo anterior, el INABIO se propone alcanzar su visión de *“Ser el Instituto de Investigación de referencia regional en la generación de conocimiento y en el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación que requiere el Estado ecuatoriano para garantizar la conservación de su patrimonio natural, mediante el uso soberano, estratégico y sustentable de la biodiversidad y sus componentes, para la consolidación de la sociedad del buen vivir.”*⁶

Vinculación del Plan Estratégico

Ámbito Nacional

El Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 - Toda una Vida (instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos) propone el abordaje de tres ejes. El primero de ellos establece la *garantía de derechos a lo largo del ciclo de vida*, y formula como tercer objetivo nacional el *Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones*⁷.

El INABIO vincula su planificación estratégica a este objetivo, con énfasis en la política 3.2: *Distribuir equitativamente el acceso al patrimonio natural, así como los beneficios y riqueza obtenidos por su aprovechamiento, y promover la gobernanza sostenible de los recursos naturales renovables y no renovables*, y en la política 3.6: *Impulsar la generación de bioconocimiento como alternativa a la producción primario-exportadora, así como el desarrollo de un sistema de bioseguridad que precautele las condiciones ambientales que pudieran afectar a las personas y otros seres vivos*.

La Estrategia Nacional de Biodiversidad (ENB) 2015-2030⁸ (Instrumento de política sectorial que reconoce la importancia de fortalecer la institucionalidad pública responsable de promover y desarrollar el bioconocimiento), propone organizar las intervenciones en torno a 4 objetivos estratégicos, y ha establecido 20 Resultados Nacionales, cada uno de los cuales guarda correspondencia con las Metas de Aichi.

El Resultado 19 determina que, el INABIO es la entidad encargada de impulsar la investigación científica aplicada y la gestión del conocimiento sobre el patrimonio natural y desarrolla procesos tecnológicos innovadores que sustentan el cambio de la matriz productiva. A su vez, se define la Meta 19.1 la cual busca que *Para el 2021, el Ecuador implementa la agenda nacional de investigaciones, con el involucramiento de la academia, sector público, privado, pueblos y nacionalidades*.

Es así que, para responder a este compromiso, el INABIO, con el acompañamiento de la SENESCYT y aportes de investigadores y universidades nacionales, elaboró la Agenda Nacional de Investigación sobre la Biodiversidad (ANIB), misma que se constituye en una herramienta que facilita la articulación de talentos y capacidades instaladas a nivel nacional, para impulsar y promover procesos colaborativos de investigación que permitan profundizar el conocimiento del patrimonio natural y fortalecer el diseño de soluciones innovadoras para el desarrollo sostenible y balance ecológico.

El Plan Estratégico del INABIO se vincula de esta manera hacia el despliegue, coordinación y difusión de la ANIB dentro del campo científico y académico relacionado con la biodiversidad en el Ecuador, como parte del desarrollo de la ENB.

Ámbito Internacional

El Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)⁹ (tratado internacional jurídicamente vinculante para los gobiernos que lo conforman) establece tres objetivos principales: *la conservación de la diversidad biológica; la utilización sostenible de sus componentes; y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos*. Específicamente, el CDB establece como medidas generales a los efectos de la conservación y la utilización sostenible; *elaborar estrategias, planes o programas nacionales para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica*.

⁶ Ibídem

⁷ Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una Vida, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - Senplades 2017.

⁸ Estrategia Nacional de Biodiversidad 2015-2030, Ministerio del Ambiente del Ecuador - MAE 2016.

⁹ El Convenio sobre la Diversidad Biológica quedó listo para la firma el 5 de junio de 1992 en la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro, y entró en vigor el 29 de diciembre de 1993.

Es así que, el Plan Estratégico del INABIO constituye un instrumento del Estado ecuatoriano para desplegar las mencionadas medidas del CDB.

En la décima reunión del CDB, se adoptó para el período 2011-2020 un Plan Estratégico que incluye las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica. La Meta 19 establece que; para 2021, se habrá avanzado en los conocimientos, la base científica y las tecnologías referidas a la diversidad biológica, sus valores y funcionamiento, su estado y tendencias y las consecuencias de su pérdida, y tales conocimientos y tecnologías serán ampliamente compartidos, transferidos y aplicados. El Plan Estratégico del INABIO, al establecer como objetivo específico el Implementar la Agenda Nacional de Investigación sobre Biodiversidad (ANIB), define un mecanismo para alcanzar la Meta Aichi fijada.

La Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible aprobada por la ONU en 2015, cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El *Objetivo 15: Vida de ecosistemas terrestres*, presenta como metas específicas a alcanzarse: detener la pérdida de la diversidad biológica; promover la participación en los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos; integrar los valores de la diversidad biológica en la planificación y los procesos de desarrollo; y aumentar los recursos financieros para conservar y utilizar de forma sostenible la diversidad biológica.

El INABIO, alinea su accionar hacia la consecución del ODS 15 y sus metas, al diseñar una planificación que integra objetivos y estrategias sobre la conservación de la biodiversidad, la biorremediación ambiental, la administración de los accesos y seguridad de los recursos genéticos, y la generación de bioconocimiento como alternativa a la producción.

Análisis y Diagnóstico Estratégico

El análisis del ambiente externo y del ámbito interno, (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas - FODA) consistió en un análisis de las brechas institucionales que deben ser intervenidas por el INABIO para el logro de sus objetivos estratégicos y su misión.

El FODA se sintetiza en aspectos favorables y desfavorables (Tabla 1). En concreto, el marco normativo vigente en el Ecuador es una fortaleza muy significativa para el INABIO, así como su categoría de ser uno de los principales centros de investigación y producción científica en el ámbito de la biodiversidad en el Ecuador.

La emisión de políticas públicas nacionales realizada los últimos tres años (2015 al 2017), crea para el INABIO oportunidades aprovechables que a su vez, exigen una fuerte coordinación de acciones

dentro del ámbito de la investigación científica y la conservación de la biodiversidad.

Las debilidades se sintetizan en necesidades de infraestructura física y tecnológica, potenciamiento y seguridad del talento humano, mejoramiento de la cultura organizacional, implantación de la gestión por procesos, perfeccionamiento de su reglamentación interna, así como de nuevos recursos de inversión para impulsar su desarrollo interno a la vez que mejoren su posicionamiento externo.

Finalmente, las amenazas se relacionan con necesidades concretas de recursos fiscales, estabilidad laboral del personal, y la coordinación interinstitucional para la aplicación de la normativa vigente.

Para consolidar las estrategias y objetivos institucionales en función del análisis FODA, se realizó un diagnóstico propositivo que permite plantear acciones inmediatas, mediatas y de largo alcance mediante la identificación de once factores de mayor relevancia que deben ser gestionados para construir el futuro esperado por el INABIO:

- a. *Ejecutar programas que generen bioconocimiento aplicado, para satisfacer los requerimientos de la Matriz Productiva del país.*
- b. *Impulsar y articular la implementación de la Agenda Nacional de Investigación sobre la Biodiversidad.*
- c. *Desarrollar una adecuada transferencia de tecnología y prestación de servicios especializados, así como innovaciones que permitan la obtención de patentes.*
- d. *Generar acciones concretas para el desarrollo de plataformas y bases de datos que faciliten el intercambio de información sobre biodiversidad.*
- e. *Implementar los Centros de Transferencia de Conocimiento que permitan el posicionamiento a nivel nacional.*
- f. *Disponer de una infraestructura especializada adecuada que permita implementar la investigación científica, tanto en la sede del DMQ, como en el despliegue los CTC.*
- g. *Gestionar todas las fuentes de financiamiento establecidas para el Instituto, que permitan la aplicación de su misión.*
- h. *Fortalecer su labor mediante la implementación y desarrollo de la gestión organizacional por procesos, y la dotación de infraestructura tecnológica de apoyo para dicha gestión.*
- i. *Fortalecer su labor mediante la implementación y desarrollo de la gestión organizacional por procesos, y la dotación de infraestructura tecnológica de apoyo para dicha gestión.*

Fortalezas	Oportunidades
<ol style="list-style-type: none"> 1. Marco normativo vigente que apoya la gestión del Instituto: Constitución de la República del Ecuador, Código Orgánico Ambiental, Código Ingenios, Código Orgánico de Planificación y Finanzas públicas y demás normativa conexas. 2. Capital humano técnico especializado en temas de biodiversidad y personal de apoyo, comprometido con los objetivos y metas institucionales. 3. Consolidada producción científica, siendo uno de los principales centros de investigación y producción científica en el ámbito de la biodiversidad en el Ecuador. 4. Ser el eje central en lo referente a colecciones biológicas tanto del Museo (MECN) y Herbario (QCNE), ambas instancias administradas por el Instituto. 5. Articulación con la mayoría de universidades y centros de investigación en el Ecuador. 6. Ejecución de exposiciones permanentes, temporales e itinerantes que apoyan la transferencia de conocimientos sobre biodiversidad. 7. Equipos profesionales especializados y expertos en la investigación sobre biodiversidad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instituto de Biodiversidad considerado estratégico por el Estado ecuatoriano establecido en la Constitución y demás normativa conexas. 2. Bioconocimiento, como política central para el cambio a la matriz productiva basada en la transferencia del conocimiento. 3. Universidades e instituciones nacionales e internacionales relacionadas a la biodiversidad interesados en el establecimiento de convenios, alianzas, cooperación y trabajo interinstitucional. 4. Siendo un Instituto adscrito al Ministerio del Ambiente, es la instancia que vincula la ciencia y tecnología con la sostenibilidad ambiental. 5. Nuevas competencias otorgadas por el Código INGENIOS a los Institutos Públicos de Investigación. 6. Existencia de un marco de planificación y de política pública nacional orientada a la investigación de la biodiversidad (Estrategia Nacional de Biodiversidad, Propuesta de Indicadores Nacionales de Biodiversidad, Agenda Nacional de Investigación sobre la Biodiversidad, Red Nacional de Investigación sobre diversidad Biológica, etc.).
Debilidades	Amenazas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Espacio físico, inmuebles, y seguridad deficiente (MECN Y QCNE) para el desarrollo de las actividades de investigación y conservación de especímenes. 2. Infraestructura física sujeta a la relación que exista con el DMQ (instalaciones del INABIO tanto el MECN y QCNE bajo comodato). 3. Infraestructura tecnológica inadecuada para el almacenamiento y seguridad de la información. 4. Inexistencia de proyectos de inversión. 5. Falta de posicionamiento institucional y comunicacional. 6. Insuficiente normativa interna para funcionamiento del instituto. 7. Despliegue incompleto de la estructura institucional establecida en el Estatuto Orgánico. 8. Insuficientes herramientas para el seguimiento, evaluación y mejora de la gestión del Instituto. 9. Diversas identidades corporativas conviven al interior del Instituto, debido a la incorporación de personas provenientes de varias instituciones del sector público que fueron suprimidas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limitación de recursos financieros del Estado, debido a las restricciones del gasto público. 2. Alta vulnerabilidad de la seguridad informática y física (ausencia de protocolos de bioseguridad, atención a desastres, etc.). 3. Falta de definición de las competencias en temas de biodiversidad por aplicación del COA y del Código de Ingenios. 4. Falta de Estabilidad del personal técnico y Administrativo ya que aproximadamente el 30% mantiene relación de dependencia mediante contrato de servicios ocasionales. 5. Falta de regulación y control en temas de biodiversidad y Biopiratería. 6. Pérdida de biodiversidad y pérdida de Hábitad que podría limitar la investigación científica del INABIO.

Tabla 1. Análisis del ambiente externo y del ámbito interno (FODA) del INABIO.

- j. *Mejorar el clima laboral y renovar la cultura organizacional, que permitan generar una identidad institucional en todo el talento humano del INABIO.*
- k. *Impulsar una comunicación social que resalte la coordinación de la investigación y el impacto en la economía nacional de forma innovadora que motiva la existencia del INABIO.*

Tras la evaluación y diagnóstico de los resultados del análisis FODA, las políticas, objetivos, estrategias y programas propuestos en el Plan Estratégico del INABIO, apuntalan a prevenir los riesgos y limitaciones identificados, y crear estrategias y desafíos institucionales.

Planificación Estratégica 2017-2021

El Plan Estratégico del INABIO constituye un instrumento en el que se definen los objetivos y se trazan las líneas de acción generales que guiarán la planificación, promoción, coordinación, ejecución y transferencia de procesos de investigación, ciencia, tecnología e innovación de la biodiversidad.

El Plan sirve de guía para orientar las decisiones del INABIO, y conciliar los intereses de los distintos actores dentro del ámbito de la biodiversidad.

El Plan Estratégico del INABIO se plantea objetivos, tanto generales (de alcance) como específicos (medibles), cuyo propósito es establecer, de forma estructurada, la aplicación de dos políticas nacionales¹⁰ relacionadas con la biodiversidad:

Política 1: Distribuir equitativamente el acceso al patrimonio natural, así como los beneficios y riqueza obtenidos por su aprovechamiento, y promover la gobernanza sostenible de los recursos naturales renovables y no renovables.

Política 2: Impulsar la generación de bioconocimiento como alternativa a la producción primario-exportadora, así como el desarrollo de un sistema de bioseguridad que precautele las condiciones ambientales que pudieran afectar a las personas y otros seres vivos.

¹⁰ Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 – Toda una Vida.

La aplicación de estas políticas, se fundamenta en el logro de los cuatro Objetivos Estratégicos establecidos para el Instituto. Así, para apoyar el logro de estos objetivos estratégicos, se han considerado siete estrategias institucionales.

Para operativizar estas estrategias, así como para afrontar los resultados del diagnóstico estratégico realizado, se han definido trece Programas Institucionales, vinculados a los siguientes veintiséis Objetivos Específicos cuyo abordaje permitirá al INABIO definir y planificar los proyectos y líneas de acción al corto, mediano y largo plazo.

1. Establecer mecanismos y acciones para mejorar el estado actual de las colecciones y patrimonio científico.
2. Incrementar y mejorar la representatividad de la biodiversidad del Ecuador en las colecciones y patrimonio científico.
3. Fortalecer la oferta de productos y servicios del Instituto a través de la implementación de los Centros de Transferencia de Conocimiento, y de la potencialización de la infraestructura de su matriz.
4. Fortalecer e incrementar el Inventario Nacional de Biodiversidad desarrollando proyectos en áreas geográficas y/o ecosistemas con vacíos de información o vacíos de conservación.
5. Desarrollar mecanismos integrales de monitoreo o evaluación de la biodiversidad, especialmente para ecosistemas frágiles, paisajes sostenibles o especies endémicas, amenazadas y/o con vacíos de información.
6. Fortalecer y posicionar la producción científica (bibliometría).
7. Generar espacios y mecanismos para mejorar el conocimiento sobre la diversidad biológica del Ecuador.
8. Generar, desarrollar e implementar un marco normativo para la adecuada gestión del desarrollo de la investigación científica sobre biodiversidad.
9. Implementar la Agenda Nacional de Investigación sobre Biodiversidad (ANIB), para la generación y coordinación de la investigación científica con el involucramiento de la academia, sector público, privado, pueblos y nacionalidades.
10. Implementar y apoyar la generación de redes y plataformas de articulación, intercambio de información y experiencias para proponer e integrar proyectos que coadyuven a la investigación sobre diversidad biológica.
11. Gestionar y obtener presupuesto para la adecuada ejecución de las diferentes actividades del INABIO.
12. Fortalecer e incrementar la gestión interna del INABIO enfocada al talento humano, la gestión

por procesos, la comunicación, y la infraestructura tecnológica.

13. Implementar el uso de herramientas moleculares en esfuerzos para la conservación y gestión de la biodiversidad.
14. Investigar los recursos biológicos y genéticos con potencial uso en el campo de la biotecnología.
15. Diseñar y desarrollar protocolos, metodologías u otros mecanismos innovadores que permitan el uso de técnicas biotecnológicas en procesos de conservación, restauración y bioprospección.
16. Elaborar e implementar estudios de valoración de bienes y/o servicios ecosistémicos de importancia para la economía local, regional y/o nacional así como también para el bienestar humano.
17. Diseñar y desarrollar estudios de diversidad funcional y respuesta de la biodiversidad frente a impulsores de cambio.
18. Elaborar e implementar informes técnicos, guías u otros documentos de referencia para la gestión y fortalecimiento de autoridades y otros tomadores de decisión.
19. Creación y consolidación del Banco Nacional de Recursos Genéticos.
20. Diseñar e implementar una base de datos para sistematizar y recopilar las investigaciones realizadas sobre recursos genéticos a nivel nacional.
21. Administración del Banco Nacional de Germoplasma.
22. Implementación y administración de la Base de Datos de Biodiversidad.
23. Diseñar e implementar estudios y/o proyectos que fortalezcan la información del uso y aplicación de especies biológicas promisoras derivadas del conocimiento tradicional.
24. Elaborar estudios relacionados a planes de negocios, factibilidad y/o incorporación en cadenas productivas de Bioproductos.
25. Impulsar la importancia de la conservación y uso sostenible de la biodiversidad a través de mecanismos que fomenten la participación ciudadana y la preservación del conocimiento tradicional.
26. Diseñar e implementar estudios de bioprospección y biocribado de organismos de diferente procedencia con potencial bioactividad para su aplicación en los ámbitos ambiental, agropecuario e industrial.

Cada objetivo específico dispone de Indicadores y Metas definidas, mismos que permitirán medir y controlar su desarrollo.

El Cuadro 1, presenta el relacionamiento entre las políticas nacionales, los objetivos estratégicos, las estrategias, los programas institucionales y los objetivos específicos.

Plan Estratégico Instituto Nacional de Biodiversidad INABIO 2017-2021

Generar el conocimiento y desarrollar ciencia, tecnología e innovación que requiere el Estado ecuatoriano para garantizar la conservación de su patrimonio natural.

Política 1: Distribuir equitativamente el acceso al patrimonio natural, así como los beneficios y riqueza obtenidos por su aprovechamiento, y promover la gobernanza sostenible de los recursos naturales renovables y no renovables.

Objetivo Estratégico 1.- Profundizar el conocimiento sobre la diversidad biológica del Ecuador.

Estrategia Institucional 1.1.- Investigar los genes, especies y ecosistemas que conforman la Biodiversidad del Ecuador, como base para consolidar el proceso de transformación, diversificación y especialización productiva del país.

1. PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LAS COLECCIONES CIENTÍFICAS PARA LA GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD.

Objetivos Específicos:

1. Establecer mecanismos y acciones para mejorar el estado actual de las colecciones y patrimonio científico.
2. Incrementar y mejorar la representatividad de la biodiversidad del Ecuador en las colecciones y patrimonio científico.

2. PROGRAMA DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA EL DESARROLLO DEL BIOCONOCIMIENTO.

Objetivos Específicos:

3. Fortalecer la oferta de productos y servicios del Instituto a través de la implementación de los Centros de Transferencia de Conocimiento, y de la potencialización de la infraestructura matriz.

3. PROGRAMA INVENTARIO, EVALUACIÓN Y MONITOREO DE LA BIODIVERSIDAD.

Objetivos Específicos:

4. Fortalecer e incrementar el Inventario Nacional de Biodiversidad desarrollando proyectos en áreas geográficas y/o ecosistemas con vacíos de información o vacíos de conservación.
5. Desarrollar mecanismos integrales de monitoreo o evaluación de la biodiversidad, especialmente para ecosistemas frágiles, paisajes sostenibles o especies endémicas, amenazadas y/o con vacíos de información.

4. PROGRAMA DE DIFUSIÓN CIENTÍFICA Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS EN EVENTOS CIENTÍFICOS.

Objetivos Específicos:

6. Fortalecer y posicionar la producción científica (bibliometría).
7. Generar espacios y mecanismos para mejorar el conocimiento sobre la diversidad biológica del Ecuador.

Estrategia Institucional 1.2.- Implementar las políticas públicas sectoriales e intersectoriales sobre Biodiversidad, dentro de una articulación de redes nacionales e internacionales, públicas y privadas, de generación, cooperación y difusión de conocimientos.

5. PROGRAMA DE DISEÑO, DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE NORMATIVA Y POLÍTICAS PARA LA GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD.

Objetivos Específicos:

8. Generar, desarrollar e implementar un marco normativo para la adecuada gestión del desarrollo de la investigación científica sobre biodiversidad.

9. Implementar la Agenda Nacional de Investigación sobre Biodiversidad (ANIB), para la generación y coordinación de la investigación científica con el involucramiento de la academia, sector público, privado, pueblos y nacionalidades.

6. PROGRAMA REDES Y PLATAFORMAS DE ARTICULACIÓN E INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD.

Objetivos Específicos:

10. Implementar y apoyar la generación de redes y plataformas de articulación, intercambio de información y experiencias para proponer e integrar proyectos que coadyuven a la investigación sobre diversidad biológica.

7. PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL.

Objetivos Específicos:

11. Gestionar y obtener presupuesto para la adecuada ejecución de las diferentes actividades del INABIO.

12. Fortalecer e incrementar la gestión interna del INABIO enfocada al talento humano, la gestión por procesos, la comunicación, y la infraestructura tecnológica.

Política 2: Impulsar la generación de bioconocimiento como alternativa a la producción primario-exportadora, así como el desarrollo de un sistema de bioseguridad que precautele las condiciones ambientales que pudieran afectar a las personas y otros seres vivos.

Objetivo Estratégico 2.- Investigar los usos potenciales de la biodiversidad, como ventaja comparativa.

Estrategia Institucional 2.1.- Investigar, diseñar, ofertar y aprovechar productos y servicios de la Biodiversidad, con énfasis en aquella presente en las zonas de influencia de los Centros de Transferencia del INABIO.

8. PROGRAMA INVESTIGACIÓN Y ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS CON POTENCIAL USO EN EL CAMPO DE LA BIOTECNOLOGÍA.

Objetivos Específicos:

13. Implementar el uso de herramientas moleculares en esfuerzos para la conservación y gestión de la biodiversidad.

14. Investigar los recursos biológicos y genéticos con potencial uso en el campo de la biotecnología.

15. Diseñar y desarrollar protocolos, metodologías u otros mecanismos innovadores que permitan el uso de técnicas biotecnológicas en procesos de conservación, restauración y bioprospección.

9. PROGRAMA GESTIÓN TERRITORIAL DE LA BIODIVERSIDAD

Objetivos Específicos:

16. Elaborar e implementar estudios de valoración de bienes y/o servicios ecosistémicos de importancia para la economía local, regional y/o nacional así como también para el bienestar humano.

17. Diseñar y desarrollar estudios de diversidad funcional y respuesta de la biodiversidad frente a impulsores de cambio.

18. Elaborar e implementar informes técnicos, guías u otros documentos de referencia para la gestión y fortalecimiento de autoridades y otros tomadores de decisión.

Objetivo Estratégico 3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que permitan la conservación in situ y ex situ de la Biodiversidad.

Estrategia Institucional 3.1.- Implementar procedimientos tecnológicos y bases nacionales para fortalecer la administración de los accesos y la seguridad de los recursos genéticos, y otra información relevante para la gestión del bioconocimiento.

<p>10. PROGRAMA NACIONAL DE CONSERVACIÓN EX SITU DE GERMOPLASMA CON ÉNFASIS EN RECURSOS GENÉTICOS.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>19. Creación y consolidación del Banco Nacional de Recursos Genéticos.</p> <p>20. Diseñar e implementar una base de datos para sistematizar y recopilar las investigaciones realizadas sobre recursos genéticos a nivel nacional.</p> <p>21. Administración del Banco Nacional de Germoplasma.</p> <p>11. PROGRAMA BASE DE DATOS DE BIODIVERSIDAD Y PLATAFORMAS DE INTERCONEXIÓN DE NODOS TERRITORIALES Y TEMÁTICOS.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>22. Implementación y administración de la Base de Datos de Biodiversidad.</p> <p>Objetivo Estratégico 4. Potenciar los conocimientos, innovaciones y saberes tradicionales para la conservación, restauración ecológica y uso sustentable de la biodiversidad</p> <p>Estrategia Institucional 4.1 Investigar los saberes de las comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, del pueblo afroecuatoriano, del pueblo montubio y las comunas sobre conservación y aprovechamiento de la biodiversidad.</p> <p>Estrategia Institucional 4.2 Ejecutar acciones y posicionar mensajes en comunidad acerca de la calidad, la acreditación e integración de saberes nacionales, locales e internacionales.</p> <p>12. PROGRAMA DE CIENCIAS SOCIALES Y SABERES DE LA BIODIVERSIDAD.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>23. Diseñar e implementar estudios y/o proyectos que fortalezcan la información del uso y aplicación de especies biológicas promisoras derivadas del conocimiento tradicional.</p> <p>24. Elaborar estudios relacionados a planes de negocios, factibilidad y/o incorporación en cadenas productivas de Bioproductos.</p> <p>25. Impulsar la importancia de la conservación y uso sostenible de la biodiversidad a través de mecanismos que fomenten la participación ciudadana y la preservación del conocimiento tradicional.</p> <p>Estrategia Institucional 4.3 Ejecutar y proponer acciones alternativas, complementarias e innovadoras para potenciar las agendas productivas que tenga como base el aprovechamiento sustentable de los recursos de la Biodiversidad.</p> <p>13. PROGRAMA BIOPROSPECCIÓN CON FINES DE CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE PARA EL IMPULSO DE LA BIOINDUSTRIA EN EL ECUADOR.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>26. Diseñar e implementar estudios de bioprospección y biocribado de organismos de diferente procedencia con potencial bioactividad para su aplicación en los ámbitos ambiental, agropecuario e industrial.</p>
--

Cuadro 1. Planificación Estratégica INABIO 2017 - 2021

El Plan Estratégico del INABIO para el periodo 2017-2021 se desagrega en los correspondientes Planes Operativos Anuales (POA) que se aplicarán a todos los ámbitos del Instituto, donde para cada objetivo estratégico se reflejan los programas y proyectos que serán ejecutados, las actividades que lo conforman, los resultados concretos que se espera alcanzar, así como los indicadores de medición.

La verificación del cumplimiento del Plan Estratégico comprende principalmente el establecimiento de un sistema de seguimiento de los indicadores, que permita detectar las desviaciones e introducir las correcciones necesarias para asegurar el logro de las metas y los objetivos planteados.