



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, con copia a 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 y/o secacad_vl@ib.unam.mx.