

▶ Líneas de Investigación

▶ CIENCIAS BIOMÉDICAS

- Radiación ultravioleta A en desarrollo de cáncer de piel
- Mecanismos de resistencia a antimicrobianos
- Biomedicina molecular de enfermedades autoinmunes
- Terapia génica
- Desarrollo de nuevos fármacos anticonvulsivos
- Desarrollo de nuevos fármacos antitumorales
- Terapia génica por lipofección para enfermedades hepáticas
- Terapia fotodinámica del cáncer
- Búsqueda de biomarcadores moleculares para el cáncer
- Diagnóstico molecular de carcinomas
- Desarrollo de fármacos antiparasitarios y de fármacos hipocolesterolémicos
- La deshidrogenasa láctica en el control de la fertilidad
- Síntesis y caracterización estructural de glicósidos y heterociclos de interés farmacológico
- Diseño y desarrollo de fármacos para el tratamiento de enfermedades metabólicas
- Metabolismo de poliaminas como objetivo terapéutico para el desarrollo de fármacos antineoplásicos
- Genotoxicidad, antigénetoxidad, carcinogénesis de colon y su quimiopreención

▶ BIOTECNOLOGÍA MOLECULAR

- Técnicas genómicas para la identificación de organismos (secuenciación masiva y microarreglos)
- Desarrollo de software para bioinformática genómica
- Desarrollo de vacunas de nueva generación

▶ BIOLOGÍA MOLECULAR

- Epidemiología molecular de Aeromonas
- Métodos de identificación y tipificación para el estudio de las infecciones causadas por bacterias
- Estudio de vesículas de membrana externa
- El sistema CRISPR - CAS
- Biología molecular de *Mycobacterium tuberculosis* y otras micobacterias patógenas y no patógenas

- Biología molecular de enfermedades infecciosas y su aplicación en la innovación de productos biológicos
- Biología molecular de la asociación entre las plantas y microorganismos.
- Biología molecular de la resistencia a la adversidad (antibióticos, metales pesados etc.) en los microorganismos.
- Investigación básica y aplicada en bacteriología con énfasis en infecciones de transmisión sexual e IACS

▶ MICRO Y NANOBIOLOGÍA

- Biotecnología y nanotecnología de alimentos.
- Diseño y caracterización de micro y nanoestructuras de materiales en polvo de interés biotecnológico
- Microencapsulación de agentes activos y evaluación de su liberación
- Nanotecnología y cáncer
- Desarrollo de biotecnología asociada a biosensores
- Modelamiento molecular de proteínas y ácidos nucleicos
- Desarrollo de modelos matemáticos para implementar nuevas metodologías fototérmicas moduladas
- Estudio de suspensiones coloidales de nanopartículas
- Diseño y síntesis de lípidos catiónicos para la transferencia de genes con nanoliposomas

Dr. Ernesto Alarcón Hernández
Dr. Gerardo Aparicio Ozores
Dr. María Isabel Baeza Ramírez

Dr. Sergio Meza Toledo

Dr. Miguel A. Ibáñez Hernández

Dra. Eva Ramón Gallegos

Dr. Juan Carlos Santiago Hernández
Dr. Carlos Wong Ramírez

Dr. Marco Augusto Brito Arias

Dra. Lorena Rodríguez Páez

Dr. Eduardo Madrigal Bujaidar

Dr. Alfonso Méndez Tenorio

Dr. Rogelio Maldonado Rodríguez
Dra. Rosa María Ribas Jaimes
Dra. Alicia Jiménez Alberto
Dr. Juan Arturo Castañón Vega

Dra. Graciela Castro Escarpullí

Dr. Jorge González y Merchand
Dr. Jorge Francisco Cerna Cortés
Dra. Sandra Rivera Gutiérrez
Dra. Rosa María Ribas Jaimes

Dr. Wang Hu En Tao

Dra. Ma Guadalupe Aguilera Arreola

Dr. Humberto Hernández Sánchez
Dra. Lilliana Alamilla Beltrán

Dra. Eva Ramón Gallegos
Dr. Alfonso Méndez Tenorio
Dr. Rogelio Maldonado Rodríguez
Dr. José Abraham Balderas López

Dr. Miguel A. Ibáñez Hernández

DIRECTORIO INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Dr. Mario Alberto Rodríguez Casas
Director General

Dr. Héctor Leoncio Martínez Castuera
Secretario General

Dr. Emmanuel Alejandro Merchán Cruz
Secretario Académico

Dr. Reynold Ramón Farrera Rebollo
Secretario de Gestión Estratégica

M. en C. María Guadalupe Vargas Jacobo
Secretaria de Servicios Educativos

Dr. Luis Alfonso Villa Vargas
Secretario de Extensión e Integración Social

C.P. Jorge Quintana Reyna
Secretario de Administración

Dr. Juan Silvestre Aranda Barradas
Secretario de Investigación y Posgrado

DIRECTORIO DE LA ENCB

Dr. Gonzalo Trujillo Chávez
Director

Dr. Gerardo Aparicio Ozores
Jefe de la Sección de
Estudios de Posgrado e Investigación

Dra. Eva Ramón Gallegos
Coordinadora de los Programas

Exámenes de Admisión en los meses de Marzo y septiembre

Informes:

Escuela Nacional de Ciencias Biológicas
Prolongación de Carpio y Plan de Ayala s/n, Col. Plutarco Elías Calles,
Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11340

Tels. 5729 6300 Ext. 62570 (08:00-15:00 h)

Ing. José Baeza Ramírez

(josebaezaramirez@yahoo.com.mx) o

Ing. Emma Reyes, Secretaria del Programa

(biomedbiotec@yahoo.com.mx)

(coordinacionbymolecularnpn@gmail.com)

<http://www.sepi.ipn.mx/Paginas/Inicio.aspx>

Programa de Posgrado

<http://biomedbiotec.ipn.mx/posgrado/>

Maestría

<http://www.enb.ipn.mx/posgrado/bbm/maestria/index.html>

Doctorado

<http://www.enb.ipn.mx/posgrado/bbm/doctorado/index.html>

ambos pertenecen al Padrón de CONACYT y cuentan con becas.

“LA TÉCNICA AL SERVICIO DE LA PATRIA”



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

Instituto Politécnico Nacional
"La Técnica al Servicio de la Patria"



PROGRAMAS DE MAESTRÍA Y DE DOCTORADO EN BIOMEDICINA Y BIOTECNOLOGÍA MOLECULAR

RECONOCIDOS EN EL PNPC
DEL CONACYT
DOCTORADO Y MAESTRÍA (CONSOLIDADOS)

Líneas de investigación:
Ciencias Biomédicas
Biotecnología Molecular
Biología Molecular
Micro y Nanobiotecnología

Exámenes de Admisión
en los meses de
marzo y septiembre



Maestría

<http://www.enb.ipn.mx/posgrado/bbm/maestria/index.html>

Doctorado

<http://www.enb.ipn.mx/posgrado/bbm/doctorado/index.html>

ambos pertenecen al Padrón de CONACYT y cuentan con becas.