



POSGRADO
IPICYT



DIVISIÓN DE
BIOLOGÍA
MOLECULAR



MCBM

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN BIOLOGÍA MOLECULAR

PROCESO DE SELECCIÓN DE OTOÑO 2025
CONVOCATORIA PARA ASPIRANTES DE NACIONALIDAD EXTRANJERA

www.ipicyt.edu.mx



Ciencia y Tecnología
Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



25 Aniversario
IPICYT

CONVOCATORIA OTOÑO 2025

MAESTRÍA
EN CIENCIAS EN BIOLOGÍA MOLECULAR

Aspirantes de nacionalidad extranjera

CONVOCATORIA OTOÑO 2025

La División de Biología Molecular (DBM) del Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A. C. (IPICYT), Centro Público de Investigación de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI), convoca a las personas de **nacionalidad extranjera** que deseen inscribirse como estudiantes para obtener el grado de Maestría en Ciencias en Biología Molecular, a presentar su solicitud de admisión con los requisitos detallados en este documento.

El programa de maestría se realizará en la [División de Biología Molecular](#) que tiene la misión de formar investigadores e investigadoras en biología molecular y biotecnología que incidan en el conocimiento básico y la solución de problemas nacionales.

Áreas de investigación

- **AGROBIOLOGÍA MOLECULAR:** Desarrollo de proyectos de investigación relacionados al estudio de microorganismos benéficos para la agricultura, replicación y evolución de virus, patogenia y diagnóstico molecular de infecciones en plantas y animales, genes de tolerancia al estrés biótico y abiótico, genómica, proteómica y bioinformática, fuentes alternativas de proteínas vegetales, uso de marcadores moleculares para tipificación.
- **BIOTECNOLOGÍA MOLECULAR:** Desarrollo de proyectos de investigación dirigidos a resolver problemas que tengan aplicabilidad en las áreas biomédicas, industriales, agropecuarias, farmacéuticas, alimentarias, ambientales y bioinformáticas, tanto en sus aspectos básicos como en los procesos y productos biotecnológicos, con énfasis en expresión de proteínas de interés biotecnológico, metabolitos de interés farmoquímico, metabolómica, ingeniería de cultivos celulares, control de fermentaciones y biología molecular de hongos.
- **BIOMEDICINA MOLECULAR:** Se enfoca en investigar los mecanismos moleculares, bioquímicos, celulares y genéticos de las enfermedades humanas, principalmente al estudio de proteínas terapéuticas y profilácticas codificadas por genes sintéticos, diagnóstico molecular de cáncer, farmacología y neurofarmacología molecular, nutrigenómica, diagnóstico molecular de infecciones causadas por hongos y diferenciación celular.

Planta académica

Los profesores y profesoras de la DBM tienen el grado de Doctorado en Ciencias, son investigadores e investigadoras de tiempo completo y pertenecen al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) de la SECIHTI.

Profesor/Profesora	Laboratorio
Gerardo Rafael Argüello Astorga	Biología Molecular de Plantas
Ángel Gabriel Alpuche Solís	
Ana María Estrada Sánchez	Laboratorio de Neurobiología y Neuropatología Molecular / Fisiología de Ciclos Circadianos
Lucía Mendoza Viveros	
Ana Paulina Barba de la Rosa	Proteómica y Biomedicina Molecular
J. Sergio Casas Flores	Genómica Funcional y Comparativa
Lina Raquel Riego Ruiz	
Irene Castaño Navarro	Microbiología Molecular
Alejandro de las Peñas Nava	
Fabiola Jaimes Miranda	Genómica de Frutos, Plantas y Levaduras
Juan Francisco Jiménez Bremont	Biología Molecular de Hongos y Plantas
Samuel Lara González	Biología Estructural
Antonio de León Rodríguez	Bioingeniería y Biotecnología Molecular
Rubén López Revilla	Biotecnología Médica y Pecuaria
Luis Antonio Salazar Olivo	
Daphne Edith González Juárez	Química de Productos Naturales y Metabolómica
Francisco Elihú Bautista Redonda	
Sergio Nemorio Hidalgo Figueroa	Química Farmacéutica

Infraestructura

La DBM-IPICYT cuenta con doce laboratorios de investigación, áreas de servicio general, aulas, auditorios, biblioteca especializada, centro de cómputo, invernaderos y un laboratorio nacional ([LANBAMA](#)).

Idioma Inglés

El idioma inglés es indispensable para la investigación y la comunicación científica, por lo tanto, el IPICYT cuenta con un área que ofrece cursos remediales y avanzados para las y los estudiantes de posgrado.

PROGRAMA DE MAESTRÍA

El programa de maestría está registrado en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP) de la SECIHTI.

Duración del programa

- Maestría: cuatro semestres.

La admisión de aspirantes es determinada por el Colegio de Profesores y Profesoras (CPP) de la DBM y ratificada por el Pleno del Colegio de Profesores del IPICYT. Las y los alumnos **NO** requieren del pago de cuotas de inscripción o colegiaturas.

Los **cursos del primer semestre** para Maestría **iniciarán en agosto de 2026.**

ASPIRANTES A LA MAESTRÍA

Requisitos:

- Grado de licenciatura en ciencias biológicas, ciencias biomédicas, ingeniería química, bioquímica, física o química. Para la solicitud inicial basta que se envíe una copia simple del título o un certificado que indique que posee el grado académico. En caso de aprobar el proceso de admisión al programa de maestría, la o el aspirante deberá apostillar su título de licenciatura y el certificado de materias en una oficina consular de México.
- Pasaporte vigente (enviar copia de todas las páginas).
- Copia del certificado de materias de licenciatura o del documento correspondiente en la institución de origen, con un promedio igual o superior al 80 % del máximo posible, el cual debe incluir:
 - Los datos generales de la institución donde realizó la licenciatura (nombre, país, etc.).
 - Los datos generales (nombre completo, número de matrícula, etc.).
 - Las y los aspirantes deben comprobar documentalmente el promedio final general absoluto de sus estudios en el nivel académico inmediato anterior al posgrado; **no es admisible el promedio ponderado.** Quienes hayan sido evaluados o evaluadas con puntajes numéricos máximos diferentes a 10, o con letras, deben presentar un documento oficial emitido por la autoridad académica correspondiente de la institución de procedencia, que convierta su promedio general a la escala 0 a 10 y cuyo valor sea equivalente al exigido a aspirantes de nacionalidad mexicana.
 - Las calificaciones obtenidas en cada una de las materias que cursó y su promedio final, en un documento avalado por la autoridad académica correspondiente.
- Solicitud de admisión al posgrado.
- *Currículum vitae* completo, con fotografía actualizada. En el currículum, se debe indicar si la modalidad de graduación incluyó un trabajo de investigación, el título y el nombre del director o directora de su tesis de licenciatura, o aclarar si tuvo otra modalidad de graduación.
- Información de contacto. Debe incluir una dirección de email única para el envío de documentación y una dirección de contacto mediante los sistemas de comunicación en línea HANGOUTS, ZOOM o VIDEOCONFERENCIA.
- Copia de todas sus publicaciones científicas (si las tiene).
- Carta de intención dirigida a la Coordinadora Académica del posgrado, indicando los motivos que le incentivan a realizar los estudios de maestría en el IPICYT y en qué áreas le interesaría desarrollar su trabajo de tesis. 4
- Dos cartas de recomendación en formato libre de profesores (as) /investigadores

(as) que conozcan la trayectoria académica de la o el aspirante. Estas cartas deben ser actuales con un mínimo de un mes a la fecha de entrega de su solicitud.

- Comprobante de nivel del idioma inglés (TOEFL-ITP con un puntaje mínimo de 480, TOEFL-iBT o TOEFL-iBT “Home Edition” con un puntaje mínimo de 45). Si no tiene acceso a una institución que realice estas evaluaciones en su sitio de residencia, podrá presentar un certificado provisional de otra institución de enseñanza de inglés, **indicando su equivalencia de puntaje TOEFL**. En caso de no contar con un comprobante del idioma inglés, se le aplicará un examen de ubicación por el Departamento de Posgrado del IPICYT (modalidad virtual), en el cual deberá obtener el equivalente a los 45 puntos del TOEFL-iBT.

Para egresar del programa de maestría, quienes hayan sido aceptados y aceptadas deberán presentar un comprobante TOEFL-iBT o Cambridge, en cualquiera de sus dos modalidades, con al menos 45 puntos o equivalente en el caso de la evaluación Cambridge, antes de concluir el tercer semestre del plan de estudio.

Quienes provengan de países donde el español no es el idioma oficial, además del requerimiento de inglés, deben demostrar que poseen conocimientos suficientes del idioma español mediante un certificado de una institución competente.

- Aprobar el proceso de admisión, que incluye:
 - Un ensayo escrito en español sobre el tema que les sea asignado. No debe exceder 3000 palabras u 8 cuartillas (sin considerar la bibliografía) en letra Arial 12, a doble espacio en hojas tamaño carta o A4 con márgenes de 2.5 cm.
 - En el ensayo: Indicar explícitamente si empleó herramientas de inteligencia artificial en la elaboración de su trabajo escrito, señalando con claridad qué tanto y cómo se usaron, así como el nombre de las herramientas utilizadas.
 - *Revisión obligatoria*. Todo trabajo escrito será analizado con herramientas como iThenticate, la cual genera un reporte con el porcentaje de similitud con textos previamente publicados y un estimado del uso de inteligencia artificial.
 - *Alcances recomendados*. Se recomienda que, en caso de recurrir a IA, su uso se limite a la corrección de estilo y no a la generación parcial o total de contenidos. Asimismo, deberán verificar que todas las citas incluidas correspondan fielmente con las fuentes originales publicadas.
 - La presentación oral y defensa del tema asignado.
 - Una entrevista con investigadores y/o investigadoras de la DBM.

Plan de estudio

Primer semestre

- Investigación y Comunicación Científica
- Introducción a la Bioquímica
- Biología Celular y Molecular
- Tecnología del ADN Recombinante
- Métodos de Investigación en Biología Molecular

Segundo semestre

- Tecnología del ADN Recombinante
- Genómica y Bioinformática
- Temas Selectos en Biología Molecular I
- Trabajo de Tesis

Tercer semestre

- Temas selectos en Biología Molecular II
- Seminario Interdisciplinario III
- Trabajo de Tesis

Cuarto semestre

- Trabajo de Tesis
- Seminario Interdisciplinario IV

Becas

En virtud de que la Maestría en Ciencias en Biología Molecular del IPICYT está registrada en el SNP de la SECIHTI, las personas admitidas e inscritas en el programa, pueden aspirar por una beca académica otorgada por la SECIHTI, con base en los lineamientos señalados en la Convocatoria Becas Nacionales para Estudios de Posgrado vigente. Para ser acreedor (a) a la beca (apoyo económico mensual y seguro médico proporcionado por el ISSSTE), la o el estudiante de maestría debe realizar el trámite de postulación ante la SECIHTI. El Departamento de Posgrado del IPICYT dará seguimiento académico y administrativo al trámite de beca. **La SECIHTI asigna las becas y el otorgamiento está sujeto a disponibilidad presupuestaria.**

ETAPAS DEL PROCESO DE ADMISIÓN

La admisión a la maestría se lleva a cabo cada año, de septiembre a diciembre, en cuatro etapas. El ingreso al programa de maestría para estudiantes de nacionalidad extranjera seleccionados **será en agosto de 2026.**

1ª Etapa. Presentación de solicitudes - Preselección

- Entrega de la solicitud de admisión y documentación completa¹:
 1. Solicitud de ingreso. [Descarga el formato del Departamento del Posgrado.](#)
 2. Solicitud de admisión. [Descarga el formato de la DBM.](#)
 3. *Curriculum vitae* con comprobantes. [Descarga el formato de la DBM.](#)
 4. Copia del acta de nacimiento.
 5. Copia del pasaporte vigente (enviar copia de todas las páginas).
 6. Copia del certificado de calificaciones de licenciatura.
 7. Copia del título de licenciatura.

8. Comprobante de dominio del idioma inglés, si cuenta con él.
9. Dos cartas de recomendación actuales.
10. Carta de motivos de ingreso al posgrado.

- Revisión de la solicitud y la documentación, asignación de tema.
- Entrega del ensayo escrito sobre el tema asignado a la persona aspirante.
- Evaluación del ensayo.
- Aviso a las personas preseleccionadas de la fecha asignada para la entrevista, la presentación oral y la defensa del ensayo.

¹El expediente completo deberá enviarse en un solo archivo PDF (*Portable Document Format*) a las siguientes dos direcciones de correo electrónico: coordinacion.dbm@ipicyt.edu.mx e icuevas@ipicyt.edu.mx. **No se reciben expedientes de manera física.**

NOTA - Además del expediente en formato PDF, integrado con los documentos señalados en los puntos anteriores, deberá adjuntar en su mensaje de correo de postulación: una fotografía tipo pasaporte a color, reciente, en formato JPG. **No es necesario** que la fotografía sea tomada en un estudio fotográfico o con cámara profesional.

2ª Etapa. Entrevista y defensa del tema asignado

- La entrevista, la presentación oral y la defensa del ensayo se hará a través de videoconferencia u otro sistema de comunicación en línea en la fecha asignada.

3ª Etapa. Admisión

- Para las y los aspirantes a la maestría, dependerá de los antecedentes académicos, la calidad del ensayo, el desempeño en la entrevista, la presentación oral y la defensa del ensayo sobre el tema asignado.

4ª Etapa. Trámites de inscripción

- Las y los aspirantes admitidos deberán realizar los trámites necesarios en el Departamento de Posgrado del IPICYT para inscribirse al posgrado.

CALENDARIO DEL PROCESO DE ADMISIÓN A MAESTRÍA

Preselección	
Octubre 01 - Noviembre 19, 2025	Recepción de las solicitudes y asignación de los temas de los ensayos
Noviembre 19, 2025	Último día para la recepción de los ensayos y de la documentación completa de las solicitudes
Noviembre 19-23, 2025	Preselección de aspirantes que cumplen con los requisitos iniciales

Noviembre 25, 2025	Asignación de las fechas de las entrevistas y presentaciones, a aspirantes preseleccionados.
Selección	
Noviembre 25- Diciembre 05, 2025	Entrevistas y presentaciones orales
Diciembre 09, 2025	Preadmisión de aspirantes por el CPP de la DBM
Diciembre 10, 2025	Ratificación de la admisión por el Pleno del CPP del IPICYT
Diciembre 11, 2025	Aviso a aspirantes que obtuvieron su admisión al posgrado.
Diciembre 15, 2025 – Enero 06, 2026	Vacaciones de invierno
Agosto de 2026	Inicio de los cursos del primer semestre

Requisitos para solicitar la beca de la SECIHTI

Quienes obtengan la aprobación de ingreso al programa de maestría deben entregar los siguientes documentos al Departamento de Posgrado del IPICYT:

- Comprobante de promedio mínimo equivalente a 8.0 (ocho punto cero) de los estudios inmediatos anteriores (licenciatura).
- Copia del título de licenciatura o acta del examen profesional.
- Copia del pasaporte o del documento migratorio FM3 o de residencia permanente.

ENVIAR INFORMACIÓN

Dra. Ana María Estrada Sánchez
Coordinadora Académica DBM

Tel. +52 (444) 834-2000 ext. 4096
coordinacion.dbm@ipicyt.edu.mx

Mtra. Ivonne Lizette Cuevas Vélez
 Jefa del Departamento de Posgrado del IPICYT

Tel. +52 (444) 834-2000 ext. 2056
icuevas@ipicyt.edu.mx

Gabriela Pérez Assaf
 Asistente DBM

gap-assaf@ipicyt.edu.mx