

# POSGRADOS

▶▶▶ UdeG

REINVENTA  
*tus* CONOCIMIENTOS



# CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS



## Maestría en Ciencias Biofarmacéuticas

Sede: Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.

**Modalidad:** Mixta.

**Orientación:** Profesionalizante.

### Líneas de generación y aplicación del conocimiento.

- Desarrollo y evaluación biofarmacéutica de medicamentos.
- Farmacia clínica y hospitalaria.

**Objetivo general.** De la Maestría en Ciencias Biofarmacéuticas es formar especialistas a nivel maestría que mediante sus conocimientos y habilidades propongan soluciones a problemas biofarmacéuticos en la formulación de medicamentos y su uso seguro y racional en la población.

**Objetivos específicos.** Del posgrado son formar recursos humanos que tengan las competencias para:

- Desarrollar, evaluar y caracterizar formulaciones farmacéuticas.
- Evaluar parámetros farmacocinéticos y de desempeño biofarmacéutico de medicamentos en la población.
- Proponer soluciones y resolver problemas asociados al uso seguro y racional de los medicamentos.
- Participar en la gestión clínica de calidad, durante la cadena de uso y distribución del medicamento.
- Promover la difusión de los conocimientos en el área de ciencias biofarmacéuticas y farmacia comunitaria y hospitalaria, para generar el fortalecimiento de la cultura científica y tecnológica en el país.

**Perfil de ingreso.** Del aspirante a la Maestría en Ciencias Biofarmacéuticas es un estudiante con las siguientes características.

Cualidades personales:

- Mostrar interés por el desarrollo profesional, la investigación y la aplicación de conocimientos para la solución de problemas relacionados a problemas específicos de las ciencias biofarmacéuticas.
- Capacidad de comunicación oral y escrita.

Conocimientos y aptitudes.

- Conocimientos de química general, química analítica, estadística, fisiología, farmacia y farmacología.
- Conocimiento del idioma inglés equivalente al menos al nivel B1 del marco común europeo de referencia para las lenguas (MCERL).



**Perfil del egresado.** De la Maestría en Ciencias en Biofarmacéuticas posee una formación científica y tecnológica integral en el área de la biofarmacia, farmacocinética, farmacia clínica, hospitalaria y desarrollo de medicamentos. Que, mediante la comprensión y aplicación del conocimiento, la utilización de metodologías y herramientas adquiridas durante su formación tendrá la capacidad de identificar, proponer y colaborar en la solución de problemas relacionados con el desarrollo de medicamentos, en la caracterización in vivo e in vitro y en su uso clínico, racional y seguro. Con la capacidad de contribuir como farmacéutico experto en medicamentos en los grupos multidisciplinarios del área de la salud, actuando siempre con valores éticos y deontológicos.

**Requisitos de ingreso.** A la Maestría en Ciencias Biofarmacéuticas son aquellos establecidos en la normativa universitaria vigente aplicables a los posgrados, así como los siguientes:

- Copia simple de título o acta de titulación y constancia de terminación de servicio social de las áreas afines a las Ciencias Biofarmacéuticas, a criterio de la Junta Académica de la Maestría.
- Contar con la Clave Única de Registro de Población (CURP). En el caso de los extranjeros deberá encontrarse vigente.
- Acreditar un promedio mínimo de ochenta con certificado original o documento equiparable de los estudios precedentes.
- Presentar y aprobar un examen de conocimientos y habilidades propuesto por el comité de admisión.
- Demostrar un nivel mínimo B1 del Marco Común Europeo de Referencias para las Lenguas (MCERL) de preferencia en el idioma inglés o su equivalente.
- Carta de exposición de motivos.
- Presentar un tema relacionado a las Ciencias Biofarmacéuticas de acuerdo con los lineamientos establecidos por la Junta Académica.
- Entrevista con el comité de admisión formado por profesores del posgrado, designados por la Junta Académica, a efecto de que esta valore el perfil del aspirante al posgrado.
- Aprobar los demás requisitos publicados en la convocatoria respectiva.

A los aspirantes egresados y/o titulados de la Universidad de Guadalajara, se les exceptúa de cumplir con la entrega de copia simple u original de los requisitos establecidos en los incisos a) y c) del presente resolutivo, en virtud de que en el archivo escolar ya se cuenta con la información electrónica de los mismos.

Para alumnos extranjeros, además de lo anterior, los documentos deben estar apostillados y si se encuentran en un idioma diferente al español, acompañar traducción. Asimismo, se debe solicitar dictamen técnico a la Coordinación de Posgrado.

**Requisitos para obtener el grado.** De Maestría en Ciencias Biofarmacéuticas, además de los previstos en la normatividad universitaria, son los siguientes:

- Cumplir con el total de créditos que se indican en el Plan de Estudios.
- Presentar, defender y aprobar trabajo recepcional de grado en cualquiera de las modalidades.
- Presentar constancias de no adeudo expedidas por la Coordinación de Control Escolar.



- Cubrir los aranceles correspondientes al Centro Universitario.
- Cubrir los demás requisitos establecidos por la normatividad universitaria y las que marque el Centro Universitario en que se impartirá.

## Plan de estudios

### Área de formación básica común obligatoria.

- Diseño de experimentos para biofarmacia.
- Farmacología avanzada.

### Área de formación básica particular obligatoria.

- Biofarmacia.
- Farmacia asistencial, clínica y hospitalaria.
- Farmacocinética avanzada.
- Formulación y diseño de medicamentos.
- Laboratorio de métodos bioanalíticos.

### Área de formación especializante obligatoria.

- Seminario interdisciplinario de investigación.
- Seminario de avance de tesis I.
- Seminario de avance de tesis II.
- Seminario de avance de tesis III.

### Área de formación optativa abierta.

- Atención farmacéutica.
- Farmacoterapia avanzada.
- Farmacoepidemiología.
- Farmacovigilancia y tecnovigilancia.
- Regulación clínica y hospitalaria.
- Farmacocinética clínica.
- Farmacocinética poblacional.
- Biodisponibilidad y bioequivalencia de medicamentos.
- Farmacogenética y farmacogenómica.
- Bioética en Investigación.
- Biotecnología farmacéutica.
- Nanotecnología farmacéutica.
- Biomateriales de uso farmacéutico.
- Caracterización de formulaciones farmacéuticas.
- Blancos terapéuticos en vacunas.
- Regulación en la industria farmacéutica.
- Gerencia y administración farmacéutica.
- Gestión de la calidad.
- Práctica de desarrollo tecnológico.

**Duración del programa:** El programa de Maestría en Ciencias Biofarmacéuticas tendrá una duración estimada de 4 (cuatro) ciclos escolares, los cuales serán contados a partir del momento de la inscripción.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

**Costos y apertura:** Consultar en la Coordinación del programa.

### Informes

**Dirección:** Boulevard Marcelino García Barragán Núm. 1421. C.P. 44430. Guadalajara, Jalisco, México.

**Teléfono:** 33 13 78 59 00, extensión: 27642.

**Correo electrónico:**

[mcbio.farmacia@cucei.udg.mx](mailto:mcbio.farmacia@cucei.udg.mx)

**Página web:**

<https://cucei.udg.mx/maestrias/biofarmaceuticas/>