



## Informes Dirección de Posgrados

☎ (777) 229 35 47 | ☎ (777) 229 35 12

coordinacion\_dcibt@upemor.edu.mx  
informes@upemor.edu.mx

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



# Doctorado en Ciencias en Biotecnología

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

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

UpemorOficial  
f X @ d

“Ciencia y Tecnología para el Bien Común”

# Características del Programa

El Doctorado en Ciencias en Biotecnología está dirigido a profesionistas afines a las distintas áreas de la biotecnología, que tengan interés en continuar desarrollando competencias para el desarrollo de investigación aplicada que impacte en los sectores ambientales, alimentarios, agropecuarios, entre otros, a través de propuestas innovadoras que respondan a las necesidades de la región.

Actualmente el programa cuenta con las siguientes líneas de investigación:

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

## Perfil de Ingreso:

La y el aspirante debe:

- > Tener grado de maestría en alguna de las áreas del conocimiento en Biotecnología, Biología, Química y afines.
- > Tener aptitud, interés y vocación por la investigación científica en el área de la biotecnología.
- > Ser capaz de generar, manejar y analizar la información científica publicada en el ámbito nacional e internacional.
- > Poseer experiencia y habilidades para el trabajo de laboratorio y en campo.
- > Demostrar disponibilidad de trabajo en equipo, excelente ortografía y habilidad para comprender y redactar textos científicos.

## Perfil de Egreso:

La y el egresado será capaz de:

Desarrollar e impulsar la investigación e innovación tecnológica en su área de competencia con enfoque multidisciplinario; para aportar soluciones a problemáticas concretas desde un punto de vista biotecnológico sostenible con una sólida formación tecnológica, científica y humanista con valores universales éticos de respeto al medio ambiente y a la diversidad cultural.

## Objetivo del Programa:

Generar recursos humanos altamente especializados con capacidad para llevar a cabo procesos de investigación rigurosos, con profundo conocimiento en su área de especialización, con pensamiento crítico, capaces de proponer proyectos de investigación que respondan a problemáticas que exige la sociedad mexicana e internacional. De igual manera, el programa de Doctorado en Ciencias en Biotecnología formará recursos humanos con valores y con responsabilidad social.

## Plan de Estudios Cuatrimestral

1

- Ética Profesional
- Diseño de Experimentos Avanzados
- Revisión Documental

2

- Responsabilidad Social
- Seminario de Investigación I
- Optativa I

1

- Optativa II
- Trabajo de Tesis I
- Optativa III

4

- Trabajo de Tesis II
- Economía Circular y Bioeconomía

5

- Seminario de Investigación II
- Trabajo de Tesis III
- Redacción de Artículos Científicos

6

- Predoctoral
- Trabajo de Tesis IV

7

- Seminario de Investigación III
- Trabajo de Tesis V

8

- Trabajo de Tesis VI

9

- Residencia Doctoral

10

- Seminario de Investigación IV
- Trabajo de Tesis VII

11

- Trabajo de Tesis VIII
- Propiedad Intelectual

12

- Seminario de Investigación V
- Redacción de Tesis

Optativa I	Optativa II	Optativa III
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biorremediación</li> <li>• Ecología microbiana</li> <li>• Fisiología de los microorganismos                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tópicos de bioquímica</li> <li>• Tópicos de biotecnología 1</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bioinformática avanzada</li> <li>• Bioingeniería</li> <li>• Tópicos de biología molecular</li> <li>• Tópicos de bioquímica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisiología de los microorganismos</li> <li>• Tópicos de biotecnología 2</li> <li>• Tópicos de procesos biológicos avanzados</li> </ul>

