

# Doctorado en Biociencias

---

**REGISTRO EN EL SNP DEL CONAHCYT:** Si\*.

\*Obtener BECA: Según la disponibilidad y requisitos que marca el CONAHCYT.

## **Líneas de generación y aplicación del conocimiento.**

- Biología celular y molecular;
- Neuropsicología e inmunología.
- Biotecnología y producción agropecuaria.
- Nanomateriales y medio ambiente.

**Objetivo general.** Formar investigadores en el campo de las biociencias competentes, a nivel nacional e internacional, en la comprensión y aplicación de las interacciones entre sistemas biológicos, con capacidad independiente en la generación de conocimiento científico para la solución de problemáticas nacionales y con un elevado sentido de ética, integridad y compromiso socio-ambiental.

## **Objetivos particulares.**

- Inducir la capacidad de búsqueda y adquisición de conocimiento teórico y metodológico que permita profundizar y generar contribuciones en procesos que involucren interacciones entre sistemas biológicos.
- Estimular la capacidad de pensamiento crítico y reflexivo que conduzca al planteamiento, diseño y desarrollo de proyectos de investigación científica de relevancia socio-ambiental.
- Fomentar la difusión y promoción de conocimientos de carácter multi, inter y transdisciplinarios en los sectores públicos y privados, en el campo de las biociencias.
- Formar investigadores con capacidad para generar recursos humanos de calidad para la docencia e investigación.
- Contribuir a una formación integral, ética y de compromiso socio-ambiental.

## **Perfil de ingreso.**

- Manifestar interés por la investigación en biociencias.
- Demostrar conocimientos generales en química, bioquímica, biología celular, biología molecular, matemáticas y bioestadística.
- Capacidad para plantear, diseñar, desarrollar, presentar y argumentar un proyecto de investigación.
- Creatividad e imaginación para sugerir y diseñar soluciones integrales a las preguntas de investigación.
- Habilidad para el manejo de instrumentos y técnicas de laboratorio en biociencias.
- Valores éticos.

## Perfil de egreso

### Conocimientos.

- Biología, química y bioquímica.
- Bioestadística y metodología de la investigación.
- Instrumentación analítica del laboratorio y técnicas experimentales en biociencias.
- Las principales corrientes teóricas y en los trabajos originales de mayor trascendencia en relación con su línea de investigación.
- Didáctica para formar recursos humanos en investigación.

### Habilidades básicas.

- Análisis, síntesis y evaluación de información científica.
- Manejo de las técnicas de laboratorio en biociencias.
- Trabajo en equipo inter, multi y transdisciplinario.
- Identificar, plantear, diseñar, desarrollar, presentar y argumentar proyectos de investigación relevantes en el contexto regional, estatal y nacional.
- Sugerir, evaluar y desarrollar soluciones a los problemas de investigación.
- Difusión y divulgación del conocimiento científico.
- Gestionar recursos para la investigación y la docencia.

### Actitudes y valores.

- Elevado sentido de estima inter e intra personal.
- Elevado sentido de responsabilidad socio-ambiental.
- Solidaridad y sinergismo.
- Valores éticos.

**Requisitos de ingreso.** Además de los previstos por la normatividad universitaria, son los siguientes.

- Título de licenciatura o acta de titulación de la licenciatura del área de las ciencias: químico-biológicas, de la salud, físico-matemáticas, agropecuarias o ingenierías. Los casos de egresados de otras carreras serán evaluados por la Junta Académica para emitir el dictamen correspondiente.
- Certificado original oficial que acredite un promedio mínimo de ochenta o equivalente.
- Currículum vitae.
- Carta de exposición de motivos para cursar el programa.
- Dos cartas de recomendación de profesionales del área afín al posgrado.
- Entrevista con al menos tres miembros de la planta académica.
- Presentar exámenes de conocimientos y psicométricos.
- Presentar un tema o proyectos de investigación ante al menos tres miembros de la planta académica.
- Comprobar conocimientos del idioma inglés, al menos en el nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia o equivalente (ejemplos de exámenes: TOEFL ITP, TOEIC, IELTS, etc.).
- Aquellos que establezca la convocatoria.

**Requisitos de egreso.** Además de los establecidos por la normatividad universitaria vigente, son los siguientes:

- Haber concluido el programa del Doctorado, aprobando con una calificación promedio mínima de 80 cada ciclo escolar.
- Cubrir la totalidad de los créditos del plan de estudios.
- Presentar, defender y aprobar la tesis de grado producto de una investigación original.
- Haber publicado un artículo original en una revista indexada.
- Presentar constancia de no adeudo expedida por la Coordinación de Control Escolar del Centro Universitario de Ciencias de la Salud.
- Cubrir los aranceles correspondientes.

## **Plan de Estudios**

### **Área de formación básico común obligatoria.**

- Química avanzada.
- Bioquímica avanzada.
- Biología celular.
- Bioestadística.
- Metodología de la investigación.

### **Área de formación especializante selectiva.**

- Biología molecular.
- Genómica.
- Proteómica.
- Genómica nutricional.
- Bioinformática avanzada.
- Microbiología molecular.
- Inmunología celular y molecular.
- Psiconeuroinmunología.
- Inmunogenética e inmunofarmacología.
- Neurobiología y neuropatología de los procesos cognitivos.
- Neurofisiología y neuroquímica.
- Ontogenia y filogenia del sistema nervioso.
- Biotecnología avanzada.
- Conservación y caracterización de recursos genéticos.
- Manejo de recursos forrajeros.
- Agroecología y desarrollo sustentable.
- Bioremediación por procesos biotecnológicos.
- Producción y nutrición animal.
- Cinética química avanzada.
- Mecanismos de reacción y catálisis ambiental.
- Catálisis homogénea y heterogénea.
- Síntesis y caracterización de Nanomateriales.
- Nanociencias de superficies.
- Toxicología y medio ambiente

### **Área de formación especializante obligatoria.**

- Seminario de investigación en biociencias I.
- Seminario de investigación en biociencias II.
- Seminario de investigación en biociencias III.
- Seminario de investigación en biociencias IV.
- Seminario de investigación en biociencias V.
- Seminario de investigación en biociencias VI.
- Seminario de investigación en biociencias VII.
- Seminario de investigación en biociencias VIII.
- Trabajo de investigación en biociencias I.
- Trabajo de investigación en biociencias II.
- Trabajo de investigación en biociencias III.
- Trabajo de investigación en biociencias IV.
- Trabajo de investigación en biociencias V.
- Trabajo de investigación en biociencias VI.
- Trabajo de investigación en biociencias VII.
- Trabajo de investigación en biociencias VIII.

#### **Área de formación optativa abierta.**

- Bioética y bioseguridad.
- Didáctica y comunicación.
- Redacción de documentos científicos.
- Bioestadística avanzada.
- Marco legal y normatividad sobre recursos genéticos.
- Actividad complementaria teórica.
- Actividad complementaria experimental.

**Duración del programa:** El Doctorado en Biociencias tiene una duración de 8 (ocho) ciclos escolares, los cuales serán contados a partir del momento de su inscripción.

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

- **Nota:** Los alumnos que sean admitidos a un programa registrado en el SNP tienen la opción de solicitar una beca de manutención del CONAHCYT, sujeto a la disponibilidad presupuestaria, lineamientos y requisitos que el consejo determina en sus convocatorias. Ser admitido al programa no garantiza la obtención de la beca.

#### **Informes**

Dirección: Carretera a Yahualica, km. 7.5, C.P. 47600. Tepatitlán de Morelos, Jalisco, México.

Teléfono: 378 782 80 33, extensión: 56938

Correo electrónico:  
dobi@cualtos.udg.mx

Página web:

## Documento adjunto



doctorado\_en\_biociencias\_cualtos\_snp.pdf ([http://www.udg.mx/sites/default/files/2024-02/doctorado\\_en\\_biociencias\\_cualtos\\_snp.pdf](http://www.udg.mx/sites/default/files/2024-02/doctorado_en_biociencias_cualtos_snp.pdf))

737.13 KB

1262 vistas

## Doctorado en Biociencias

---

### PROGRAMA REGISTRADO EN EL SNP DEL CONAHCYT

Clasificación:

- *Doctorados (/es/taxonomy/term/3042)*
- *Registro en el SNP del CONAHCYT (/es/taxonomy/term/3043)*

Modalidad:

Escolarizada (/es/taxonomy/term/3049)

Variante(s):

Investigación (/es/taxonomy/term/3057)

Sedes:

Centro Universitario de los Altos (/es/taxonomy/term/2956)

Sitio web:

<http://www.cualtos.udg.mx/posgrado/doc-biociencias> (<http://www.cualtos.udg.mx/posgrado/doc-biociencias>)

[Inicio \(/es/inicio\)](#)

[Directorio \(/es/directorio\)](#)

[Agenda \(/es/agenda\)](#)

[Contacto \(/es/contact\)](#)



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Av. Juárez No. 976, Colonia Centro, C.P. 44100, Guadalajara, Jalisco,

México

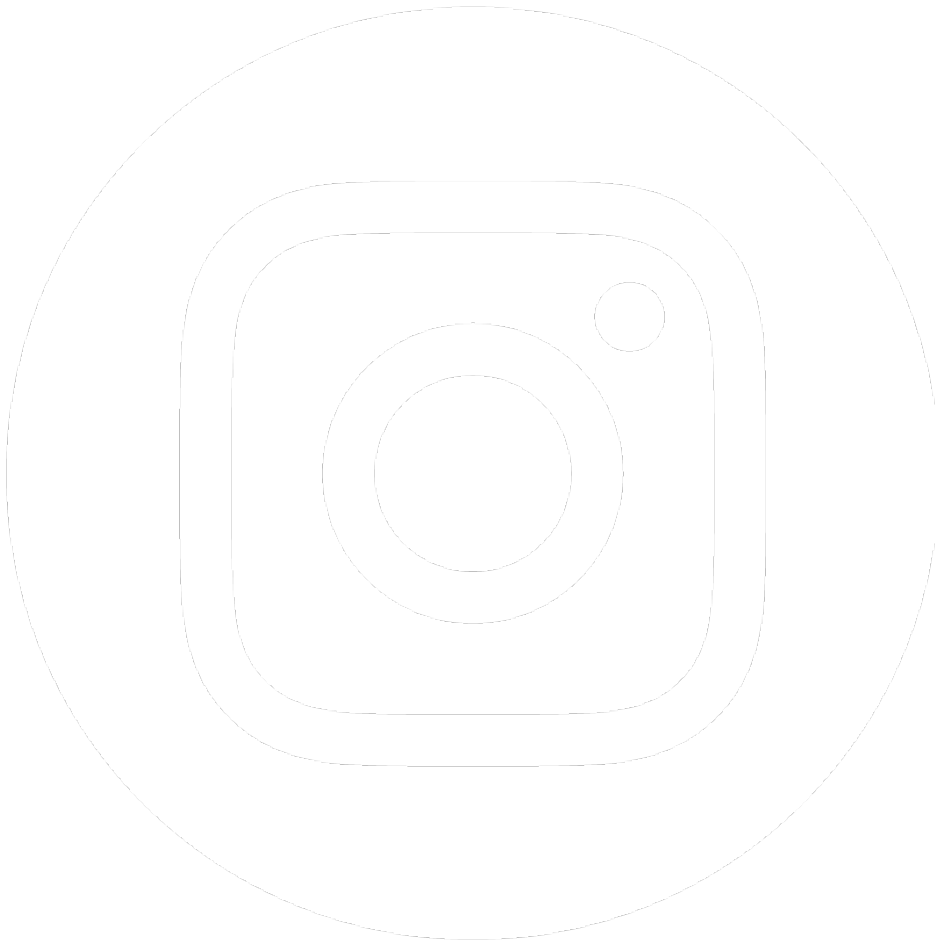
Teléfono: +52 (33) 3134 2222



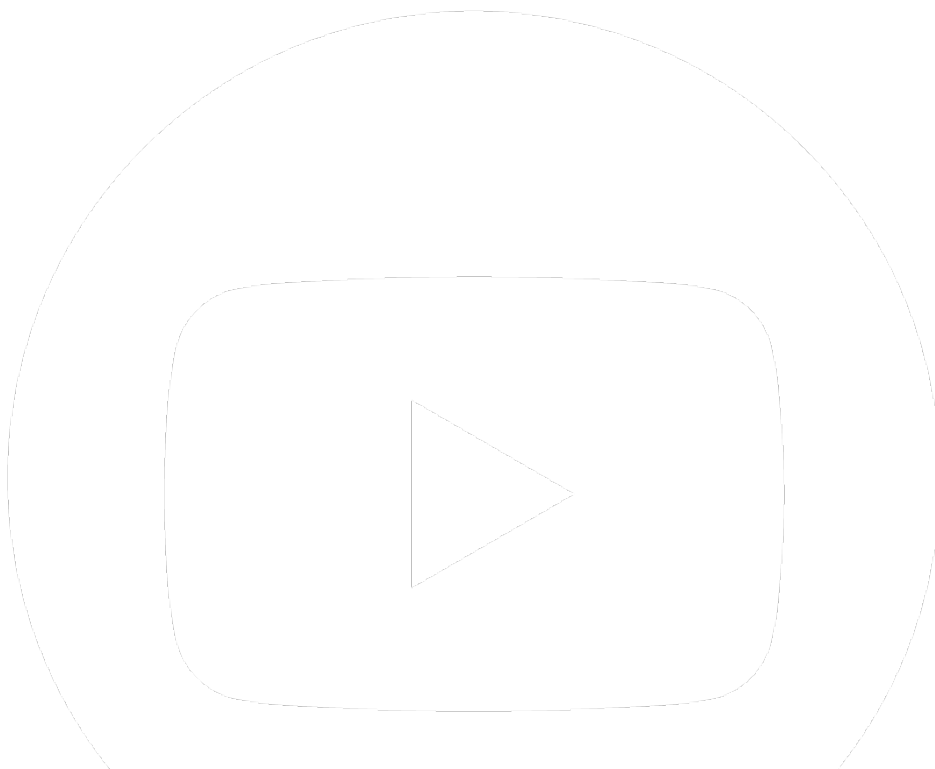
(<https://www.facebook.com/udg.mx>)



([https://twitter.com/udg\\_oficial](https://twitter.com/udg_oficial))



([https://www.instagram.com/udg\\_oficial/](https://www.instagram.com/udg_oficial/))



(<https://www.youtube.com/@UdeG>)



([https://www.tiktok.com/@udeg\\_oficial](https://www.tiktok.com/@udeg_oficial))

Derechos reservados ©1997 - 2023. Universidad de Guadalajara. Sitio desarrollado por CGSAIT (<https://cgsait.udg.mx>) | Créditos de sitio (</info/creditos>) | Política de privacidad y manejo de datos (</politica-de-privacidad-y-manejo-de-datos>)