



PROGRAMAS DE POSGRADO

Maestría en Ciencias (Microbiología)

Instituto de Ciencias

Este programa se encuentra registrado en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP) de CONAHCYT

Información del Programa	:
Orientación:	Investigación
Duración:	2 años
Periodo Escolar:	Semestral
Materias:	Bioquimica Genética Microbiana: 14
	Microbiología Médica: 15
Créditos:	Orientación Bioquímica y Genética Microbiana: 192
	Orientación Microbiología Médica: 184
Inicio de periodo escolar:	Agosto (Anual)
Año de creación:	1987

Coordinación del Posgrado	:
Coordinador:	Dr. José Antonio Munive Hernández
E-mail Coordinador:	joseantonio.munive@correo.buap.mx,
	posgrado.microbiologia@correo.buap.mx
Dirección:	CICM, Edificio IC11, 2do. Piso. 24 sur y Av. San Claudio,
	Ciudad Universitaria, CP. 72570. Puebla, Puebla
Teléfono:	+52 (222) 229-55-00 ext. 2522
Web:	https://csmicrobiologicas.buap.mx/

Objetivo:

- Preparar personal altamente calificado, capaz de realizar investigación original y de vanguardia en el área de la Microbiología, y capaz de desarrollarse profesionalmente con independencia.
- Fomentar, desde el programa, el desarrollo de investigación desde enfoques interdisciplinarios y multidisciplinarios, para mejorar la habilitación de sus egresados. Desarrollar la capacidad de analizar, valorar y ejecutar sistemáticamente los procedimientos y las metodologías para solucionar







problemas inherentes a la Microbiología, en diferentes ámbitos sociales, en su actividad como egresado.

Costos:

- Curso propedéutico (Opcional): \$1,200.00 M.N.
- Cuota semestral. \$2,000.00 M.N.
- Cuota de inscripción semestral DAE: \$100.00 M.N.

Requisitos de ingreso:

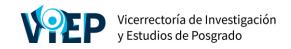
- 1. Tener el grado de Licenciatura en el área Biomédica, Biológica, Ciencias Químicas o afines
- 2. Estar graduado, y contar con título y cédula profesional al momento de la entrega de documentos
- 3. Impresión del CVU (CONACYT) https://miic.conacyt.mx
- 4. Copia del Acta de Nacimiento (legible).
- 5. Copia del Certificado de Bachiller
- 6. Copia del Certificado de Licenciatura (en donde se indique promedio general)
- 7. Copia del Título de Licenciatura
- 8. Copia de la Cédula de Licenciatura (expedida por la DGP de la SEP)
- 9. CURP (reciente)
- 10. Copia del Comprobante Domiciliario
- 11. Certificado de Buena Salud (Institución Pública)
- 12. 4 fotografías tamaño Infantil (Blanco y Negro)
- 13. Formato de Solicitud de Ingreso (solicitarlo por correo electrónico al posgrado)
- 14. Dos Cartas de recomendación académica (formato libre)
- 15. Resultados del Examen Nacional de Ingreso al Posgrado del Ceneval (EXANI-III)
- 16. Aprobar el examen de admisión con un promedio general mínimo de 8.0
- 17. Entrevista con el Comité de Admisión
- 18. Aprobar el examen EXANI-III (1000 puntos mínimo)
- 19. Cubrir la cuota de pago de póliza del primer semestre en las fechas establecidas por la Dirección de Administración Escolar (DAE), por \$100.00 M.N. y \$2,000.00 al Posgrado en Ciencias (sujeto a cambios)

Requisitos de Egreso:

1. Aprobar todas las asignaturas con calificación aprobatoria mínima de 8.0 (ocho punto cero) y concluir el trabajo experimental de tesis.







- 2. Presentar ante la academia del posgrado los resultados de su proyecto de tesis, y entregar el documento escrito a la Comisión Revisora.
- 3. Efectuar los trámites correspondientes de solicitud de certificado de estudios y liberación de bibliotecas.
- 4. Sustentar y aprobar de examen de grado.

Plan de estudios:

O	rientación Bioquími	ca y Genética Microbia	ına
1° Semestre	2° Semestre	3° Semestre	4° Semestre
 Microbiología 	 Biología 	 Biología Celular 	 Bioquímica
General	Molecular	 Seminario II 	Microbiana
 Fisiología 	 Optativa 	• Tesis II	• Seminario de
Microbiana	Tesis I		Tesis II
 Genética 	 Seminario I 		• Tesis III
Microbiana			
• Seminario de			
Tesis I			

	Orientación Mi	crobiología Médica	
• 1° Semestre	• 2° Semestre	• 3° Semestre	 4° Semestre
 Microbiología 	 Biología 	 Microbiología 	 Relación
General	Molecular	Médica	Parásito
 Fisiología 	 Seminario I 	 Optativa 	Hospedero
Microbiana	 Inmunología 	Tesis II	 Seminario de
 Genética 	• Tesis I	 Seminario II 	Tesis II
Microbiana			Tesis III
• Seminario de			
Tesis I			





Líneas de Investigación:

L1 GENÉTICA, BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR MICROBIANA.

Se estudian genes y mecanismos de regulación de la expresión genética, la organización y funciones bioquímicas, así como las características de las estructuras moleculares de microorganismos asociados a procesos de síntesis de metabolitos, procesos de interacción con diversos hospederos, animales, vegetales y humano.

L2 DIVERSIDAD Y ECOLOGÍA MOLECULAR MICROBIANA.

Estudio de la diversidad, distribución y abundancia de los microorganismos, la dinámica ecológica y evolutiva de las comunidades microbianas, sus interacciones y el efecto que tienen en los ecosistemas. Nos permite conocer la fisiología de los microorganismos y la influencia de sus actividades sobre otros organismos y el ambiente, estudiando los efectos antropogénicos como la contaminación y el cambio climático.

L3 FISIOLOGÍA Y ETIOPATOGENIA DE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS.

Estudio de los agentes etiológicos causantes de enfermedades infecciosas, utilizando métodos microbiológicos, inmunológicos y de biología molecular. Así como el estudio de mecanismos de patogenicidad, factores de virulencia, mecanismos de resistencia y regulación de su expresión. Seguimiento epidemiológico de poblaciones microbianas en diferentes hospederos y ambientes, así como el estudio de la respuesta del hospedero a los estímulos de los microorganismos.

Planta Docente:

Tiempo Completo

- Dra. Beatriz Eugenia Baca
- Dr. Miguel Castañeda Lucio
- M.C. Alejandra Espinosa Texis
- Dr. Ricardo Carreño López
- Dr. Luis Javier Martínez Morales
- Dra. Patricia Sánchez Alonso
- Dra. Rebeca Martínez Contreras
- Dr. Candelario Vázquez Cruz
- Dr. Ygnacio Martínez Laguna





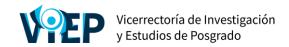
- Dra. Rosa del Carmen Rocha Gracia
- Dra. Patricia Lozano Zarain
- Dr. Ernesto Fuentes Ramírez
- Dr. José Antonio Munive Hernández
- Dr. Jesús Muñoz Rojas
- Dr. Antonino Báez Rogelio
- Dr. Alberto Ramírez Mata
- Dra. Margarita María de la Paz Arenas
- Dra. Claudia F. Martínez de la Peña
- Dra. Verónica Quintero Hernández
- Dra. Lucía Soto Urzúa
- Dra. Vianey Marín Cevada
- Dra. Sandra Raquel Reyes Carmona
- Dra. María Lilia Cedillo Ramírez

Profesores Externos

- Verónica Vallejo Ruíz
- Gerardo Santos López
- Erasmo Negrete Abascal
- Francisca Hernández Hernández
- Cinthia Ernestina Núñez López
- Xianwo Guo Zhou
- Víctor Rivelino Juárez González
- Griselda Karina Guillen Navarro
- Edwin Barrios Villa
- Lucia Lourdes Martínez Martínez
- Miguel Ángel Villalobos López
- Carlos Alberto Contreras Paredes
- Eduardo Torres Ramírez
- Jorge Antonio Yañez Santos
- Liliana López Pliego
- Estibaliz Sansinenena Royano
- Verónica Liliana Ramírez Falcón
- María del Rayo Santellán Olea
- Elda Guadalupe Espín Ocampo
- Alma Rosa Netzahuatl Muñoz







Analilia Arroyo Becerra

Perfil de Ingreso:

- El perfil de los aspirantes para ingresar al programa abarca una diversidad de carreras, incluyendo, pero no limitándose a QFB, Médico, Biólogo, IBQ, MVZ, Químico, Ing. Químico, Odontólogo.
- Los aspirantes deberán tener conocimientos de microbiología, bioquímica, biología molecular y celular a nivel básico, complementados con conocimientos elementales de química, fisicoquímica, matemáticas y de lectura y comprensión del inglés a nivel intermedio.
- Es necesario señalar que los estudiantes requieren principalmente el manejo del idioma español. Entre otros atributos deseables se incluyen el desarrollo estancias de investigación a nivel experimental, desarrollo de tesis experimental, y poseer habilidades para el desempeño de actividades en laboratorios de investigación, de clínica, o de la industria, relacionadas con manejo microbiano.
- Es deseable carecer de antecedentes de no conclusión de programas de posgrado y presentar una actitud positiva al trabajo de tiempo completo.

Perfil de Egreso:

Al egresar, el estudiante contará con una actitud competitiva para enfrentar desafíos metodológicos, prácticos y científicos, pues habrá desarrollado habilidades para el área experimental, para la presentación de datos e ideas y para analizar y sintetizar información técnica y científica del área.

Esto le permitirá abordar y dar solución con independencia a problemas de investigación en el campo de la microbiología, basado en criterios científicos para incidir en el área académica (docente e investigación) y en el sector productivo.

Estudiantes Matriculados:

AÑO	ES	TUDIANTES
2006	-	7
2007	-	7
2008	-	15
2013	-	17
2014	-	20







2015		27
2015	-	27
2016	-	14
2017	-	16
2018	-	15
2019	-	14
2020	-	10
2021	-	17
2022	-	24