



DOCTORADO EN CIENCIAS BIOMÉDICAS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



INSTITUTO DE NEUROBIOLOGÍA

El Instituto de Neurobiología es una institución dedicada a la investigación sobre el Sistema Nervioso y sus funciones, con el objetivo de impulsar esta disciplina en el país y la formación de especialistas de alto nivel.

Nuestra misión es realizar investigación científica original básica y aplicada, sobre la estructura y función del Sistema Nervioso, empleando un enfoque multidisciplinario e integral, y formando especialistas de alto nivel para el Sector Académico y el Sector Salud.

Historia:

El Instituto de Neurobiología es heredero de la Escuela Mexicana de Investigación sobre Neurobiología Integrativa, que surge en la década de 1940. A partir de una larga tradición mexicana en el estudio de las neurociencias, la UNAM crea en 1993 el Instituto de Neurobiología, en el contexto de la "Década del Cerebro" (1990-2000), como producto del reconocimiento de la relevancia de las neurociencias.



DOCTORADO EN CIENCIAS BIOMÉDICAS



INFORMACIÓN GENERAL

Grado que se obtiene: Doctor en Ciencias

Ingreso: Semestral (Agosto y Febrero)

Duración: 8 Semestres

Dedicación: Tiempo Completo

Modalidad: Proyecto de Investigación

EL PROGRAMA

El Instituto de Neurobiología es sede del **Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas (PDCB) de la UNAM**. El PDCB es el resultado de la adecuación de los posgrados en Investigación Biomédica Básica de la UACPyP del CCH y de Ciencias Biomédicas de la Facultad de Medicina. Su objetivo es la formación de investigadores capaces de realizar trabajo científico de alta calidad académica en biomedicina. Que impacten en la **generación del conocimiento y el desarrollo científico**, propiciando la vinculación con **problemas nacionales de salud**.



El Programa ofrece Becas CONACyT del 100% para los estudiantes mexicanos o extranjeros aceptados*.

En el PDCB participan además las siguientes entidades académicas: Centro de Ciencias Genómicas, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Facultad de Medicina, y los Institutos de Ecología, Fisiología Celular, Investigaciones Biomédicas, Neurobiología y Química.

* Consulta la página de CONACyT: <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/becas-y-posgrados/becas-nacionales>



PLAN DE ESTUDIOS

El alumno desarrollará su proyecto de investigación en un laboratorio (preferentemente el de su tutor principal), y su entorno cercano es la propia comunidad científica de la entidad académica a la que está adscrito.



Sistema de Tutoría

Mediante la **interacción continua de los alumnos y los investigadores** que funcionan como tutores, las actividades académicas propias del plan de estudios se concentran en los siguientes puntos:

- a) Trabajo de investigación
- b) Actividades académicas
- c) Sesiones de tutoría

Los alumnos son evaluados semestralmente por su tutor principal y Comité Tutor, quienes emiten un acta con las críticas de los avances del proyecto de investigación, así como del aprovechamiento de la actividad académica realizada durante el semestre. **Los alumnos deben presentar el examen de candidatura** entre el tercero y cuarto semestre contados a partir de su primera inscripción, en donde se evalúan las capacidades, habilidades, conocimiento e independencia que lo conforman para **lograr el objetivo de ser un investigador independiente**. En caso de no aprobar el examen en primera oportunidad, los alumnos podrán realizar su examen de candidatura en segunda oportunidad, después de un año lectivo entre el quinto y sexto semestre, respectivamente.

Directorio de tutores: <http://www.pdcb.unam.mx/tutores>

La estructura se basa en un Sistema de Tutoría de acuerdo a lo establecido en las normas operativas. http://www.pdcb.unam.mx/documentos/normas_operativas/normas-operativaspdcb-250717.pdf

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DEL INB

METABOLISMO ENERGÉTICO

Carmen Y. Aceves Velasco
Brenda Anguiano Serrano

BIOQUÍMICA DE HORMONAS

Carlos Arámburo de la Hoz
Maricela Luna Muñoz

NEUROFISIOLOGÍA CELULAR

Rogelio Arellano Ostoa

ENDOCRINOLOGÍA MOLECULAR

Carmen Clapp Jiménez L
Yazmín Macotela Guzmán

FISIOLOGÍA CELULAR

Mauricio Díaz Muñoz
Isabel Méndez Hernández
Francisco Vázquez Cuevas

COMUNICACIÓN INTERCELULAR

Y NEUROTRANSMISIÓN
José Jesús García Colunga

FARMACOLOGÍA MARINA

Manuel Aguilar Ramírez

NEUROENDOCRINOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN

Gonzalo Martínez de la Escalera

NEUROBIOLOGÍA MOLECULAR

Y CELULAR
Ataúlfo Martínez Torres
Daniel Reyes Haro
Stéphanie Thebault

NEUROANATOMÍA FUNCIONAL Y NEUROENDOCRINOLOGÍA

Teresa Morales Guzmán

RECEPTORES NUCLEARES Y NEUROBIOLOGÍA

Aurea Orozco Rivas

REPROGRAMACIÓN DE CIRCUITOS FUNCIONALES

Luis Alberto Carrillo Reid

DOLOR Y EPILEPSIA

Miguel Condés-Lara
Abimael González

SISTEMAS SENSORIALES Y PLANEACIÓN MOTORA

Victor H. de Lafuente Flores

NEUROMORFOMETRÍA Y DESARROLLO

Sofía Díaz Miranda

NEUROMORFOLOGÍA

Jorge Larriva Sahd

CIRCUITOS NEURONALES

J. Fernando Peña Ortega

GENÉTICA DE TRANSDUCCIÓN DE SEÑALES

Juan R. Riesgo Escovar

INTEGRACIÓN SENSORIOMOTORA

Gerardo Rojas Piloni

NEUROFISIOLOGÍA DE LOS HÁBITOS

Pavel Rueda Orozco
NEUROFISIOLOGÍA Y DESARROLLO
Manuel Salas Alvarado

DIFERENCIACIÓN NEURAL Y AXOGÉNESIS

Alfredo Varela Echavarría

MAPEO DE FUNCIÓN CEREBRAL

Fernando Barrios Álvarez
Sarael Alcauter Solórzano

CONECTIVIDAD CEREBRAL

Luis Concha Loyola
Hiram Luna Munguía

PSICOFISIOLOGÍA

Thalía Fernández Harmony

PLASTICIDAD CEREBRAL

Magdalena Giordano Noyola
Verónica Rodríguez Córdova

PSICOFISIOLOGÍA

Thalía Harmony Baillet
Jorge F. Bosch Bayard

NEUROFISIOLOGÍA DE SISTEMAS EN PRIMATES

Hugo Merchant Nancy

NEUROQUÍMICA DE LA MEMORIA

Isabel Miranda Saucedo

CONDUCTA SEXUAL

Raúl Paredes Guerrero
Wendy Portillo Martínez

NEUROBIOLOGÍA DE LA MEMORIA

Roberto Prado Alcalá

NEUROBIOLOGÍA DEL APRENDIZAJE

Gina Lorena Quirarte

NEUROBIOLOGÍA DE LA CONDUCTA MOTIVADA

Luis A. Téllez

PERFIL

EL GRADUADO:

- Realizará investigación original e independiente
- Será líder en su área de trabajo
- Coadyuvará en la formación de recursos humanos
- Impulsará la ciencia
- Fortalecerá la academia



PERFIL DE INGRESO:

- a) Motivación para formarse en la **investigación**
- b) **Conocimientos básicos** y capacidad crítica en el área escogida
- c) Claridad de la **presentación de su propuesta de proyecto de investigación** y la coherencia de sus planteamientos
- d) Conocimiento de las **estrategias de investigación** propuestas
- e) Una **propuesta de proyecto de calidad** y envergadura para constituir una **tesis doctoral**

PERFIL DE EGRESO:

- a) Poseerá **conocimiento integral** relacionado con su campo de investigación
- b) Identificará y planteará **preguntas significativas de investigación** en su campo
- c) Realizará **investigación científica**
- d) Tendrá capacidad para trabajar en **grupos multidisciplinarios de investigación**
- e) **Comunicará los resultados e interpretación** de la investigación científica que realice
- f) Tendrá capacidad para participar en la **formación de investigadores**

Su ámbito laboral incluye el sector salud, las instituciones de educación superior, las universidades particulares y en el sector privado.

REQUISITOS

En apego a la Legislación Universitaria, de conformidad con el artículo 8° del Reglamento General de Estudios de Posgrado, los interesados en participar, deberán cumplir con las condiciones, requisitos, trámites y procedimientos, descritos en los Instructivos correspondientes a esta Convocatoria, mismos que estarán disponibles después del 25 de noviembre del 2019, en: <http://www.posgrado.unam.mx/admision/agosto2020>, en el entendido de que al registrarse al proceso de selección, el aspirante acepta los términos y condiciones de la Convocatoria y sus Instructivos.

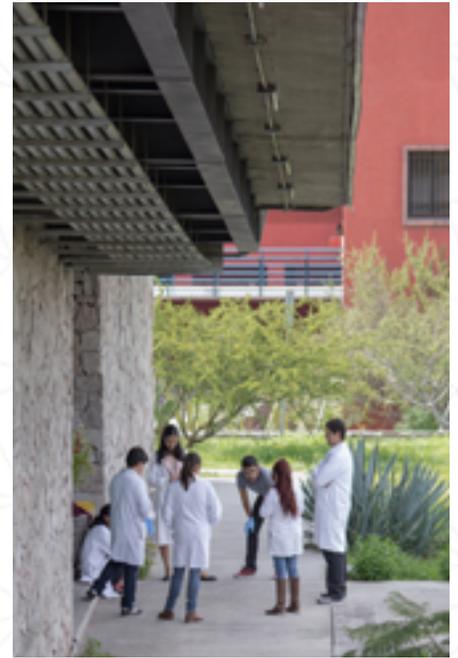
Los aspirantes deberán:

- 1. Leer por completo y aceptar los términos y condiciones** de la Convocatoria, del Instructivo y del plan de estudios del programa de posgrado correspondiente.
- 2. Atender los trámites y procedimientos** de cada una de las etapas establecidas en el Instructivo del programa de posgrado correspondiente, en las fechas que al efecto se señalen.
- 3. En el caso de haber realizado estudios en el extranjero, atender los trámites** que al efecto se señalen en el Instructivo del programa de posgrado correspondiente, para cumplir con el apostille o legalización de los documentos. Además, deberán anexar la constancia de equivalencia del promedio general, emitida por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios (DGIRE) de la UNAM. Consultar la página: http://www.dgire.unam.mx/contenido_wp/equivalencia-de-promedio/
- 4. Cumplir con el proceso de selección** establecido por el Comité Académico del programa, con base en los requisitos y criterios académicos de ingreso del plan de estudios seleccionado, sus normas operativas y los especificados en el Instructivo de la Convocatoria.
- 5. Realizar su registro al proceso de selección** ingresando a la página <https://posgrado.dgae.unam.mx/ingreso/> en las fechas establecidas para tal efecto, en esta Convocatoria.
- 6. Consultar los resultados del proceso de selección**, ingresando a la página de cada programa de posgrado a partir del **23 de junio del 2020**.
- 7. En caso de ser aceptado** por el programa de posgrado elegido, **realizar los trámites** de acuerdo con lo señalado en el Instructivo de inscripción que se publicará junto con los resultados del proceso de selección.

EL CAMPUS

El Instituto de Neurobiología se encuentra ubicado dentro del campus Juriquilla de Universidad Nacional Autónoma de México, en Querétaro, México.

La UNAM campus Juriquilla es un espacio universitario de sólido y constante crecimiento, en esta tesitura surge la conveniencia de buscar cauces más inmediatos y fluidos para acercar la información del quehacer académico, cultural, así como la gestión de diversos servicios que se ofrecen a la comunidad interna y al público en general.



MÁS INFORMACIÓN

www.pdcb.unam.mx

Dra. Nuri Aranda López

Jefe de la Unidad Enseñanza

posginb@inb.unam.mx

52 (55) 56234017 o 442 2381017

Dr. Pavel Ernesto Rueda Orozco

Responsable de sede ante el comité académico

del Doctorado en Ciencias Biomédicas

Entidad Instituto de Neurobiología

ruedap@unam.mx

