

## Informes

*Dirección de Posgrados y Educación Continua*  
**(777) 229 3547 | (777) 229 35 12**

✉ **coordinacion\_mcbt@upemor.edu.mx**

✉ **informes@upemor.edu.mx**



Boulevard Cuauhnáhuac N°. 566 Col. Lomas del Texcal  
Jiutepec, Morelos. C.P. 62550



**Upemor**  
Universidad **Politécnica**



## Maestría en Ciencias en Biotecnología

UpemorOficial



“Ciencia y Tecnología para el Bien Común”

[www.upemor.edu.mx](http://www.upemor.edu.mx)

# Maestría en Ciencias en Biotecnología



## Características del Programa

La Maestría en Ciencias en Biotecnología está dirigida a profesionistas afines a las distintas áreas de la biotecnología que deseen formarse con un perfil orientado a la investigación, con disponibilidad para cursar un programa de tiempo completo, siendo el objetivo principal obtener competencias necesarias para proponer proyectos aplicados que respondan a las necesidades de la región y logren beneficiar a un amplio segmento de la población, además de ser capaces de desenvolverse en ambientes académicos, científicos e industriales, tanto en la aplicación como en la generación del conocimiento.

Actualmente el programa cuenta con las siguientes líneas de investigación:

- Dinámica de contaminantes y sustentabilidad.
- Diseño de nuevos productos de aplicación biotecnológica para el desarrollo sustentable.

### Perfil de ingreso



#### La y el aspirante

- Contrasta conocimientos básicos de microbiología y bioquímica.
- Distingue estudios observacionales de los experimentales.
- Divide y analiza las partes de un problema.
- Demuestra manejo y uso básico de un laboratorio y aplica reglas de seguridad para la disposición de residuos.
- Aplica bases legales y éticas implicadas en el desarrollo y aplicación de las ciencias de la vida.

### Perfil de egreso



#### La y el egresado será capaz de

- Identificar las áreas de oportunidad y desarrollo de los procesos biotecnológicos de importancia económica.
- Relacionar de una forma integrada los problemas desde diferentes perspectivas.
- Analizar y distinguir las principales teorías relacionadas con la disciplina de la Biotecnología.
- Diseñar experimentos e interpretar los resultados para proponer solución a problemas.

## Objetivo del Programa

Formar recursos humanos de alta calidad capaces de generar y desarrollar proyectos de investigación aplicada en el campo de la Biotecnología, mediante la utilización de técnicas y metodologías para la resolución de problemas con la finalidad de proponer la optimización de productos y servicios con potencial de aplicación en el área.

## Plan de Estudios:

### Cuatrimestre 1

- Tesis I
- Seminario de investigación I
- Bioquímica aplicada
- Optativa I

### Cuatrimestre 2

- Tesis II
- Seminario de investigación II
- Microbiología aplicada
- Optativa II

### Cuatrimestre 3

- Tesis III
- Seminario de investigación III
- Bioingeniería aplicada
- Optativa III

### Cuatrimestre 4

- Tesis IV
- Seminario de investigación IV

### Cuatrimestre 5

- Tesis V
- Seminario de investigación V

### Cuatrimestre 6

- Tesis VI
- Seminario de investigación VI

#### ➤ Optativas:

Modelos matemáticos, Análisis instrumental avanzado, Selección y manejo de la información, Biología sintética, Bioseparaciones, Tecnologías enzimáticas, Ingeniería Genética, Bioestadística, Diseño experimental, Caracterización molecular, Biocombustibles, Biorremediación, Biotecnología ambiental, Biología y aplicaciones de los bacteriófagos y Fisiología vegetal.

