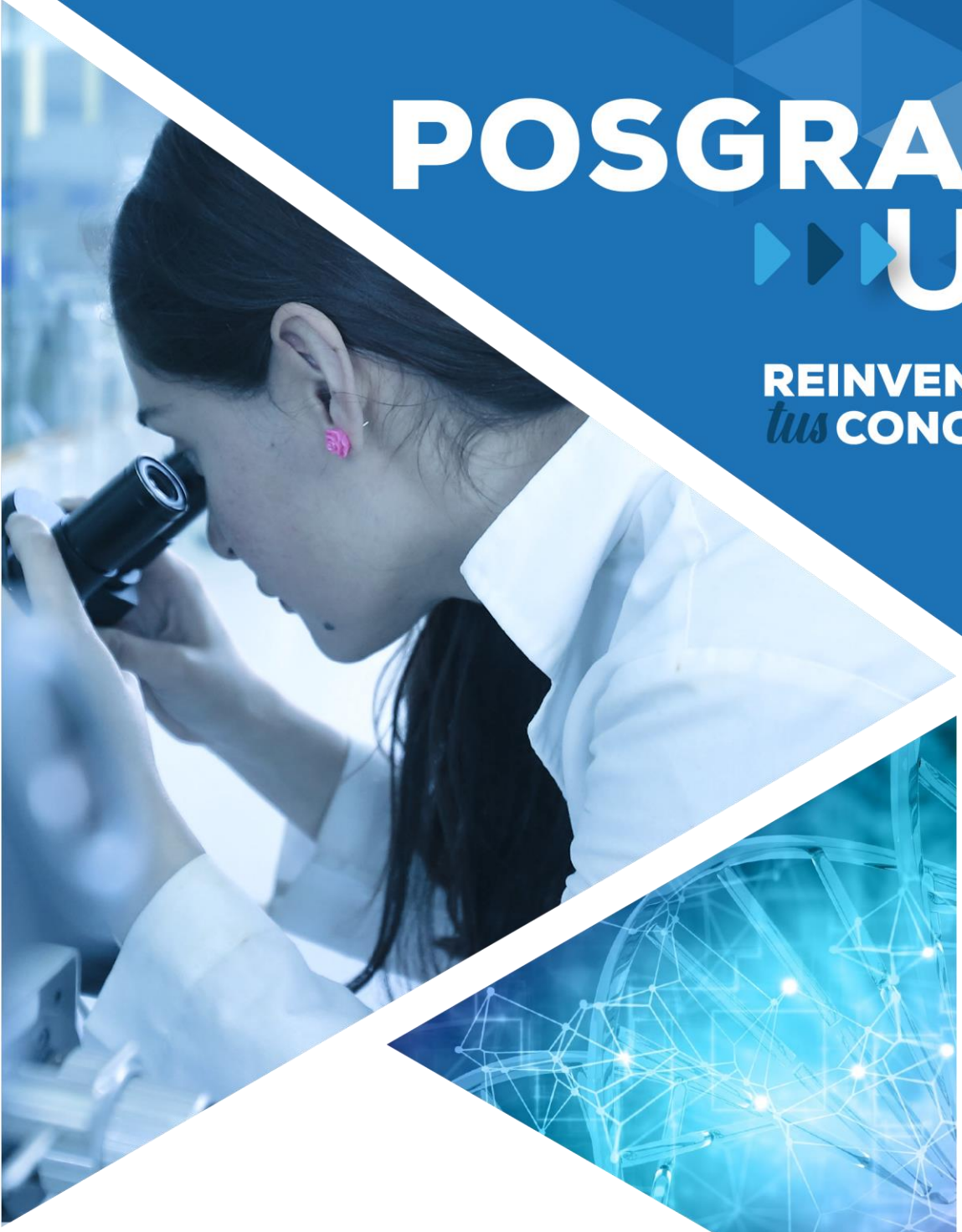
POSGRADOS UdeG

REINVENTA *tus* CONOCIMIENTOS



CIENCIAS DE LA SALUD

Doctorado en Ciencias en Biología Molecular en Medicina

Sede: Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Opción de Maestría

Modalidad: Escolarizada.

Orientación: Investigación.

REGISTRO EN EL SNP DEL CONAHCYT: Si*.
*Obtener BECA: Según la disponibilidad y requisitos que marca el CONAHCYT.

Objetivo general-Maestría

Formar recursos humanos de calidad en el área de la Medicina Genómica, capaces de participar en la generación de conocimientos científicos en el proceso salud- enfermedad, de manera ética y profesional.

Objetivo general-Doctorado

Formar recursos humanos competentes 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.

Objetivos particulares-Maestría

- Proporcionar conocimientos en el área de la Biología Molecular, profundizando en los aspectos teóricos, metodológicos y tecnológicos, básicos para la investigación y generación de conocimientos.
- Comprender y proponer soluciones a problemas y necesidades científicas y sociales, utilizando el método científico.
- Capacitar al alumno para participar en trabajos de investigación aplicados a la resolución de problemas prioritarios de salud.
- Preparar al alumno para participar en docencia, servicio asistencial a la salud y en la industria; Desarrollar en el alumno la capacidad de trabajar en grupos multidisciplinarios.
- Promover y fomentar valores éticos en el ámbito profesional.

Objetivos particulares-Doctorado

- Desarrollar la capacidad de pensamiento crítico y reflexivo que conduzca al planteamiento y desarrollo de proyectos de investigación originales con pertinencia social.
- Promover y transmitir la aplicación de los conocimientos generados en la compresión del proceso salud-enfermedad.
- Formar recursos humanos en el campo de la Biología Molecular aplicada a la medicina, capaces de desarrollar actividades de investigación, docencia, extensión y vinculación de manera ética, integral y equilibrada.
- Fomentar el trabajo multidisciplinario que permita el mejor desarrollo de la Biología Molecular y la optimización de los recursos disponibles, evitando duplicidad de esfuerzos.

- Entrenar para la gestión y manejo de recursos financieros para la investigación.

Perfil de ingreso-Maestría

- Ser egresado de licenciaturas afines al área de la Biología Molecular, tales como Medicina, Biología Química Farmacobiologa, Nutrición Genética y programas semejantes que incluyan de manera sistemática en sus planes de estudio este campo.
- Evidenciar conocimientos básicos de informática y computación.
- Demostrar interés por la investigación.
- Comprobar dominio del inglés, al menos a nivel de comprensión y con el compromiso de completar su entrenamiento en escritura y comprensión oral en los primeros ciclos del programa.
- Mostrar capacidad de trabajo en grupos organizados, características de liderazgo iniciativa, proactividad y honestidad.

Perfil de ingreso-Doctorado

- Ser egresado de licenciaturas afines al área de la Biología Molecular tales como Medicina, Biología, Química, Farmacobiología, Nutrición Genética y programas semejantes que incluyan de manera sistemática en sus planes de estudio este campo.
- Ser egresado de una maestría afín a este campo.
- Entendimiento de los diseños, métodos y técnicas por los cuales se han derivado los principios básicos de la Biología Molecular.
- Destreza técnica para el manejo de instrumentos y técnicas de laboratorio en Biología Molecular.
- Características de dirección y liderazgo.
- Capacidad para aplicar los conocimientos derivados de la Biología Molecular en Medicina a la comprensión del proceso salud-enfermedad.

Perfil de egreso-Maestría.

- La capacidad para aplicar los conocimientos derivados de la medicina genómica a la resolución de la problemática de salud a través de la investigación, la docencia y la asistencia clínica.
- La integración del conocimiento básico, clínico y social, que le permitirá compren8der el aspecto biológico y mental del ser humano y su relación con el ambiente.
- La competencia en actividades docentes, asistenciales y tecnológicas.
- La habilidad de análisis, síntesis y evaluación de la información científica de manera crítica y reflexiva.
- La capacidad de trabajar en grupos multidisciplinarios.
- La observancia de lineamientos profesionales éticos.

Perfil de egreso-Doctorado.

- 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.
- Capacidad para formar recursos humanos en el área de la medicina genómica.
- Competencia en actividades de investigación, docencia, extensión y vinculación.
- Actitud y aptitud para formar grupos de trabajo multidisciplinarios.
- Liderazgo para la consolidación de líneas de investigación.
- Gestión y manejo de recursos financieros para la investigación.

La observancia de lineamientos profesionales éticos que contribuyan al desarrollo sustentable

Requisitos de ingreso-Maestría.

- Contar con el grado de licenciado afín al área de ciencias de la salud provenientes de la Universidad de Guadalajara o de instituciones de educación superior de reconocido prestigio académico.
- Presentar título profesional o la constancia de tramitación del mismo.
- Contar con un promedio general 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 de comprensión y traducción expedido por alguna institución autorizada.
- Carta compromiso de dedicación de tiempo completo.
- Carta de exposición de motivos para cursar la maestría.
- Entrevista por tres miembros de la Junta académica (ponderación del 40% para la selección del alumno).
- Presentación oral de un tema de biología molecular o de su estancia de investigación en su caso (ponderación del 30% para la selección del alumno).
- Aprobar los demás requisitos publicados en la convocatoria respectiva.

Requisitos de ingreso-Doctorado.

- Contar con el grado de Licenciado o Maestro en Ciencias afín al área de Ciencias de la Salud provenientes de la Universidad de Guadalajara o de instituciones de Educación Superior de reconocido prestigio académico.
- Presentar título profesional o la constancia de tramitación del mismo.
- Contar con un promedio general de 80 o su equivalente.
- Aprobar un examen de admisión (ponderación del 30% para la selección del alumno).
- Aprobar el examen de comprensión de lectura de textos en inglés con un nivel mínimo de B1, de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
- Carta compromiso de dedicación de tiempo completo.
- Carta de exposición de motivos para cursar el programa de doctorado en ciencias en biología molecular en medicina.
- Entrevista por tres miembros de la Junta Académica (ponderación del 40% para la selección del alumno).
- Presentación oral de un tema de Biología Molecular o de su estancia de investigación en su caso (ponderación del 30% para la selección del alumno).
- Aprobar los demás requisitos publicados en la convocatoria respectiva.
- Para aquellos alumnos que tengan grado de Maestría diferente al de la Maestría en Ciencias en Biología Molecular en Medicina de la Universidad de Guadalajara, se podrá llevar a cabo la revalidación, reconocimiento o equivalencia, únicamente de las unidades de aprendizaje cursadas.

Requisitos para obtener el grado-Maestría.

- Cumplir con los requisitos administrativos señalados por la normatividad vigente en la Universidad de Guadalajara.
- Cubrir un mínimo de 114 créditos del programa.
- Aprobar el examen de grado ante un Jurado de Tesis.

Requisitos para obtener el grado–Doctorado.

- Cumplir con los requisitos administrativos señalados por la normatividad vigente en la Universidad de Guadalajara.
- Cubrir un mínimo de 264 créditos del programa o 152 créditos después de la maestría.
- Aprobar el trabajo de investigación VII, obteniendo su acta pre-doctoral.

- Defender y aprobar su trabajo de tesis doctoral.
- Tesis doctoral avalada por escrito por el Director de Tesis y aprobada por los miembros del Comité tutorial en el examen pre-doctoral y carta de envío o aceptación de la publicación del artículo original, donde el alumno es primer autor del producto de su tesis doctoral, en una revista indizada en JCR.

Plan de estudios –Maestría.

Área de formación básica común obligatoria.

- Metodología de la investigación.
- Bioestadística.
- Metodología del DNA recombinante.
- Diseño y análisis de modelos experimentales.
- Bioética.
- Estructura y función celular I.
- Estructura y función celular II.
- Bioquímica avanzada.

Área de formación básica particular.

- Fisiología molecular.
- Medicina genómica I.
- Medicina genómica II.

Área de formación especializante.

- Seminario de investigación I.
- Seminario de investigación II.
- Seminario de investigación III.
- Seminario de investigación IV.
- Trabajo de investigación I.
- Trabajo de investigación II.
- Trabajo de investigación III.

Plan de estudios-Doctorado.

Área de formación especializante obligatoria.

- Seminario de investigación V.
- Seminario de investigación VI.
- Trabajo de investigación IV.
- Trabajo de investigación V.
- Trabajo de investigación VI.
- Trabajo de investigación VII.

Área de formación básico particular selectiva.

- Inmunología molecular.
- Genética humana.
- Farmacogenómica.

Área de formación especializante selectiva.

- Tópicos selectos I.

- Tópicos selectos II.

Área de formación optativa abierta.

- Didáctica y comunicación.
- Actividad complementaria.

Duración del programa.

- Para alumnos que ingresen al doctorado a partir de licenciatura, se requiere cubrir el total de créditos señalados en el plan de estudios de la maestría y los correspondientes al doctorado, siendo un total de 264. El tiempo mínimo para cursar en este caso será de 8 (ocho) ciclos escolares contados a partir de su inscripción.
- Para los alumnos que ingresen al doctorado contando con grado de Maestría en Ciencias en Biología Molecular en Medicina de la Universidad de Guadalajara, el tiempo de egreso será de 4 (cuatro) ciclos escolares, contados a partir de su inscripción.
- Para obtener el grado de maestría los alumnos deberán hacerlo al término del cuarto ciclo escolar, previa autorización de la Junta académica, cuidando de no afectar su avance en el programa de doctorado.

Para cubrir los créditos totales, el programa de Doctorado en Ciencias en Biología Molecular en Medicina tendrá una duración mínima de ocho ciclos escolares, con ingreso a partir de Licenciatura y de cuatro ciclos escolares, con ingreso a partir de Maestría.

Costos y apertura: Consultar en la Coordinación del programa.

Informes

Dirección: Sierra Mojada Núm. 950. Colonia Independencia. C.P. 44340. Guadalajara, Jalisco, México.

Teléfono: 33 10 58 52 00, extensión: 33930.

Correo electrónico:
dcbmm@administrativos.udg.mx
zamirahelena@yahoo.com.mx

Página web:
http://www.cucs.udg.mx/dcbmm

- **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.