



## CONVOCATORIA

Instituto de Biología  
Universidad Nacional Autónoma de México

Persona Técnica Académica de Tiempo Completo  
Bioinformática

El Instituto de Biología (IB) de la UNAM tiene como misión el descubrimiento, descripción y documentación sistematizada de la biota, realizando investigación científica sobre su origen y mantenimiento, su composición, distribución e interacciones, y su conservación y aprovechamiento sostenible para el bienestar de la sociedad y el planeta. El IB posee una gran tradición y liderazgo en investigaciones sobre la taxonomía y sistemática de diversas plantas, hongos y animales, así como sobre la composición y distribución de la biota en México. En décadas recientes, también han tenido un gran desarrollo las investigaciones que reconstruyen el parentesco entre los organismos, incluyendo la generación y utilización de datos genómicos. Sin embargo, las investigaciones sobre los patrones y procesos evolutivos a gran escala causales y determinantes de la riqueza, las diferentes dimensiones de la diversidad y la distribución de la biota que integran transversalmente a diferentes tipos de organismos, son escasas e incipientes.

Con objeto de apoyar las investigaciones sobre patrones y procesos evolutivos a gran escala que causan y determinan la biodiversidad, el Instituto de Biología de la UNAM, a través de su Secretaría Académica, convoca a las personas interesadas en ocupar una plaza de **Técnico/a Académico/a Asociado/a C de Tiempo Completo**, en el área de **Bioinformática**, adscrito a la **Unidad de Síntesis en Sistemática y Evolución (UniSSE)**, a someter una solicitud para ser considerado/a, bajo las siguientes especificaciones.

### **Perfil del/la candidato/a**

Se busca a una persona que brinde apoyo a la comunidad académica y al estudiantado del IB en la implementación de métodos y/o enfoques informáticos en investigaciones sobre los patrones y procesos evolutivos que causan y determinan diferentes dimensiones de la biodiversidad.

1. Deberá tener conocimientos teóricos y prácticos, y capacidad para
  - a. apoyar el procesamiento y la **gestión de datos genómicos** para su uso en filogenética;
  - b. apoyar en el minado informático de datos sobre biodiversidad;
  - c. apoyar en la identificación e implementación de métodos de la filogenética comparativa para investigar patrones y procesos causales de la biodiversidad, incluyendo la utilización de softwares especializados;

- d. tener la capacidad y voluntad de aprender las técnicas que le sean requeridas, y de mantenerse siempre actualizado/a conforme avanzan las necesidades conceptuales e informáticas requeridas por el personal de investigación y el estudiantado del IB.
2. Preferentemente,
    - a. deberá tener conocimiento básico en sistemas para colaborar en la adecuada instalación de softwares en los servidores institucionales para lograr su óptimo rendimiento;
    - b. deberá tener conocimientos de programación y capacidad de desarrollar, o participar en el desarrollo, de nuevos softwares para realizar análisis dirigidos a preguntas o necesidades particulares.

### **Requisitos**

1. Tener grado de Maestría en Ciencias.
2. Poseer conocimientos sobre la gestión de datos genómicos para su uso en filogenética.
3. Poseer conocimientos en el minado informático y limpieza de datos de colecciones biológicas, repositorios y/o bases de datos globales sobre biodiversidad.
4. Poseer conocimientos y experiencia sobre métodos filogenéticos comparativos para investigar patrones y procesos causales de la biodiversidad.
5. Contar con experiencia mínima de tres años sobre el tema de la convocatoria (incluyendo estudios de posgrado).

### **Guía para presentar la solicitud**

Enviar la siguiente documentación al correo electrónico [sacademica@ib.unam.mx](mailto:sacademica@ib.unam.mx), con copia a [secacad\\_vl@ib.unam.mx](mailto:secacad_vl@ib.unam.mx):

1. *Curriculum vitae* (CV), incluyendo constancia de grados académicos.
2. Descripción del conocimiento y experiencia en el tema de la convocatoria en al menos los últimos tres años (1-2 cuartillas).
3. Un ensayo describiendo puntualmente al menos dos de las tres siguientes opciones: (a) métodos para el procesamiento de datos genómicos y su implementación para la investigación filogenética; (b) métodos para el minado y limpieza informática de datos de distribución de especies derivados de bases globales y su implementación; (c) métodos para reconstruir estados ancestrales con base en filogenias y su implementación. Máxima extensión: 15 cuartillas.
4. Carta dirigida a la Directora del IB (Dra. Susana Aurora Magallón Puebla), exponiendo los motivos e interés por desarrollar una carrera académica en el IB de la UNAM (máximo 3 cuartillas)
5. Nombres y contacto de al menos dos personas que pudieran dar referencias académicas, en caso de ser seleccionado/a como finalista.

Las solicitudes, acompañadas de la documentación, serán recibidas a partir del **16 de enero de 2023** hasta el cierre de esta convocatoria, que será el **06 de marzo de 2023** a las 18 horas. Las/los aspirantes que sean seleccionados como finalistas serán contactados para llevar a cabo una entrevista personal.

**Contacto:**

Para cualquier duda relativa a la presente convocatoria, dirigirse a la Secretaría Académica del IB) a los correos electrónicos: [sacademica@ib.unam.mx](mailto:sacademica@ib.unam.mx) y/o [secacad\\_vl@ib.unam.mx](mailto:secacad_vl@ib.unam.mx).