

**REGLAMENTO GENERAL DE LAS  
COLECCIONES BIOLÓGICAS DEL INSTITUTO DE BIOLOGÍA  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**



**Instituto  
de Biología**  

---

**UNAM**

Elaborado por la Comisión de Colecciones Biológicas del Instituto de Biología

Versión actualizada y aprobada por Consejo Interno del IBUNAM, 04 de noviembre de 2024

Primera versión aprobada por el Consejo Interno, 20 de abril de 2022

**REGLAMENTO GENERAL DE LAS  
COLECCIONES BIOLÓGICAS DEL INSTITUTO DE BIOLOGÍA  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**ÍNDICE**

Introducción.	2
Capítulo 1. Disposiciones generales.	2
Capítulo 2. Objetivos.	7
Capítulo 3. Estructura.	8
Capítulo 4. Personas usuarias	10
Capítulo 5. Servicios.	11
Capítulo 6. Restricciones.	12
Capítulo 7. Recursos patrimoniales.	12

**INTRODUCCIÓN**

La misión fundamental de las Colecciones Biológicas del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México (IBUNAM) es contribuir a la custodia del patrimonio biológico nacional. Estas colecciones son el principal respaldo del conocimiento de la diversidad del país, ya que en sus acervos se encuentran principalmente ejemplares que se distribuyen dentro del territorio mexicano.

El presente reglamento y la terminología que en él se maneja, aplican para todas las colecciones del IBUNAM. De esta manera, los reglamentos de cada colección se referirán a puntos específicos para su manejo particular.

**CAPÍTULO 1.**

**DISPOSICIONES GENERALES**

- a) El presente reglamento establece los objetivos, definiciones y estructura general de las Colecciones Biológicas que se encuentran bajo resguardo en el IBUNAM, incluyendo sus sedes foráneas y se aplica por igual a todas las colecciones. Los reglamentos particulares de cada colección complementan y están supeditados al presente Reglamento General. Los reglamentos particulares deberán ser sometidos al Consejo Interno para su análisis y aprobación, con el visto bueno del Comité Académico de Colecciones Biológicas del IBUNAM. El cumplimiento del presente Reglamento General estará a cargo en primera instancia del curador o curadora correspondiente, quien a su vez deberá informar sobre

cualquier situación de incumplimiento a la Jefatura de la Unidad Académica que corresponda y esta a su vez, a la Secretaría Académica y a la Dirección del IBUNAM.

- b) Las Colecciones Biológicas del IBUNAM (Apéndice 1) son conjuntos de ejemplares de animales, hongos o plantas (preservados o vivos), fotografías o videos de ejemplares biológicos, o bien, objetos elaborados a partir de animales, hongos o plantas, que están depositados en los diferentes acervos, cuyo propósito es ser utilizados en la investigación científica y cuya información taxonómica y geográfica documenta la biodiversidad. Las Colecciones Biológicas del IBUNAM pueden incluir materiales de distintos tipos, en función de lo cual tienen diferentes nombres:
1. Subcolecciones. Reúnen a un conjunto de ejemplares con características compartidas y que forman parte de las Colecciones Biológicas. Reúnen ejemplares pertenecientes al mismo grupo taxonómico o categoría temática.
  2. Colecciones derivadas. Reúnen a un conjunto de partes o derivados de ejemplares de las Colecciones Biológicas, o bien, objetos relacionados con las especies representadas en estas (por ejemplo, tejidos, nidos, grabaciones de audio, material audiovisual, entre otros.)
  3. Colecciones asociadas. Reúnen a un conjunto de ejemplares de un grupo taxonómico, que no está incluido en el grupo taxonómico de la Colección en donde están resguardadas (por ejemplo, la Colección de Myriapoda, asociada a la Colección Nacional de Ácaros).
  4. Colecciones Biológicas Foráneas. Conjunto de ejemplares pertenecientes a alguna Colección Biológica del IBUNAM, pero ubicados en la Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas, o en la Estación de Investigación, Experimentación y Difusión Chamela o su sede en Colima. La Colecciones Foráneas pueden ser de dos tipos:
    - a) Colecciones de Investigación, que incluyen ejemplares de grupos taxonómicos que están a cargo de las personas académicas residentes en las estaciones.
    - b) Colecciones de Referencia, que incluyen ejemplares representativos de la biota de la región para la consulta de los académicos visitantes y para las actividades docentes o de divulgación.
  5. Colecciones Bioculturales. Conjuntos de objetos útiles elaborados a partir de ejemplares, partes o derivados de ejemplares de una o varias especies de animales, hongos o plantas. Estas colecciones pretenden poner de manifiesto la importancia de la biodiversidad en el desarrollo y mantenimiento de las sociedades humanas. Los

ejemplares de estos acervos pueden constituir una colección independiente, o estar resguardados en otra colección.

6. Colecciones de literatura científica. Se componen principalmente de obras de consulta asociadas directamente con los ejemplares de la Colección respectiva, tales como catálogos y diarios de campo, sobretiros, monografías, diccionarios, enciclopedias y otras obras que permiten consultar datos puntuales.
7. Colecciones de Exhibición. Colecciones cuyo objeto fundamental es ser empleadas en exposiciones temporales o permanentes con fines de divulgación científica o docencia.
8. Colecciones Históricas. Conjunto de ejemplares con valor histórico por el tiempo desde su recolecta, el evento histórico al que están relacionados, o bien porque se encuentran vinculados a una institución antigua.

c) Las Colecciones Biológicas del IBUNAM son las siguientes:

1. *Herbario Nacional de México (MEXU)* con las colecciones:

- Algas (MEXU-AL)
- Briofitas (MEXU-BR)
- Colección Histórica (MEXU-CH)
- Hongos (MEXU-HO)
- Líquenes (MEXU-LI)
- Plantas vasculares (MEXU-PV)
  - Subcolección Frutos y Semillas (MEXU-FS)
  - Subcolección de Polen (MEXU-PO)
  - Subcolección Tipos (MEXU-T)
  - Subcolección Xiloteca (MEXU-XI)

2. *Colecciones Zoológicas* (las subcolecciones zoológicas se enlistan en la Apéndice 1):

- Colección de Fotocolectas
- Colección Nacional de Ácaros (CNAC)
- Colección Nacional de Anfibios y Reptiles (CNAR)
- Colección Nacional de Arácnidos (CNAN)
- Colección Nacional de Aves (CNAV)
- Colección Nacional de Crustáceos (CNCR)
- Colección Nacional de Helminthos (CNHE)

- Colección Nacional de Insectos (CNIN)
- Colección Nacional de Mamíferos (CNMA)
- Colección Nacional de Moluscos (CNMO)
- Colección Nacional de Peces (CNPE)

3. *Colecciones del Jardín Botánico (JB):*

- Arboretum (JB-ARBO)
- Colección de Cactáceas (JB-COCN)
  - Subcolección Nacional de Nopales Silvestres\*
- Colección Nacional de Crasuláceas (JB-COCR)\*
- Colección de Dalias Silvestres (JB-CODA)
- Colección de Orquídeas (JB-COOR)
- Colección de Plantas Acuáticas (JB-COPA)
- Colección Etnobotánica (JB-COET)\*\*
- Colección Nacional de Agaváceas y Nolináceas (JB-CNAN)
- Jardín de las Interacciones (JB-JAIN)
- Jardín del Desierto Helia Bravo (JB-JDHB)
- Jardín Ecológico (JB-JAEC)
- Jardín Etnobiológico (JB-JAET)\*\*
- Jardín Evolutivo (JB-JAEV)
- Plantas Tropicales, Invernadero Faustino Miranda (JB-PTFM)
- Plantas Tropicales, Invernadero Manuel Ruiz Oronoz (JB-PTMR)

\*El carácter de Nacional en estas colecciones fue otorgado por la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos debido a su representatividad. Las otras colecciones del IBUNAM que llevan en su nombre el epíteto de “Nacional”, es porque así fueron registradas ante la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

\*\*Colecciones Bioculturales

d) Definición de cargos.

Las personas que ocupen los cargos que se definen a continuación deberán ser personas académicas del IBUNAM, honorables y que no hayan incurrido en faltas al código de ética de la Universidad Nacional Autónoma de México

(<https://www.unamenlinea.unam.mx/recurso/82885-codigo-de-etica-de-la-unam>).

1. *Jefaturas de Unidad y del Herbario*. Las Jefaturas de Unidad y del Herbario están ocupadas por funcionarios o funcionarias con cargo académico administrativo y son responsables de coordinar todas las actividades académicas, técnicas y de servicio, relacionadas con las colecciones en sus unidades. Asimismo, tienen la responsabilidad de supervisar y apoyar a las personas curadoras de las colecciones de sus unidades.
  - a) Jefatura de Herbario para las colecciones en el Departamento de Botánica.
  - b) Jefatura del Jardín Botánico para las colecciones en el Jardín Botánico.
  - c) Jefatura de Zoología para las colecciones del Departamento de Zoología.
  - d) Jefatura de las estaciones de campo en Los Tuxtlas y Chamela para las Colecciones Biológicas Foráneas.

Todas las jefaturas son designadas por la Dirección del IBUNAM; en el caso de la Jefatura del Herbario, en acuerdo con la Jefatura del Departamento de Botánica.

2. *Curador o Curadora de Colección*. Es la persona académica especialista en un grupo taxonómico o colección temática, encargada de custodiar la Colección a su cargo. Las responsabilidades de las personas curadoras son las siguientes:

- a) La custodia de las Colecciones.
- b) Trazar los objetivos científicos de la Colección bajo su cargo, así como coordinar y supervisar el adecuado mantenimiento, crecimiento y organización de la Colección bajo su cargo.
- c) Emplear todos los medios a su disposición para mantener las Colecciones en condiciones óptimas de conservación.
- d) Estimular el crecimiento de la Colección para incrementar su representatividad.
- e) Elaborar y mantener actualizado un reglamento para el uso de la Colección y hacerlo disponible a los interesados.
- f) Facilitar el acceso a la Colección y la consulta del acervo a la comunidad de acuerdo con lo estipulado en el reglamento de cada Colección.
- g) Propiciar la identificación y la revisión taxonómica de los diferentes grupos de organismos por parte de especialistas reconocidos.
- h) En colaboración con la Unidad de Informática para la Biodiversidad (UNIBIO), coordinar la elaboración y actualización de catálogos y bases de datos, así como dar continuidad a los programas de digitalización de las Colecciones, asegurando la existencia de copias de respaldo actualizadas de la información digital.

- i) Las bases de datos de las Colecciones deberán estar disponibles para su consulta en plataformas institucionales, con las restricciones determinadas por las personas curadoras y/o especialistas para proteger información sensible.
- j) Gestionar fondos y becas, organizar y supervisar las funciones administrativas de la Colección a su cargo.
- k) En coordinación con la Unidad de Comunicación Pública de la Biología, planear las actividades de divulgación de la Colección a su cargo.
- l) En colaboración con la Secretaría Técnica, garantizar que la Colección cumpla con la *Ley General de Vida Silvestre* vigente.

El Curador o la Curadora de Colección es designado o designada por la Dirección del IBUNAM, considerando las recomendaciones de las Jefaturas del Herbario, del Departamento de Zoología o del Jardín Botánico, según sea el caso.

3. *Curador Asociado o Curadora Asociada*. Es la persona académica reconocida por su especialidad, encargada de la curación de grupos taxonómicos específicos y está subordinada al Curador o Curadora de la Colección respectiva. Este cargo es designado por la Dirección en acuerdo, según sea el caso, con la Jefatura del Herbario, del Jardín Botánico, o del Departamento de Zoología, así como con el Curador o la Curadora de la respectiva Colección.

4. *Curador Técnico o Curadora Técnica*. Es la persona Técnico-Académica encargada de las labores técnicas de curación, mantenimiento, crecimiento y organización de la colección. Sus actividades serán coordinadas por el Curador o Curadora responsable de la respectiva Colección, o en el caso del Jardín Botánico y las Estaciones por la Jefatura de Unidad. La designación del Curador o Curadora Técnico estará a cargo de la Jefatura de Unidad o del Herbario, según sea el caso, en acuerdo con el Curador o Curadora de la Colección respectiva.

## **CAPÍTULO 2.**

### **OBJETIVOS**

Las Colecciones Biológicas del IBUNAM tienen como objetivos principales:

- A. Contribuir al cumplimiento de la misión académica del Instituto (Capítulo III del Reglamento Interno del IBUNAM)

- B. Albergar una muestra lo más completa y representativa de la diversidad del grupo taxonómico que le corresponda, especialmente de México; y
- C. Servir como fuente de información primaria para la comunidad científica nacional e internacional en apoyo a la investigación, difusión, docencia, formación de recursos humanos y vinculación con la sociedad para la atención de problemas de prioridad nacional e internacional.

### **CAPÍTULO 3.**

#### **ESTRUCTURA**

La organización general de las Colecciones Biológicas del IBUNAM se describe en el Reglamento Interno del IBUNAM, Capítulo XI Artículos 31 al 38 ([liga pendiente](#)). Los recursos físicos, humanos y operacionales de las Colecciones Biológicas del IBUNAM son:

##### **A. Recursos físicos:**

1. Las Colecciones Biológicas se encuentran depositadas en las siguientes unidades del IBUNAM: Departamentos de Botánica y de Zoología (en los edificios centrales del IBUNAM y en el Pabellón Nacional de la Biodiversidad) y el Jardín Botánico, en Ciudad Universitaria, así como en las estaciones de campo (Chamela [y la sede Colima] y Los Tuxtlas).
2. Las Colecciones Biológicas contarán con espacio, mobiliario y equipo adecuado para preservar, resguardar y consultar, con fines de investigación científica, a los distintos ejemplares, partes, o derivados de ellos.
3. Las Colecciones del Jardín Botánico también incluyen repositorios integrados por plantas vivas ubicadas en espacios abiertos al público e invernaderos reservados para la propagación, así como las colecciones de divulgación botánica y de investigación.
4. De acuerdo con el Capítulo XI, Artículo 37 del Reglamento Interno del IBUNAM ([liga pendiente](#)), todo material recolectado (partes o derivados como tejidos, frutos y semillas, maderas, entre otros) procesado y estudiado por miembros del personal académico, estudiantado, posdoctorantes y personal contratado por honorarios, así como los datos obtenidos en campo y registrados en catálogos y libretas de campo, quedará bajo custodia del IBUNAM y deberá ser incorporado al acervo de las Colecciones Biológicas de forma periódica para evitar la acumulación de material biológico en colecciones personales y su potencial pérdida si no se deposita oportunamente en la Colección respectiva. La disponibilidad y el manejo de la



información relacionada con dicho material podrá conservarse bajo reserva por un máximo de 2 años que puede prorrogarse, previo acuerdo entre la persona académica que lo obtuvo y la persona curadora de cada Colección. Las libretas de campo (o copias de ellas) que documentan las recolectas se depositarán en el archivo de la Colección respectiva, a más tardar al término de la relación laboral de la persona académica con la institución.

B. Recursos humanos:

1. La organización interna de cada una de las Colecciones Biológicas estará a cargo del Curador o Curadora de la Colección, y en los casos del Herbario, del Jardín Botánico y de las Colecciones Foráneas, en colaboración con la Jefatura respectiva.
2. Para facilitar las actividades de las Colecciones Biológicas, cada una de ellas deberá tener personal de investigación y personal técnico académico asociado a través de sus líneas de investigación y planes de trabajo. En algunos casos, puede existir también personal administrativo.
3. Las Colecciones Biológicas podrán recibir a estudiantes de licenciatura y posgrado, investigadores e investigadoras, posdoctorantes, voluntarios o visitantes que apoyen sus labores académicas.

C. Recursos operacionales:

1. De acuerdo con el Capítulo XI, Artículo 35 del Reglamento Interno del IBUNAM, todas las actividades relacionadas con las Colecciones Biológicas, tales como la recolecta, incorporación, intercambio y préstamo de especímenes biológicos deberán realizarse de acuerdo con la normatividad oficial vigente, nacional e internacional, con conocimiento de la persona curadora de la Colección.
2. Cada una de las Colecciones Biológicas deberá contar con mobiliario y equipo para la adecuada preservación, conservación, desarrollo e investigación de su respectiva área de especialidad.
3. Cada una de las Colecciones contará con un mínimo de financiamiento anual para la adquisición de los materiales necesarios para su operación, que será administrado por las Jefaturas de las Unidades Académicas y la Jefatura del Herbario. Estos recursos deberán destinarse a subsanar las necesidades directas de la Colección respectiva.
4. Cada una de las Colecciones Biológicas deberá mantener catálogos físicos y electrónicos, que deberán estar disponibles para su consulta en la plataforma informática de las Colecciones Biológicas del IBUNAM. Además, deberán contar con programas especializados para sus áreas de investigación.

5. Los recursos señalados en conjunto deberán garantizar que las Colecciones Biológicas estén debidamente registradas y catalogadas.
6. Cada colección deberá contar con un *reglamento particular* que incluya lineamientos específicos, como son: contenidos, objetivos particulares, tareas especiales de curación, forma adecuada de manejo de los ejemplares, lineamientos para recibir donaciones, operación, higiene y seguridad. Además, cada colección deberá contar con infografías sobre prácticas de seguridad e higiene, colocadas en sitios visibles para los usuarios y visitantes.

## **CAPÍTULO 4.**

### **PERSONAS USUARIAS**

Las personas usuarias de las Colecciones Biológicas del IBUNAM son aquellas que solicitan y utilizan los ejemplares y su información asociada con fines de investigación científica, docencia o difusión de la cultura. Las personas usuarias cuyo trabajo con las colecciones biológicas y el conocimiento asociado a éstas potencialmente derive en una transferencia tecnológica (*e.g.* biotecnológica, farmacéutica) o en un usufructo económico a juicio de la persona curadora de la colección respectiva, deberán someter una solicitud que será evaluada por un comité *ad hoc* para determinar las condiciones de uso del material biológico. Estas condiciones deberán formalizarse a través de un convenio que garantice la participación justa y equitativa de los beneficios que deriven de la utilización de dichos recursos biológicos con el IBUNAM.

Entre las personas usuarias se distinguen dos categorías: internas y externas:

- A. Los usuarios y las usuarias internas son personas académicas y estudiantes del IBUNAM, investigadores e investigadoras honorarias, así como personas académicas y estudiantes de otras instituciones que están adscritas temporalmente al IBUNAM para desarrollar estancias académicas, tales como posdoctorados, voluntariados, cursos, talleres, pasantías, servicios sociales y tesis, así como periodos sabáticos y de entrenamiento.
- B. Los usuarios y las usuarias externas son las personas no contempladas en el párrafo anterior, pero que solicitan los servicios que proporcionan las Colecciones Biológicas.

La presencia y desarrollo de actividades de las personas usuarias deben ser conocidas y autorizadas por el Curador o Curadora de la Colección utilizada. La persona usuaria recibirá la información necesaria para, según sea el caso, hacer uso de materiales, reactivos, equipo e instalaciones de la Colección respectiva. Asimismo, los usuarios y usuarias se obligan a respetar y seguir los lineamientos del presente reglamento y del reglamento particular de la

Colección respectiva, particularmente a hacer uso adecuado de las instalaciones, los equipos, acervos y bases de datos. Los usuarios y usuarias portarán siempre el gafete de identificación personal durante su presencia en las instalaciones de las Colecciones Biológicas. Cada usuario o usuaria deberá seguir las normas de seguridad de estos recintos y será responsable de brindar al Curador o Curadora datos de contacto de alguna persona de su confianza para un caso de emergencia.

Los materiales biológicos, sus derivados y la información asociada a los ejemplares alojados en el IBUNAM, son patrimonio de la Universidad Nacional Autónoma de México y se le otorga a la persona usuaria en calidad de préstamo para satisfacer exclusivamente las necesidades de investigación académica de su solicitud. Por lo tanto, ninguna persona podrá disponer de ellos o proporcionarlos a terceros sin la autorización por escrito de la persona curadora de la colección respectiva.

El usuario o usuaria brindará el crédito correspondiente en tesis, publicaciones e informes técnicos de proyectos a las personas académicas que dieron apoyo y a la Colección respectiva por el permiso y las facilidades para utilizar en su actividad académica dicho acervo, cuidando de anotar la cita correcta de la colección consultada. Adicionalmente, deberá comprometerse a enviar una copia del trabajo publicado.

## **CAPÍTULO 5.**

### **SERVICIOS**

Son las acciones administrativas, académicas y técnicas que lleva a cabo el personal académico adscrito a las Colecciones Biológicas del IBUNAM, previo acuerdo con el curador de cada colección, la jefatura del Herbario o la jefatura del Jardín Botánico según corresponda, para atender las solicitudes de las personas usuarias:

- A. Consulta de las Colecciones.
- B. Asesorías especializadas y determinación de ejemplares.
- C. Apoyo al personal académico y a estudiantes adscritos al IBUNAM para la gestión, recepción y envío de préstamos de ejemplares desde y hacia otras instituciones.
- D. Apoyo al personal académico y a estudiantes adscritos al IBUNAM para la selección, procesamiento, identificación e incorporación de las muestras a las Colecciones Biológicas.
- E. Apoyo para la obtención de fotomicrografías, imágenes y otros tipos de información en formato analógico o digital, el muestreo destructivo para estudios especiales (*e.g.* anatomía e histología, caracterización molecular, fitoquímica, palinología).

- F. Atención a visitantes académicos o estudiantes ajenos al IBUNAM, así como público en general que asistan a las Colecciones Biológicas para conocer las actividades que allí se realizan. Las condiciones específicas para la atención a las personas visitantes ajenas al IBUNAM se describen en el reglamento particular de cada Colección.

## **CAPÍTULO 6.**

### **RESTRICCIONES**

- A. No está permitido introducir alimentos, bebidas o cualquier organismo vivo (no humano) en los espacios donde se resguardan los acervos de las Colecciones Biológicas. Cada colección cuenta con restricciones específicas que se indican en su reglamento particular.
- B. Durante la permanencia en las instalaciones de las Colecciones Biológicas, se debe respetar el reglamento particular de la Colección respectiva y seguir las indicaciones para cada espacio. Las indicaciones deberán ser visibles, por ejemplo, mediante infografías accesibles a los usuarios y visitantes.
- C. Está prohibido mutilar, extraer o realizar cualquier tipo de muestreo destructivo no autorizado a los ejemplares de las Colecciones Biológicas o sus etiquetas. Hacerlo representa una falta administrativa que será sancionada de acuerdo con la Legislación Universitaria.
- D. Si el usuario o usuaria requiere realizar muestreo destructivo, es decir, retirar fragmentos de ejemplares con fines de estudio (*p.ej.*, tejido para la extracción de DNA, estudios anatómicos o histológicos), deberá solicitar permiso específico por escrito a la persona responsable de la Colección Biológica respectiva, quien deberá responder también por escrito.
- E. Las partes extraídas de los organismos seguirán siendo parte de la Colección y deberán ser tratadas de acuerdo con los reglamentos particulares de cada colección.
- F. Las personas usuarias que violen las disposiciones de este reglamento serán incluidas en un padrón de personas infractoras y notificadas de su inclusión en el mismo. La elaboración del padrón estará a cargo de las personas curadoras de la Colección respectiva. Dicho padrón será público y accesible a través de la página web del IBUNAM y contendrá la causa que haya motivado la infracción. El Consejo Interno del IBUNAM, consultando al curador de la Colección respectiva, determinará la infracción correspondiente. Las personas infractoras permanecerán en dicho padrón hasta que la infracción se haya subsanado.

## **Capítulo 7.**

### **RECURSOS PATRIMONIALES**

Todas las colecciones, equipos y bienes muebles e inmuebles de las Colecciones Biológicas del IBUNAM forman parte del Patrimonio Universitario. Los Curadores y Curadoras y la Jefatura de cada Unidad Académica del IBUNAM estarán pendientes de su preservación y mantenimiento.

#### **Comisión para la elaboración del Reglamento General de las Colecciones Biológicas del IB en su versión aprobada por el Consejo Interno del IB en abril de 2022:**

Dr. Salvador Arias Montes

Dr. Fernando Alfredo Cervantes Reza

Dr. Abisaí García Mendoza

Dr. Héctor Espinoza Pérez

Dra. Virginia León Règagnon

Dra. Susana Magallón Puebla

Dr. Alejandro Ocegüera Figueroa

Dr. Gerardo Salazar Chávez

Dr. Alejandro Zaldívar Riverón

#### **Comisión para la revisión del Reglamento General de las Colecciones Biológicas del IB julio-agosto 2024**

Dr. Salvador Arias Montes

Dr. Fernando Alfredo Cervantes Reza

Dr. Abisaí García Mendoza

Dra. Virginia León Règagnon

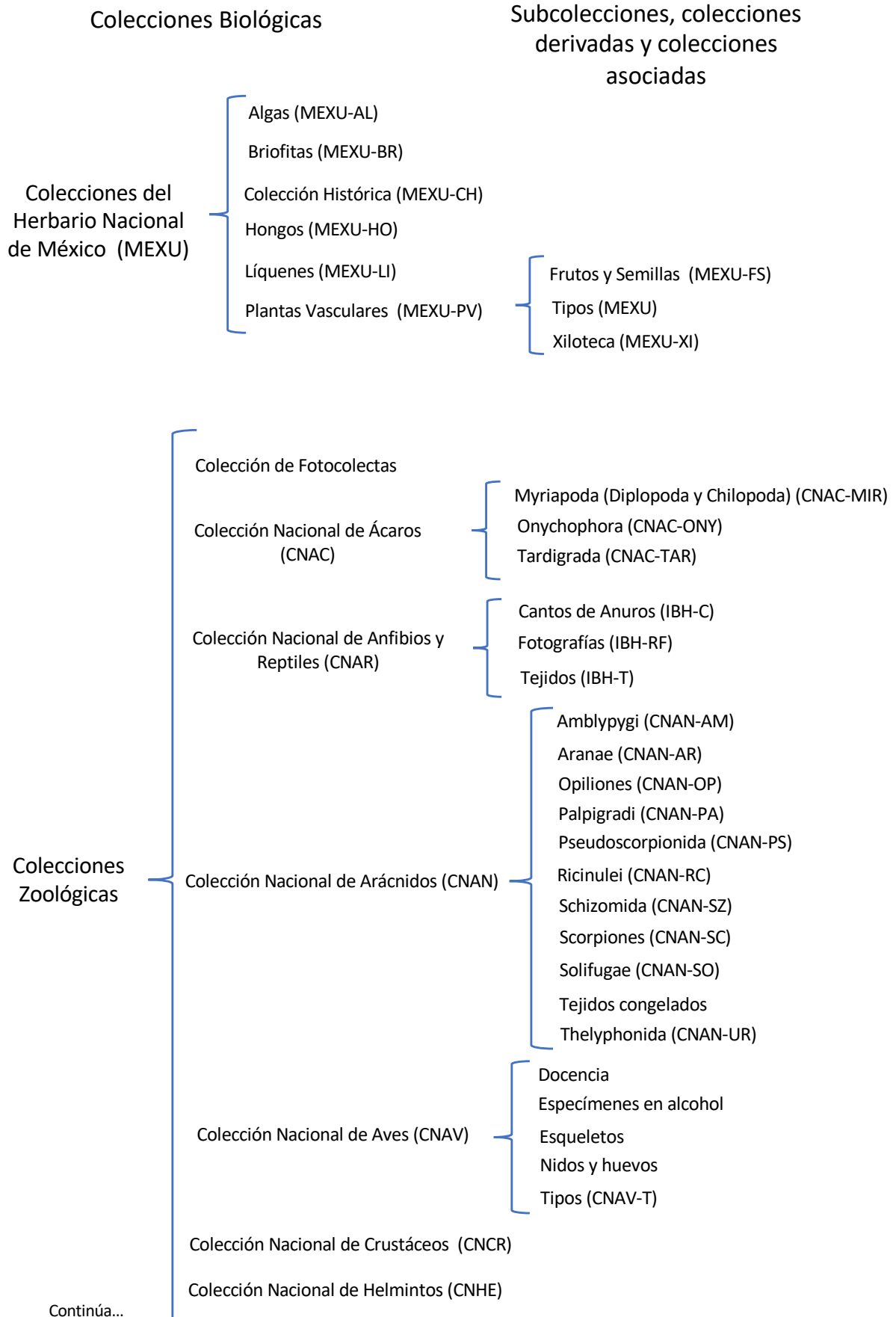
Dra. Susana Magallón Puebla

Dr. Alejandro Ocegüera Figueroa

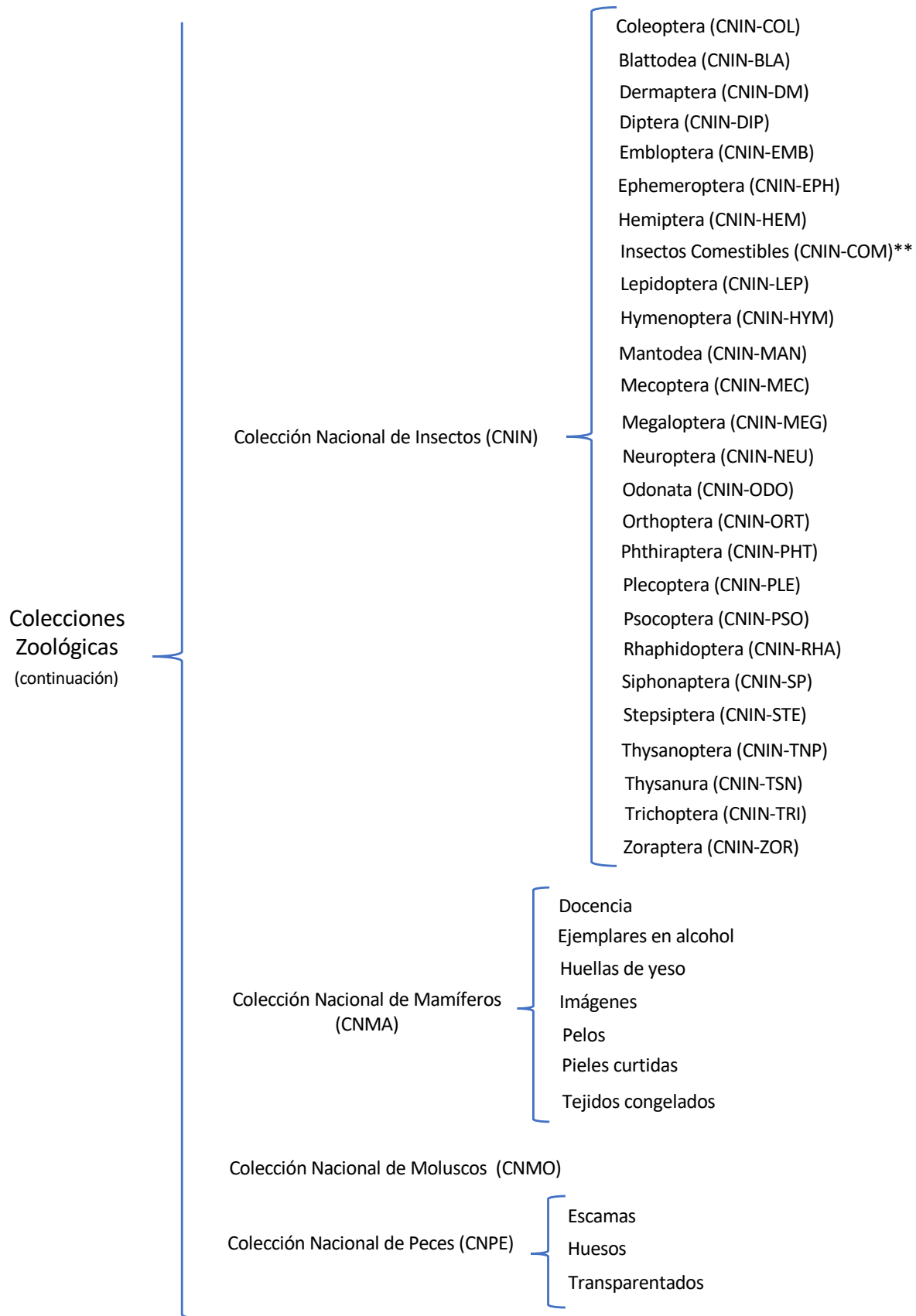
Dr. Gerardo Salazar Chávez

Dr. Alejandro Zaldívar Riverón

## Apéndice 1. Colecciones Biológicas del Instituto de Biología

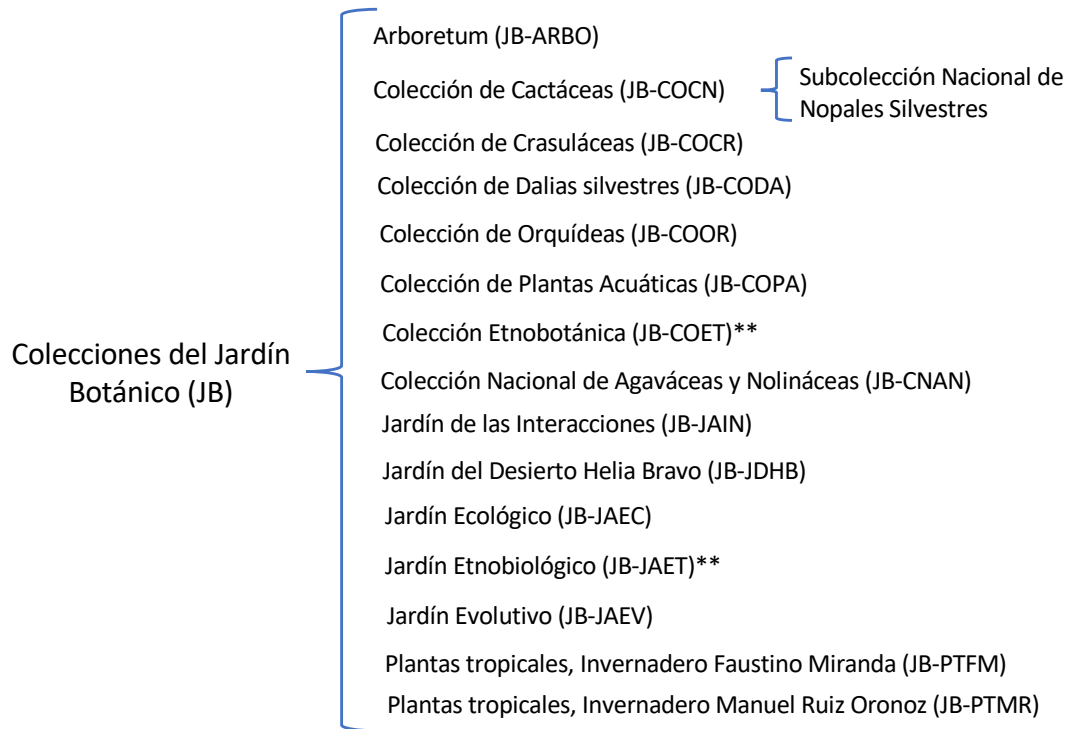


## Apéndice 1. Colecciones Biológicas del Instituto de Biología (continuación)



\*\* Colecciones Bioculturales

## Apéndice 1. Colecciones Biológicas del Instituto de Biología (continuación)



\*\* Colecciones Bioculturales