

### Presentación

El programa de Doctorado en Ciencias en Biología Molecular en Medicina (DCBMM) se encuentra sustentado en la necesidad de disponer de nuevas herramientas de prevención, diagnóstico, pronóstico y tratamiento, así como la formación de recursos humanos altamente calificados que contribuya a elevar la calidad de vida y resolver los problemas de salud de nuestra población.

### Objetivos

Formación de recursos humanos de alta calidad y competencia en el campo de la Medicina Genómica, capaces de generar conocimientos científicos originales y su aplicación innovadora en el proceso salud-enfermedad, de manera ética y profesional.

### Perfil de ingreso

Ser egresado de programas de licenciatura o ingeniería afines al área de la Biología Molecular tales como Medicina, Biología, Biotecnología, Biomedicina, Farmacobiología, Nutrición, Genética, entre otras, o bien de programas de Maestría donde se incluya esta disciplina de manera sistemática en sus planes de estudio.

### Perfil de egreso

El egresado del DCBMM deberá demostrar competencias en actividades de investigación, docencia, extensión y vinculación, así como tener actitudes y aptitudes para formar grupos de trabajo multidisciplinarios. Además, poseerá la capacidad de formar recursos humanos en el área de la Medicina Genómica y la habilidad de pensamiento crítico y reflexivo que conduzca al planteamiento de problemas y su resolución con impacto en el área de Ciencias de la Salud.

### Líneas de generación y/o aplicación del conocimiento (Marzo 2017)

- Detección molecular de padecimientos de origen genético y multifactoriales
- Epidemiología clínica y molecular de las enfermedades genéticas y multifactoriales
- Estrés oxidativo y enfermedades crónico-degenerativas
- Remodelación de matriz extracelular en cirrosis hepática
- Terapia génica en cirrosis hepática
- Cirrosis y hepatitis virales
- Bases moleculares de las enfermedades reumáticas
- Nutrigenómica y enfermedades crónico-degenerativas
- Bases moleculares de las enfermedades infecciosas
- Dislipidemias, obesidad y diabetes mellitus tipo 2
- Genes y medio ambiente

### Mapa curricular (8 semestres)

| Área                       | Materia  |
|----------------------------|--|
| Básico común obligatoria   | Bioestadística<br>Metodología de la investigación<br>Bioquímica Avanzada<br>Estructura y Función Celular I<br>Estructura y Función Celular II<br>Metodología del DNA Recombinante<br>Diseño y Análisis de Modelos Experimentales<br>Bioética |
| Básico particular          | Fisiología molecular<br>Medicina Genómica I<br>Medicina Genómica II  |
| Especializante obligatoria | Seminario de Investigación I – VI<br>Trabajo de Investigación I – VII  |
| Particular selectiva       | Inmunología Molecular<br>Genética Humana<br>Farmacogenómica  |
| Especializante selectiva   | Tópicos Selectos: Bioestadística Avanzada  |
| Optativa abierta           | Didáctica<br>Actividad complementaria  |

### Posibilidad de Movilidad

Los alumnos del DCBMM cuentan con la opción de movilidad a nivel nacional o internacional a partir del Segundo Semestre.

### Requisitos de ingreso

- Contar con grado de Licenciatura, Ingeniero o Maestro en Ciencias en un área afín a las Ciencias de la Salud.
- Contar con promedio general mínimo de 80 o su equivalente.
- Aprobar un examen de admisión (ponderación del 30% para la selección del alumno).
- Comprobante que acredite el manejo del idioma inglés a nivel mínimo de B1 según el Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas.
- Carta de compromiso de dedicación de tiempo completo al programa.
- Carta de exposición de motivos.
- Entrevista por tres miembros de la Junta Académica (ponderación 40% para la selección del alumno).
- Presentación oral de un tema de biología molecular, tema de tesis o estancia de investigación en su caso (ponderación del 30% para la selección del alumno).
- Aprobar los demás requisitos publicados en la convocatoria respectiva.

### Fechas

El ingreso es anual, en el ciclo escolar “A” (enero). Durante los meses de octubre y/o noviembre se realiza la difusión de la convocatoria de ingreso, donde se detallan las fechas específicas para el proceso de selección.

### Becas

Los alumnos aceptados recibirán indicaciones sobre su postulación como becarios CONACyT, una vez que se publique la convocatoria correspondiente.



**Universidad de  
Guadalajara**



Centro Universitario de  
Ciencias de la Salud

Departamento de  
Biología Molecular y Genómica

Programa de posgrado de

## **Doctorado en Ciencias en Biología Molecular en Medicina**

Incorporado al Programa  
Nacional de Posgrados de  
Calidad PNPC-CONACyT



Guadalajara, Jalisco. México



**DCBMM**



**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



**PNPC**  
PROGRAMA NACIONAL  
DE POSGRADOS DE CALIDAD

Dirección: Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Coordinación del DCBMM. Sierra Mojada 950, Ingreso por la puerta peatonal 7. Edificio "P" 3er piso, Cubículo 4. Colonia Independencia, Guadalajara, Jalisco, México. C. P. 44350

**Página web del programa**

**[www.cucs.udg.mx/dcbmm](http://www.cucs.udg.mx/dcbmm)**

### **Directorio**

**Dr. Jaime Andrade Villanueva**  
Rector del CUCS

**Mtro. Rogelio Zambrano Guzman**  
Secretario Académico del CUCS

**Dr. Adrián Daneri Navarro**  
Coordinación de Investigación del CUCS

**Dra. Mónica Vázquez del Mercado**  
Coordinación de Posgrado del CUCS  
**Informes**

**Dr. en C. José Francisco Muñoz Valle**  
Departamento de Biología Molecular y Genómica

**Dra. en C. Carmen Magdalena Gurrola Díaz**  
Coordinador del DCBMM

Correo electrónico:  
[dcbmm\\_udg@cucs.udg.mx](mailto:dcbmm_udg@cucs.udg.mx)

**Asistente del programa:**

Srita. Claudia Elizabeth Partida Ochoa

Teléfono: (33) 1058 5200 Ext. 33930

Correo electrónico: [clausbeth@yahoo.com.mx](mailto:clausbeth@yahoo.com.mx)