



LA SECRETARÍA ACADÉMICA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO



DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULOS 2° APARTADO B FRACCIÓN I, II Y 3° DE LA CONSTITUCIÓN, 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6° DE LA LEY ORGÁNICA; ASÍ COMO LOS ARTÍCULOS 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15 FRACCIÓN II INCISO B) NUMERAL TRES, FRACCIÓN III INCISO A) FRACCIÓN IV INCISO E Y FRACCIÓN V Y ARTÍCULO 113 FRACCIÓN XXI, XXII, DEL ESTATUTO ORGÁNICO; Y LOS ARTÍCULOS 1,2 FRACCIONES VII, X, XIX, XXXIV, XXXV, ARTÍCULO 20, FRACCIÓN I Y ARTÍCULOS 21, 23, 24, 28, 33, 45, 57, FRACCIÓN II, 63, 64 DEL REGLAMENTO DE ESTUDIANTES, NORMATIVIDAD DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO, A TRAVÉS DE LA FACULTAD DE MEDICINA.

CONVOCA

A través de la Facultad de Medicina a todos los interesados en cursar la **Maestría en Ciencias en Neurometabolismo** (MCNM), a cumplir los prerrequisitos consistentes en: a) Curso propedéutico, b) aplicación del EXANI III, c) examen oficial del idioma inglés de acuerdo al Marco Común Europeo de las Lenguas B1 (o su equivalente a 450 puntos TOEFL), d) examen psicométrico, e) entrevista ante el Comité de Admisión de la Maestría y f) examen de conocimientos del área, para participar en el proceso de selección y admisión para el ciclo julio 2022-junio 2024, bajo las siguientes bases:

BASES GENERALES

La Universidad en ejercicio de su autonomía y en búsqueda de la eficacia, tiene como objetivo formar profesionistas comprometidos con la sociedad, organizar y realizar investigación científica, generar conocimientos, difundir avances del humanismo, la ciencia, la tecnología y el arte, contribuir en un ambiente de participación responsable, libertad, respeto y crítica propositiva al desarrollo, al logro de nuevas y mejores formas de vida y convivencia humana; por lo que oferta este espacio para la **Maestría en Ciencias en Neurometabolismo**, mismo que permite a los aspirantes un desarrollo profesional y personal acorde a sus expectativas, atendiendo a los principios de razonabilidad, justicia, equidad e igualdad, lo que conlleva incrementar el nivel académico en donde tiene presencia nuestra institución.

Número de aspirantes aceptados al proceso de selección: 15 alumnos

Número de aspirantes aceptados al programa: 10 alumnos

INFORMACIÓN GENERAL:

A. CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA EDUCATIVO

Maestría en Ciencias en Neurometabolismo

La Maestría en Ciencias en Neurometabolismo es un programa en desarrollo del PNPC-CONACYT, que surge como una propuesta que se genera con la participación de las Facultades de Ciencias Naturales, Psicología, Ingeniería, Enfermería, Ciencias Químicas, Instituto de

Neurobiología (UNAM) y Medicina de la UAQ; implica la integración de líneas de investigación innovadoras en el campo de las neurociencias, que abarcan desde las enfermedades infecciosas, metabólicas, neuroendócrinas y sus implicaciones neuro-funcionales. Se vincula con las necesidades sociales, de salud, investigación y académicas mediante la interacción con instituciones académicas y de salud en nuestra entidad y foráneas, como el Instituto Nacional de Psiquiatría, con la finalidad de establecer un programa que permita una formación integral en las áreas de investigación que este programa abarca. Este programa está acorde con las políticas actuales de exigencia académica y conlleva un incremento en los niveles de excelencia de acuerdo a la normatividad vigente del CONACYT. Participan docentes-investigadores con amplia experiencia y se establecen trabajos en grupos organizados y con colaboraciones externas a nuestra Facultad.

Link: <http://posgrado.uaq.mx/index.php/maestria/mcn>

Objetivo: Generar el ambiente académico para formar recursos humanos de excelencia en el área del neurometabolismo que impacten en la problemática de salud del entorno, así como generar nuevas herramientas de diagnóstico y conocimiento relativo al proceso fisiopatológico y enfoque terapéutico, así como en el ámbito social de las neurociencias.

Perfil de ingreso: Se requieren estas competencias de conocimientos, habilidades y valores.

Tener la competencia del conocimiento de un área disciplinar afín a las ciencias biomédicas y biológicas, preferentemente con experiencia en la aplicación e interpretación del método científico y con experiencia básica en el manejo de técnicas básicas en la investigación de laboratorio propias de su disciplina (Biología, Psicología, Química, Nutrición, Enfermería, Medicina o cualquier otra licenciatura relacionada con el área de la biomedicina, como la Ingeniería biomédica o biotecnología). Competencia en la comprensión y manejo de la literatura científica, preferentemente en el idioma inglés.

Exposición:

1. Habilidades para el manejo de equipo de cómputo y *software* básico, herramientas informáticas para búsqueda de información; capacidad de comunicación oral y escrita, de actualización en su disciplina. Tener abstracción, análisis y síntesis; así como capacidad para comprender y analizar textos científicos.
2. Valores que promuevan una actitud entusiasta, crítica y constructiva hacia los problemas relacionados con su práctica profesional cotidiana; ser autocrítico y tolerar la crítica constructiva, contar con una actitud responsable, con valores éticos, disposición y capacidad para el trabajo en equipo, lo que le permitirá, participar sistemáticamente en la solución de problemas bajo una perspectiva interdisciplinaria.
3. Un anteproyecto de investigación científica factible y pertinente, el cual debe ser coherente y tener los conocimientos básicos y capacidad de aprender a manejar las herramientas de investigación propuestas para realizar el proyecto planteado.

Perfil de egreso: El alumno egresado de la MCNM deberá de destacar las competencias desarrolladas en los siguientes rubros:

Competencia en conocimientos:

1. Explicará los mecanismos neurometabólicos que subyacen a los procesos infecciosos, metabólicos y de la investigación en salud y enfermedad a través del análisis de teorías, categorías y modelos del neurodesarrollo, la conducta alimentaria y el aprendizaje.
2. Dominará los diversos modelos de funcionamiento del sistema nervioso ante la normalidad y el daño, patología infecciosa, metabólica, fisiopatológica, permitiendo

explicar los procesos neurometabólicos implicados en la investigación del neurodesarrollo, la conducta alimentaria y el aprendizaje.

3. Interpretará los instrumentos y pruebas psicométricas para la detección de las alteraciones del neurodesarrollo y su aplicación en el campo de la investigación y clínico.
4. Comprenderá los elementos teóricos, metodológicos y técnicos de diversos modelos de investigación científica (clínicos-infecciosos, epidemiológicos, básica-aplicada y cualitativos), aplicados en el campo del neurometabolismo.
5. Orientará y fomentará la investigación en el área del neurometabolismo, mediante el trabajo multidisciplinario con énfasis en el neurodesarrollo, la neurodegeneración, la conducta alimentaria y el aprendizaje.
6. Tendrá amplio conocimiento en el área del neurometabolismo con base en los avances médico, psicológicos, neurofisiológicos, neuroinfecciosos, endocrinológicos, del metabolismo inmunológico, del microbioma humano y la ingeniería biomédica.
7. Observará y aplicará las normas bioéticas en la investigación científica interdisciplinaria.
8. Seleccionará y analizará las fuentes de información bibliográfica neurometabólica para el apoyo en la resolución de problemas específicos de la investigación en salud.
9. Al egreso, deberá obtener el nivel B2 de acuerdo al Marco Común Europeo de las Lenguas (o su equivalente a 500 puntos TOEFL).

Con los conocimientos adquiridos, las habilidades desarrolladas y el apoyo tutorial, el egresado tendrá las habilidades para:

1. La integración entre los modelos teóricos y procedimientos operativos en la investigación, de las patologías infecciosas, metabólicas y psicológicas que afectan e inciden en el neurometabolismo, el neurodesarrollo, la conducta alimentaria y el aprendizaje.
2. La identificación de variables e indicadores de riesgo del neurometabolismo, alteración en el neurodesarrollo, la conducta alimentaria y el aprendizaje, mediante técnicas y procedimientos vigentes científicamente.
3. El fortalecimiento de la investigación en el neurometabolismo con impacto en los ámbitos de la salud y atención de las alteraciones neurometabólicas que conducen a deficiencias, limitaciones en la actividad o restricciones en el neurodesarrollo, la conducta alimentaria y el aprendizaje.
4. Aplicación de la metodología de la investigación científica adecuada a protocolos propuestos, considerando los elementos que sustentan el marco conceptual, legal y ético de los diferentes modelos y métodos de investigación dirigida a las alteraciones neurometabólicas.
5. La comunicación escrita y oral de los conocimientos generados en la investigación y experiencia profesional.

Durante el programa de MCNM, el egresado desarrollará valores que consolidarán su desempeño en investigación y su compromiso social. El egresado tendrá una actitud:

1. Humanista, abierta al conocimiento, tolerante con las diferencias, reflexiva, crítica y propositiva sobre las condiciones que afectan la salud y el desarrollo de los individuos con diversos riesgos en el aspecto neurometabólico.

2. Sensibilidad para el trabajo multidisciplinario, con reconocimiento de la importancia de las aportaciones de las diferentes áreas del conocimiento, tanto en el planteamiento como en la solución de los problemas derivados de la investigación de las alteraciones y patologías infecciosas y neurodegenerativas implicadas en el neurodesarrollo, la conducta alimentaria y el aprendizaje.
3. Congruente para asumir con responsabilidad y ética profesional las actividades de investigación y servicio a la comunidad.
4. Capacidad autocrítica, actitud responsable y colaborativo en aula y laboratorio. Actitud de respeto por las normas de seguridad, éticas y de liderazgo.
5. Respetuoso de las consideraciones éticas, legales y normativas de las instituciones donde labore, asumiendo el compromiso social de brindar atención a los problemas detectados, respetando la dignidad de las personas y la integridad de las familias en sus creencias, valores y costumbres.

Plan Curricular de la Maestría en Ciencias en Neurometabolismo

Semestre	Area	Materia	Créditos
1°	Especialización	Desarrollo y Anatomía Funcional de Sistema Nervioso	5
2°		Fisiología, Genética y Comunicación Neuroinmunoendócrina	5
1°		Epidemiología de los Trastornos Neurometabólicos	5
1°		Ética y Sociología de las Neurociencias	5
2°		Regulación Cognitiva y Neurometabolismo	5
3°		Optativa I	5
3°		Optativa III	5
4°		Optativa III	5
1°		Metodología	Metodología de la Investigación y Bioestadística I
2°	Metodología de la Investigación y Bioestadística II		5
1°	Investigación	Seminarios de Investigación I	14
2°		Seminarios de Investigación II	14
3°		Seminarios de Investigación III	14
4°		Seminarios de Tesis	14
Tesis			21
			127

- **Ingreso:** anual
- **Modalidad:** presencial (o de acuerdo al semáforo epidemiológico de la UAQ).
- **Duración del programa:** 2 años
- **Grado:** Maestro/Maestra en Ciencias en Neurometabolismo

- **Líneas terminales:** No hay.
- **Días de clases y horarios:** lunes a viernes. Dedicación de tiempo completo al programa académico
- **Inicio de clases:** 25 de julio 2022
- **Formas de obtención de grado:** tesis y examen de grado

B. COSTOS DEL PROGRAMA:

Costo de la Maestría¹

Desglose:

Costo del curso propedéutico: \$5,000.00 (cinco mil pesos 00/100 m.n.)

Costo de la Inscripción: \$2,000.00 (dos mil pesos 00/100 m.n.)

Costo por semestre: \$7,000.00 (siete mil pesos 00/100 m.n.)

Forma de pago: Único

PROCEDIMIENTO DEL PROCESO DE SELECCIÓN O CURSO PROPEDÉUTICO:

A. CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO:

Objetivo: Introducir al aspirante al estudio e investigación del neurometabolismo con una visión interdisciplinaria. El estudiante será capaz de identificar variables relativas a la neurofisiología de la infección o patología neurológica, el neurometabolismo, la inmunoendocrinología así como también las variables de naturaleza cognitiva, conductual, psicosocial y sociocultural. Definir y seleccionar una área biomédica que aborde una problemática de salud en temas de genética, infecciosa, neurometabólica, cognitiva y sociocultural. Reflexionar sobre los códigos de bioética y bioseguridad en la investigación científica.

Modalidad: En línea, mediante el Campus Virtual de la UAQ <http://virtual.uaq.mx/login/index.php>

Pre-registro: del 15 de marzo al 6 de abril de 2022 mediante el correo electrónico mneurometabolismo@uaq.mx proporcionando nombre completo, correo y teléfono móvil.

Fechas: Inicio: 25 abril de 2022

Término: 3 de junio 2022

Lugar: Campus Virtual de la UAQ.

Horario: El alumno requiere un mínimo de 16 horas a la semana. Obligatorio cursar 100% del propedéutico, así como entregar el 100% de los trabajos solicitados de cada módulo en las fechas establecidas para su consideración final. No se aceptarán envíos extemporáneos.

Costo: \$ 5, 000.00 (cinco mil pesos 00/100 M.N.)

Realizar registro en línea y efectuar el pago en los bancos señalados, utilizando el siguiente link: <https://comunidad.uaq.mx:8011/InscripcionGeneral/Inscripcion.jsp?cc=72539>

B. PROCEDIMIENTO:

Requisitos para el proceso de selección:

1.- Cursar y aprobar el curso propedéutico (30% de la calificación final). La calificación mínima

aprobatoria es de 7 por cada trabajo entregado, con una escala de 6 a 10, donde 6 es reprobatoria y 7 es la mínima calificación aprobatoria).

2.- Presentar y aprobar el examen de conocimientos del área (30% de la calificación final). La calificación mínima aprobatoria es de 6, en una escala de 5 a 10, donde 5 es reprobatoria y 6 es la mínima calificación aprobatoria.

3.- Demostrar en una entrevista personal (con al menos 4 integrantes del Núcleo Académico Básico) una evidente disposición académica e interés de ingresar al programa de Maestría en Ciencias del Neurometabolismo (40% de la calificación final).

4.- Presentar el examen psicométrico.

El resultado de la evaluación psicométrica no tendrá un puntaje en la evaluación final del aspirante. La entrevista permitirá analizar situaciones individuales de idoneidad del aspirante que garanticen su permanencia y egreso. Así mismo, permitirá el seguimiento psicopedagógico del estudiante.

5.- Presentar constancia oficial de dominio del idioma inglés de acuerdo al Marco Común Europeo de las Lenguas (o su equivalente a 450 puntos TOEFL).

Enviar la siguiente documentación en formato PDF en un solo archivo al correo de la Maestría en Ciencias en Neurometabolismo el lunes 7 de abril de 2022 mneurometabolismo@uaq.mx

- a. Carta de motivos en máximo una cuartilla
- b. Título de licenciatura en áreas afines a la salud o acta de examen de grado.
- c. Certificado de estudios de licenciatura con promedio mínimo de ocho.
- d. *Curriculum vitae in extenso* con fotografía reciente, sin documentos probatorios (enfatar antecedentes de investigación, artículos, congresos, carteles, etc.).
- e. Acta de nacimiento.
- f. Comprobante del idioma inglés de acuerdo al Marco Común Europeo del manejo de la Lengua (A1).¹
- g. Comprobante de pago del curso propedéutico.

Examen psicométrico:

Se realizará el martes **26 de abril de 2022**, a las **10:00 horas** en las instalaciones del Laboratorio Multidisciplinario y de Investigación Avanzada ubicado en el Campus Aeropuerto. El lugar se dará a conocer dependiendo del semáforo señalado por el Comité de Bioseguridad de la Universidad Autónoma de Querétaro y por el Comité de Admisión del Programa de la Maestría en Ciencias en Neurometabolismo. De acuerdo a los Lineamientos Institucionales en la contingencia por SARS-COVID19, podría ser virtual con previa notificación por correo electrónico.

Examen de conocimientos del área:

Fecha: viernes 10 de junio de 2022, a las 11:00 horas en instalaciones del Laboratorio Multidisciplinario y de Investigación Avanzada ubicado en el Campus Aeropuerto. Aplica las consideraciones de los Lineamientos Sanitarios, UAQ. Se considera la aplicación virtual.

Examen EXANI III

Se realizará durante el curso propedéutico, fecha y horario pendiente a conocer.

Entrevistas ante el Comité de Admisión:

Se realizarán del **13 al 17 de junio de 2022**, en las instalaciones del Laboratorio Multidisciplinario y de Investigación Avanzada ubicado en el Campus Aeropuerto, UAQ.

C. EVALUACIÓN:

Criterios de ingreso al programa:

Propedéutico	30%
Examen de conocimientos del área	30%
Entrevista	40%
Total	100%

¹ La Facultad de Lenguas y Letras de la Universidad oferta un examen de equivalencia TOEFL denominado: "Examen para cumplir con el requisito de manejo de la lengua de los programas educativos de la Universidad Autónoma de Querétaro". Para mayores detalles ver: <https://fill.uaq.mx/index.php/fill-convocatorias/159-calendarizacion-para-los-examenes-de-requisito-de-lengua>

D. RESULTADOS

Publicación de resultados: 22 de junio de 2022, en las instalaciones de la Coordinación de la Maestría en Ciencias en Neurometabolismo, ubicada en el Laboratorio Multidisciplinario de Investigación Biomédica Avanzada de la Universidad Autónoma de Querétaro, Campus Aeropuerto (LMIBA-UAQ-CA. (Carretera a Chichimequillas S/N Ejido Bolaños, Santiago Querétaro) y vía correo electrónico a cada aspirante.

A partir de esta fecha el aspirante contará con un plazo de tres días hábiles, para manifestar lo que a su derecho convenga en relación a la publicación de los resultados; en la Jefatura de Investigación y Posgrado de la Facultad, una vez concluido el plazo señalado **no se admitirá recurso alguno sobre los mismos.**

Consideraciones generales:

- a. En virtud de que es un programa académico con orientación en la investigación del neurometabolismo con una visión multidisciplinaria, el estudiante deberá ser capaz de identificar variables relativas a la neurofisiología de la infección o patología neurológica a la neurofisiología, el neurometabolismo, la inmunoendocrinología así como también las variables de naturaleza cognitiva, conductual, psicosocial y sociocultural. Su trabajo de investigación, deberá de seguir estos lineamientos, a fin de evitar repetir líneas de investigación de los demás programas de posgrado impartidos en la Facultad. La forma de evaluación es por medio de la entrevista para el reconocimiento de habilidades y examen. No se admite recurso alguno en contra los resultados, vencidos los tres días hábiles después de la fecha de publicación de resultados.
- b. En virtud de que el examen EXANI III, no es propiedad de la Universidad Autónoma de Querétaro y dado que se realiza de manera electrónica no es procedente la revisión de examen y por lo tanto el resultado no está sujeto a impugnación.
- c. Para el caso de aspirantes extranjeros, deberá presentar documentos oficiales avalados por el Consulado Mexicano de su país y cumplir en tiempo y forma con los trámites migratorios que establece el Instituto Nacional de Migración de la Secretaría de Gobernación en su página de Internet (<http://www.inami.gob.mx>).
- d. La Universidad Autónoma de Querétaro, no podrá hacer devolución de los pagos recibidos en ningún caso, siendo responsabilidad del interesado realizarlo correctamente y completar el trámite dentro de las fechas establecidas en la presente Convocatoria.

- e. El pago debe efectuarse antes de la fecha de vencimiento en cualquier sucursal del banco indicando en el recibo. Sólo así quedará oficialmente registrado.
- f. Una vez seleccionada la opción educativa el interesado no podrá solicitar cambio de modalidad ni de programa.
- g. El pago de este proceso, únicamente se reconoce para el ingreso al periodo 2022-2, por lo que de ninguna manera se aceptarán pagos pasados como válidos, para éste y / o cualquier otro proceso de la Facultad de Medicina.
- h. Para los programas de posgrado o carreras que se imparten en más de un campus, el aspirante sólo podrá aplicar examen para uno de ellos.
- i. Para el caso de que algún aspirante falsee datos con la intención de duplicar sus oportunidades de ingreso, incurra en faltas de honradez, probidad o incumplimiento, que haya realizado o participado en actos de suplantación de personas, proporcione datos o documentos falsos, se suspenderán sus derechos para ser alumno hasta en tanto resuelva el pleno de H. Consejo Universitario de conformidad con lo previsto por el artículo 38 fracción XXXI del Estatuto Orgánico de la Universidad Autónoma de Querétaro.
- j. Si el aspirante ya fue alumno del programa educativo al que se desea registrar en algún plantel o escuela Incorporada de la Universidad Autónoma de Querétaro, y cuenta con calificaciones, no podrá realizar nuevamente su proceso de nuevo ingreso, de acuerdo a la Normatividad Universitaria, favor de verificar tu situación en el Departamento de Servicios Escolares, ubicado en centro Universitario.
- k. La información proporcionada por el aspirante, así como la relativa al Proceso de Admisión están sujetas al Aviso de Privacidad de la Universidad Autónoma de Querétaro; y ésta será resguardada por la Dirección de la Facultad y/o la Coordinación del programa al que se pretende ingresar. La Secretaría Académica de la Universidad podrá solicitar en cualquier momento dicha información.
- l. Los aspirantes que padezcan algún tipo de discapacidad visual, auditiva, o motriz que impida u obstaculice el desarrollo de su proceso de ingreso a la Universidad Autónoma de Querétaro; deberán notificar y remitir las **constancias médicas por una institución oficial pública que lo acredite**, a la Dirección de la Facultad que oferta el Programa al que aspiran; con la finalidad de que se informe al responsable del proyecto de Inclusión UAQ y a la Dirección de Servicios Académicos, para que estas cuenten con los elementos necesarios para determinar las acciones correspondientes en pro de la igualdad y equidad en el proceso de ingreso a la Universidad Autónoma de Querétaro. Las constancias deberán ser expedidas por una **Institución pública de salud** (IMSS, ISSSTE y Secretaría de Salud), donde se especifique el tipo de discapacidad que presenta.
- m. Cualquier aspecto no considerado en la convocatoria será resuelto por la Facultad de Medicina y la Secretaría Académica de la Universidad Autónoma de Querétaro.

Para mayores informes específicos:

Dra. Ma. Elena Villagrán Herrera

Tel: (442) 1921200 Ext. 62550

Coordinadora del Programa, Facultad de Medicina, UAQ.

Correo electrónico: mevh@uaq.mx

Mtra. Lorena García Noguez

Correo electrónico: mneurometabolismo@uaq.mx

DADA A CONOCER EL 13 DE ENERO DEL 2022.

**ATENTAMENTE
“EDUCO EN LA VERDAD Y EN EL HONOR”**

**DR. JAVIER ÁVILA MORALES
SECRETARIO ACADÉMICO**