

**LA SECRETARÍA ACADÉMICA  
DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO**

DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULOS 2º APARTADO B FRACCIÓN I, II Y 3º DE LA CONSTITUCIÓN, 1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 6º 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 2020-junio 2022, bajo las siguientes bases:

**Número de aspirantes aceptados al proceso de selección: 15 alumnos**

**Bases Generales**

La Universidad en ejercicio de su autonomía y en búsqueda de la eficacia, tiene como objetivo formar profesionistas útiles a la sociedad, organizar y realizar investigaciones, generar progreso, difundir y extender 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 los siguientes espacios para la **Maestría en Ciencias en Neurometabolismo**, mismos que permiten a los aspirantes un desarrollo profesional 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.

**INFORMACIÓN GENERAL:**

**A. Características del programa educativo**

-Resumen con la información relevante del programa.

La Maestría en Ciencias en Neurometabolismo es un programa en desarrollo del PNPC-CONACYT, que surge como una propuesta multi-institucional, que se genera con la participación de las Facultades de Ciencias Naturales, Psicología, Ingeniería y Medicina de la UA; implica la integración de líneas de investigación innovadoras en el campo de las neurociencias, asociadas específicamente al neurometabolismo y sus implicaciones funcionales. Se vincula con las necesidades sociales, de salud, de investigación y académicas mediante la interacción con instituciones académicas y de salud en nuestra entidad y foráneas 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 bien 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 calidad en el área del neurometabolismo que impacten en la problemática de salud del entorno, así como generar tecnología y conocimiento relativo a la fisiopatología y tratamiento social de las neurociencias.

**Perfil de ingreso:** Son necesarias las siguientes características en cuanto a 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 salud, como la Ingeniería biomédica). Competencia en la comprensión y manejo de la literatura científica 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 permanentemente en su campo, de abstracción, análisis y síntesis; 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 factible y pertinente, el cual debe ser coherente y demostrar 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. Explicar los mecanismos neurometabólicos que subyacen a los procesos de salud y enfermedad a través del análisis de categorías y conceptos del neurodesarrollo, la conducta alimenticia y el aprendizaje.
2. Comprender de las distintas concepciones teorías, leyes y fundamentos fisiopatológicos del neurometabolismo tanto en la normalidad como en los padecimientos que le permitan construir un modelo que integre las acciones de detección y diagnóstico oportunos.
3. Dominará los diversos modelos de funcionamiento del sistema nervioso ante la normalidad y el daño, que le permitan explicar los procesos neurometabólicos en el neurodesarrollo, la conducta alimentaria y el aprendizaje.
4. Desarrollará y aplicará los instrumentos y pruebas psicométricas para la detección y diagnóstico de las alteraciones del neurodesarrollo, así como de modelos de diagnóstico con eficiencia y

efectividad, que incrementen la corrección y/o rehabilitación de estas alteraciones por parte de los grupos multidisciplinarios especializados en el área.

5. Comprender los elementos teóricos, metodológicos y técnicos de diversos modelos de investigación científica (clínicos, epidemiológicos, básica-aplicada y cualitativos), aplicados en el campo del neurometabolismo.
6. Orientar y fomentar la investigación en el área del neurometabolismo, con trabajo multidisciplinario con énfasis en el neurodesarrollo, la neurodegeneración, la conducta alimentaria y el aprendizaje.
7. Amplio conocimiento en el área del neurometabolismo, con base en los avances médico, psicológicos, neurofisiológicos, endocrinológicos, del metabolismo inmunológico, del microbioma humano y la ingeniería biomédica.
8. Observar y aplicar las normas bioéticas y de bioseguridad que se han desarrollado para la investigación científica interdisciplinaria.
9. Seleccionar y analizar las fuentes de información bibliográfica neurometabólica para el apoyo en la resolución de problemas específicos y para la actualización constante.
10. Al egreso, obtener el nivel B2 de acuerdo al Marco Común Europeo de las Lenguas (o su equivalente a 500 puntos toefl).

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

1. La integración entre modelos teóricos y procedimientos operativos en la investigación del 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 de detección y diagnóstico.
3. El fortalecimiento de la investigación en neurometabolismo, con impacto en los ámbitos de la salud, educación, detección, diagnóstico 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.
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 de neurodesarrollo, la conducta alimentaria y el aprendizaje, relacionados con el neurometabolismo.

3. Congruente para asumir con responsabilidad y ética profesional las actividades de investigación y servicio.
4. Capacidad autocrítica, actitud responsable y de aprecio al trabajo en equipo, con buena disposición para la solución de problemas interpersonales y/o operativos. 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 | Área          | Materia  | Créditos |
|----------|---------------|--|----------|
| 1°       | Especializado | 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°       | Metodológico  | Metodología de la Investigación y Bioestadística I       | 5        |
| 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       |

**Duración del programa de Maestría:** 2 años

**Plan:** Semestral

**Horario:** Tiempo completo

**Créditos:** 127

**Grado:** Maestro/Maestra en Ciencias en Neurometabolismo

**Líneas terminales:** No hay.

**Días de clases y horarios:** lunes a viernes. Tiempo completo al programa.

**Inicio de clases de la maestría:** 27 julio, 2020

### **Costo de la Maestría<sup>1</sup>**

**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

### **Requisitos para 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, es una escala de 6 a 10, donde 6 es reprobatoria y 7 es la mínima calificación aprobatoria). La cual el aspirante podrá obtener, dependiendo su desempeño en el mismo.
- 2.- Aprobar el examen de conocimientos del área (30% de la calificación final). La calificación mínima aprobatoria es de 6, es una escala de 5 a 10, donde 5 es reprobatoria y 6 es la mínima calificación aprobatoria. La cual el aspirante podrá obtener, dependiendo su desempeño en el mismo.
- 3.- Presentar el examen psicométrico.  
El resultado de la evaluación psicométrica, a pesar de que no tendrá un puntaje dentro de la evaluación del aspirante, en conjunto con la entrevista permitirán analizar situaciones individuales que pudieran ser un riesgo para el desempeño del estudiante una vez dentro del programa. Además de que permitirá iniciar un seguimiento psicopedagógico del estudiante.
- 4.- Presentar constancia oficial de dominio del idioma inglés de acuerdo al marco común Europeo de las Lenguas (o su equivalente a 450 puntos Toefl)
- 5.- Demostrar en una entrevista personal (con al menos 4 integrantes del Núcleo Académico Básico) una clara disposición e interés de cursar el programa de Maestría en Ciencias del Neurometabolismo (40% de la calificación final).
- 6.- Presentar el Examen EXANI III con puntaje mínimo de 1000 puntos.

### **B. Características del curso propedéutico**

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

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

**Pre-registro:** de 30 de marzo al 13 de mayo de 2020 mediante el correo electrónico [mneurometabolismo@uaq.mx](mailto:mneurometabolismo@uaq.mx) proporcionando nombre completo, correo y teléfono.

**Fechas:** Inicio del propedéutico: **sábado 16 mayo 2020**

Término: **viernes 19 de junio 2020**

**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.

**Requisitos para ingresar al propedéutico:**

Realizar un registro en línea y efectuar el pago en los bancos señalados, utilizando el siguiente link: <https://comunidad.uaq.mx:8011/InscripcionGeneral/Inscripcion.jsp?cc=67389>

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

Entregar la siguiente documentación al correo [mneurometabolismo@uaq.mx](mailto:mneurometabolismo@uaq.mx) en **formato pdf** el **jueves 14 de mayo de 2020**.

- a. Carta de motivos en máximo una cuartilla
- b. Copia de Título de licenciatura en áreas afines a la salud.
- c. Certificado de estudios de licenciatura con promedio mínimo de ocho (con original para cotejo).
- d. *Curriculum vitae in extenso* con fotografía, sin documentos probatorios (enfatar antecedentes de investigación, artículos, congresos, carteles, etc.).
- e. Copia de acta de nacimiento.
- f. Comprobante del idioma inglés de acuerdo al Marco Común Europeo del manejo de la Lengua (A1).<sup>1</sup> (fecha límite 25 de junio).
- g. Comprobante de pago del curso propedéutico.

**Examen Psicométrico:**

Se realizará el **lunes 22 de junio de 2020**, a las **8:30 horas** en las instalaciones de la Facultad de Medicina señalados por el Comité de Admisión del Programa de la Maestría en Ciencias en Neurometabolismo.

**Examen de conocimientos del área:**

Se realizará el **lunes 22 de junio de 2020**, a las **11:15 horas** en el centro de cómputo de la Facultad de Medicina de la UAQ. (Edificio C, Planta baja).

**Examen EXANI III**

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

**Entrevistas ante el Comité de Admisión:**

Se realizarán el **jueves 25 y viernes 26 de junio de 2020**, en las instalaciones de la Facultad de Medicina con lugar a designar con anticipación.

**Criterios de ingreso al programa:**

Propedéutico 30%

Examen de conocimientos del área 30%

---

<sup>1</sup> 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: <http://fil.uaq.mx/index.php/fil-convocatorias/159-convocatoria-para-los-examenes-pe>

Entrevista 40%

## Resultados:

**Publicación de resultados** correspondientes al proceso de selección y admisión se darán a conocer el **29 de junio de 2020**, en las instalaciones de la Coordinación de la Maestría en Ciencias en Neurometabolismo en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Querétaro.

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 mismo.**

## Consideraciones adicionales

1. En virtud de que es un programa académico con orientación en la investigación del neurometabolismo con una visión interdisciplinaria, el estudiante deberá ser capaz de identificar variables relativas a la neurofisiología, el neurometabolismo, la inmunoendocrinología así como también las variables de naturaleza cognitiva, conductual, psicosocial y sociocultural. 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.
2. 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.
3. 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>).
4. 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.
5. El pago debe efectuarse antes de la fecha de vencimiento en cualquier sucursal del banco indicando en el recibo. Sólo así quedará debidamente registrado.
6. Una vez seleccionada la opción educativa el interesado no podrá solicitar cambio de modalidad ni de programa.
7. El pago de este proceso, únicamente se reconoce para el ingreso al periodo 2020-2, por lo que de ninguna manera se aceptarán pagos pasados como válidos, para éste y / o cualquier otro proceso de la Facultad de Medicina.
8. 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.
9. 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.

10. 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.
11. 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.
12. 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 que lo acrediten**, 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, ISSTE, Seguro popular, Secretaría de Salud, etc.), donde se especifique claramente el tipo de discapacidad que padece.
13. 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:**

**Dr. Hebert Luis Hernández Montiel,**

Coordinador del Programa, Facultad de Medicina, UAQ.

**Mtra. Lorena García Noguez**

Teléfono: 192 1200, ext. 6252

Correo electrónico: [mneurometabolismo@uaq.mx](mailto:mneurometabolismo@uaq.mx)

**Informes en general:**

**División de Investigación y Posgrado de la Facultad de Medicina, UAQ.**

**Conmutador: 192 1200**

Marina Cano Jiménez

ext. 62650

**DADA A CONOCER EL 17 DE ENERO DE 2020**

**ATENTAMENTE**

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

**DR. AURELIO DOMÍNGUEZ GONZÁLEZ**

**SECRETARIO ACADÉMICO**