

Presentación y contexto.

El Instituto de Biología (IB) es una entidad académica universitaria de gran tradición, con una rica historia a partir de su fundación en 1929, que continúa evolucionando en un contexto actual de alta complejidad y dinamismo. El IB tiene la importante misión de estudiar la diversidad biológica nacional, lo cual no es un reto menor al ser México uno de los países con mayor riqueza de especies globalmente. Asimismo, el estudio de la biodiversidad puede realizarse con varios enfoques disciplinarios y culturales, en diferentes niveles de organización biológica y en diferentes escalas temporal y espacial. Aunado a lo anterior, la investigación científica es cada vez más competitiva, tanto en el plano internacional, como al interior del país. El recambio generacional que está ocurriendo al interior del Instituto, así como un entorno sociopolítico nacional que plantea nuevas rutas que explorar para el quehacer científico, llevan al Instituto a momentos de profunda reflexión y creatividad para salir adelante. El Instituto cuenta con las fortalezas para impulsar su evolución en los nuevos escenarios que surgen en su entorno inmediato y global, pero requiere un proceso de autoanálisis, de manera colectiva e incluyente, con los cambios subsecuentes adecuados, para poder llegar a buen puerto cohesionado y con un alto sentido de pertenencia en su comunidad.

Condiciones actuales, fortalezas.

El IB ha alcanzado una madurez académica como entidad líder en el estudio de la biodiversidad nacional, así como en la formación de nuevos investigadores y participar en diversos programas educativos universitarios. Posee alto prestigio internacional, respaldado por un conjunto de trayectorias individuales de especialistas y líderes en diversas disciplinas, así como por una sólida infraestructura que incluye las colecciones biológicas nacionales y unidades académicas consolidadas. En particular puede destacarse:

- Planta académica madura, complementada por jóvenes investigadoras e investigadores emprendedores con ideas de vanguardia.
- Técnicas y técnicos académicos de servicio y de apoyo a la investigación capacitados para desarrollar sus actividades técnicas especializadas, con un alto estándar de calidad, comprometidos con sus responsabilidades.
- Una amplia comunidad de estudiantes de licenciatura y posgrado, tanto de programas educativos de la UNAM como externos, provenientes del interior del país y del extranjero. El IB es sede del Posgrado en Ciencias Biológicas y del Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad.
- Productos de investigación de alta calidad, competitivos internacionalmente, en el marco de una productividad per cápita promedio comparable con otras entidades del subsistema.
- Recursos de presupuesto operativo como dinero semilla disponibles anualmente.

- Acervos bibliográficos actuales e históricos y facilidad de acceder a fuentes informáticas globales, así como convenios editoriales institucionales para publicación sin costo en revistas indexadas.
- Colecciones biológicas nacionales en crecimiento y evolución curatorial constantes, como fuente de materiales de investigación y patrimonio universitario.
- Infraestructura razonablemente suficiente distribuida en laboratorios temáticos que facilitan la labor académica transversalmente entre áreas disciplinarias.
- Parque vehicular disponible para efectuar el trabajo de campo.
- Recursos de laboratorios, aulas y dormitorios en dos estaciones biológicas de campo, Chamela y Los Tuxtlas, que permiten la investigación en un entorno seguro, con posibilidades de proyectos de mediano y largo plazo.
- Un Jardín Botánico que realiza investigación con un fuerte componente etnobiológico y de conservación, además de difusión de cultura y conocimiento a la sociedad.
- Sede principal y líder del Laboratorio Nacional de Biodiversidad; nuevas o recientes sedes foráneas como Tlaxcala (LBCTV), la sede Colima casi lista y un Pabellón Nacional de la Biodiversidad en Ciudad Universitaria ya en operación.
- La Revista Mexicana de Biodiversidad, consolidada como una vía de publicación de resultados prestigiada internacionalmente, así como un programa editorial activo y con tradición.
- Un aparato administrador experimentado y razonablemente eficiente para apoyar la gestión y el manejo de fondos institucionales y externos.

Condiciones actuales, retos y áreas de oportunidad.

El IB ha sufrido cambios recientes, destaca el recambio generacional por un número de jubilaciones y el lamentable deceso de varios de nuestras académicas y académicos, con la correspondiente incorporación de jóvenes académicos. El recambio trae nuevas energías e ideas, pero también demanda apertura y receptividad para asimilar nuevos enfoques y formas de interactuar y colaborar. Cambios en el entorno universitario, así como en el entorno nacional y global, en un contexto académico y ambiental, plantean retos particulares para que la agenda del IB se mantenga vigente y anclada en estas nuevas realidades, sin perder su identidad. A manera de ejemplo se destaca:

- Una comunidad grande y heterogénea, que requiere incrementar la cohesión y sentido de pertenencia; es necesario acortar distancias gremiales, entre miembros de la comunidad académica (técnicos académicos e investigadores), entre la comunidad académica y administrativa (académicos y trabajadores administrativos, personal de confianza y sindicalizado), entre académicos, administrativos y estudiantes.
- Una planta académica heterogénea en funciones, intereses disciplinarios y grupos de edad, lo cual se aumenta por la distancia física entre sedes foráneas y unidades de Ciudad Universitaria (p.ej., botánicos y zoólogos,

Jardín Botánico y edificio principal, los nuevos y los antiguos, morfológicos y moleculares, técnicos e investigadores); debe cultivarse la comprensión de las actividades, funciones e intereses académicos del otro, dada la pluralidad de líneas de investigación y enfoques metodológicos.

- Una planta académica sin equilibrio de género (v.gr., en el gremio de los investigadores hay considerablemente más hombres que mujeres); se requiere fomentar la receptividad global de valores éticos y perspectiva de género.
- Debe fomentarse vías de comunicación, para disminuir la estratificación o aislamiento entre autoridades y resto de la comunidad del Instituto.
- Debe fomentarse esfuerzos colectivos de investigación, como proyectos transversales y grupos de trabajo para efficientar fondos externos de investigación y facilitar la sinergia en preguntas de mayor alcance.
- Se requiere incrementar la comunicación con la comunidad estudiantil para conocer sus necesidades y puntos de vista.
- Es necesario promover espacios colectivos compartidos para diferentes usos, comedor, estudio y grupos de discusión, reuniones sociales, algunos requieren adecuaciones.
- Es necesario incrementar la sensibilidad de las autoridades académico-administrativas sobre los asuntos domésticos del día a día (p.ej., seguridad, limpieza e higiene, funcionalidad de estacionamientos), así como concientizar a la comunidad para su cooperación.
- Se requiere continuar monitoreando los principales trámites y procedimientos académicos con miras a incrementar accesibilidad y eficiencia; igualmente respecto a la simplificación de procedimientos administrativos.

Visión.

El IB pasa por un momento de cambio evolutivo rápido, tanto por el entorno disciplinario global, que lo fuerza a diversificarse e intensificar su competitividad; por cambios en su estructura interna, dado el reemplazo generacional que se ha iniciado; como por cambios en su infraestructura y espacios (p.ej., la reciente sede Tlaxcala, el Pabellón Nacional de la Biodiversidad en Ciudad Universitaria y la nueva sede Colima), que en conjunto plantean nuevos retos para mantener un rumbo unificado, en una entidad que posee cinco unidades académicas (una de ellas un Jardín Botánico, más dos unidades foráneas).

El entorno de investigación es cada vez más complejo. Las tendencias externas marcan temáticas ambientales que no pueden soslayarse, como el cambio climático global y la desertificación. Métodos de análisis y observación de mayor complejidad tecnológica requieren mayores capacidades y fondos. El quehacer del investigador, las labores del académico universitario, en general, enfrentan cada vez retos mayores, hacer más con menos. El reciente cambio de gobierno en el país ha generado cambios en políticas y normatividad, lo que ha llevado a incertidumbre, pero también abre oportunidades en un marco general de compromiso social y ambiental. El Instituto debe incrementar su compromiso universitario, con la mayor energía posible, para generar conocimiento de frontera,

en un contexto de alto involucramiento con la educación, como motor principal del cambio social, así como con la agenda ambiental, a través de aportar a solucionar problemas relativos al conocimiento, manejo y sostenibilidad de los recursos biológicos.

Estrategias.

El Instituto de Biología debe fortalecerse como la entidad líder en el estudio de la diversidad biológica nacional, con estudios taxonómicos sobre especies y biotas de áreas geográficas determinadas, morfología comparada, filogenia, evolución, biogeografía, conservación e historia natural, sin soslayar el conocimiento etnobiológico y cultural de los recursos biológicos. También debe promover la vinculación con colegas y usuarios de otras entidades nacionales y extranjeras, así como de la sociedad en general. El IB debe refrendar su compromiso de contribuir a la transformación social y sostenibilidad ambiental. El desempeño individual de excelencia debe ampliarse a esfuerzos colaborativos internos y en redes nacionales e internacionales. El trabajo académico debe siempre incorporar la participación de estudiantes, quienes representan las nuevas generaciones de científicas y científicos. Los principales objetivos que se proponen son:

- I. Ética, respeto y perspectiva de género para una comunidad heterogénea.
 - Educar sobre la normatividad y políticas de género universitarias y fomentar su aplicación, en un marco de convencimiento, concientización y respeto a la pluralidad de pensamiento.
 - Aplicar acciones para acortar y contrarrestar la brecha de género en las contrataciones, principalmente académicas, fomentando el equilibrio laboral de género.
 - Promover el alfabetismo científico, como difundir las posibilidades para una carrera científica, al interior de la sociedad, con el fin de promover el escalamiento de peldaños sociales y fomentar el equilibrio de género a futuro.

- II. Mayor cohesión y transversalidad al interior de la comunidad.
 - Establecer mayor comunicación y transversalidad, en el marco de una gestión administrativa de puertas abiertas con una alta ética de servicio; bienvenidas las sugerencias e ideas para el mejoramiento del Instituto.
 - Fortalecer el tejido social al interior del IB, a través de fomentar el sentido de pertenencia de los diferentes integrantes de la comunidad y reconocer la importancia de los diferentes gremios para que el Instituto tenga éxito.
 - Impulso a participación en cuerpos colegiados y funciones de representación de la comunidad académica en el marco de una sólida transparencia; reflexión sobre la pertinencia de tener un colegio del personal académico.
 - Incorporación de jóvenes académicos, principalmente mujeres, al equipo de trabajo de la administración, así como a las diferentes funciones y comisiones que requiere el buen funcionamiento del Instituto.

- Impulsar el desarrollo de los jóvenes académicos en el Instituto, en un marco de apoyo, integración y colaboración; reflexión sobre las colaboraciones al interior y exterior del Instituto.

III. Fuerte proyección al exterior con más impacto social.

- Aprovechar eficientemente los espacios para integrar esfuerzos en un sólido programa de difusión y divulgación de las actividades y logros del Instituto, así como del conocimiento e importancia de la biodiversidad a través del Jardín Botánico, el Pabellón, las sedes Tlaxcala y Colima, bibliotecas, etc., con conferencias, talleres, videos, visitas guiadas y otros materiales; considerar nuevos espacios como un mariposario.
- Mantener y fomentar los ciclos académicos de conferencias, equilibrando participantes nacionales e internacionales, mujeres y hombres, de preferencia de manera presencial; diversificar temas fuera del área acostumbrada para explorar otros de interés general o multidisciplinario como el cambio climático y otros de impacto social.
- Establecer y consolidar un programa de Educación Continua y a Distancia, estructurando cursos aplicados y de conocimiento básico, de manera que se amplíe el área de influencia del Instituto y la posible captación de recursos.
- Impulso a la actividad editorial del Instituto, con la estructuración de una oficina editorial unificada y una clara política editorial; considerar la creación de una nueva revista científica.
- Crear un programa de fomento a visitantes nacionales y extranjeros, principalmente estudiantes de posgrado, a las colecciones biológicas nacionales, a través de becas para estancias.
- Explorar mecanismos para facilitar y mejorar los trámites de permisos de colector científico y el movimiento de ejemplares o tejidos entre el Instituto y otras instituciones internacionales.

IV. Impulso a estrategias de investigación novedosas.

- Buscar apoyos para proyectos transversales de colaboración con países como Estados Unidos, Alemania o Brasil, los cuales pueden tener objetivos de exploración de la biodiversidad, conservación, sostenibilidad o preguntas evolutivas, filogenéticas y biogeográficas, entre otros enfoques.
- Intentar apoyos para proyectos transversales con un enfoque multi-taxa en áreas naturales protegidas del país.
- Valoración de prioridades para fortalecer líneas de investigación, tales como biodiversidad de grupos que por un tiempo considerable no han recibido la atención suficiente (p.ej., acarología y aracnología, plantas microscópicas).
- Explorar la obtención de fondos para equipamiento de amplio espectro que fomente nuevas investigaciones de frontera y colaboraciones, como un tomógrafo computarizado.

- Explorar la colaboración con grupos de investigación en temas emergentes y de actualidad ambiental, como el cambio climático, la desertificación en el país, los microplásticos, etc.
- Explorar posibilidades de espacios y equipos para el cultivo y observación de ejemplares vivos para estudios de ciclos de vida, biología y comportamiento.
- Explorar posibilidades de espacios para unificar áreas que laboran de manera no integrada.

V. Diversificación de la participación en docencia.

- Promover relaciones para participar en nuevas licenciaturas y posgrados, dentro y fuera de la universidad, tales como la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra, la licenciatura en Geografía Aplicada, etc.; captar estudiantes provenientes de más carreras y posgrados.
- Incrementar el área de influencia del IB a través de recibir alumnos en prácticas profesionales, servicio social y tesis de un mayor número de programas educativos.

Consideraciones finales.

El Instituto de Biología pasa por una excelente etapa en su historia reciente, particularmente por la renovación substancial de su planta académica, así como por el incremento y renovación de varios de sus espacios. El Instituto requiere aumentar la participación de su comunidad, así como trabajar en lograr una mayor cohesión y sentido de pertenencia, condiciones mínimas para que pueda fructificar un liderazgo incluyente, que se enriquezca con el conocimiento y puntos de vista de las y los integrantes de la comunidad en su conjunto.