



Facultad de Medicina
Centro de Investigación y Estudios Avanzados
en Ciencias de la Salud

Maestría en Ciencias de la Salud

(PNPC)

CONVOCATORIA 2019

OBJETIVO GENERAL

Formar recursos humanos que investiguen en un marco ético, humanístico y con calidad, en grupos multi, inter y transdisciplinarios los mecanismos de adaptación homeostáticos que posibilitan explicar y comprender, desde diferentes lógicas de investigación y métodos de abordaje científico, el proceso salud-enfermedad del ser humano como un fenómeno individual y colectivo, influenciado por factores y componentes biológicos, sociales, ideológicos y emocionales.



NATURALEZA DEL PROGRAMA

La Maestría en Ciencias de la Salud es un programa orientado a la investigación, presencial y flexible; motivo por el cual se requiere que el estudiante esté dedicado de tiempo exclusivo al desarrollo de las actividades de aprendizaje para cumplir con el objetivo de formación.

La maestría permite el ingreso de alumnos de diversas áreas afines a la salud y favorece el desarrollo de proyectos de investigación de índole multi, inter y transdisciplinario. Dichos proyectos de investigación deberán llevarse a cabo dentro de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento que sustentan el programa. De tal forma que se pueda realizar tesis en colaboración con otras instituciones con una supervisión estricta que realizan los Comités de Tutores de los alumnos. En este sentido, aunque es un programa operado en la Facultad de Medicina y el núcleo académico básico está constituido por investigadores de la misma; se cuenta con el apoyo de investigadores de otros espacios académicos como el Centro de Investigación en Ciencias Médicas (CICMED) y el Instituto de Ciencias Agrícolas y Rurales (ICAR), además de investigadores de otras instituciones tanto nacionales como internacionales.

La maestría se imparte en la modalidad presencial y tiene duración de cuatro semestres en el que se imparten 20 unidades de aprendizaje, con un total de 135 créditos, incluyendo los 30 créditos correspondientes a la tesis. El alumno debe dedicar tiempo exclusivo a la maestría, una proporción significativa de este tiempo corresponde al desarrollo del proyecto de investigación, el cual se realiza en las áreas donde los tutores académicos desarrollan los proyectos de investigación, las cuales pueden ser los laboratorios de investigación

dentro de la Facultad de Medicina o Centros de Investigación de la Universidad.

Atendiendo a las políticas curriculares de la UAEM y a lo indicado en el marco de referencia del CONACyT, el programa de la Maestría en Ciencias de la Salud se conceptualiza como un programa flexible. La flexibilidad curricular "implica la planeación de una amplia diversidad de trayectorias que reagrupen los recursos humanos y físicos alrededor de perspectivas interdisciplinarias y favorezcan la acción de los cuerpos académicos en torno a objetos de análisis, programas de estudio, proyectos de investigación o campos de problemas".¹ La flexibilidad de la trayectoria comienza con la posibilidad de elección entre las líneas de generación y aplicación del conocimiento del programa, así como entre los diversos proyectos de investigación que realizan y ofrecen los posibles tutores académicos de los alumnos. Esta flexibilidad posibilita al estudiante construir su trayectoria académica en función de su proyecto de tesis. En este sentido, la estructura curricular permite a través de los Tópicos Selectos que los alumnos tengan opción a elegir unidades de aprendizaje que les ayuden a mejorar el conocimiento y la visión del problema de estudio de sus respectivos proyectos de investigación. Elección que puede hacerse a partir de asignaturas que ofrecen otros posgrados de la misma Universidad e inclusive de asignaturas ofrecidas por otras instituciones de educación superior del país o del extranjero. Dicha elección debe ser avalada por el tutor y el comité de Tutores en acuerdo con el alumno.

Debido al objeto de estudio del programa de la Maestría en Ciencias de la Salud, se atiende a una perspectiva



multidisciplinaria que se está orientando hacia la transdisciplina por lo que el total de unidades de aprendizaje se distribuye en cuatro áreas curriculares: básica, metodológica, de aplicación del conocimiento y complementaria. El área básica aporta las bases y fundamentos del conocimiento científico en relación al objeto de estudio. El área metodológica permite al alumno integrar los elementos necesarios para el diseño y desarrollo de su protocolo de investigación. El área de aplicación del conocimiento contempla el desarrollo total del protocolo y proyecto de investigación. El área complementaria aporta los elementos adicionales de cada disciplina que le otorgan un mejor entendimiento de su problema de investigación.

El trabajo de investigación consiste en la elaboración, propuesta y desarrollo de un proyecto de investigación por parte del estudiante en estrecha relación con su tutor y su comité de Tutores, quienes lo asesoran en los aspectos metodológicos del mismo. En tanto que la obtención del grado se condiciona a la presentación y defensa de una tesis y al envío de un artículo científico a revista indexada, ambos derivados de dicho proyecto de investigación.

LÍNEAS DE GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO

- Neurociencias. Objetivo Analizar los cambios neuro-fisiológicos con un enfoque molecular y celular. Responsable: Dr. Bernardo F. Pliego Rivero, fbpr5555@gmail.com
- Biomedicina. Objetivo: Estudiar desde un enfoque molecular los diversos mecanismos que participan en la modificación de la salud. Responsable: Dra. Ninfá Ramírez Durán, ninfard@hotmail.com
- Humanidades en salud. Objetivo:

Analizar el proceso salud-enfermedad desde el ámbito psicológico, emocional y humanístico en un marco epistémico y ético de la investigación en salud.

Responsable: Dr. Arturo García Rillo, dr_rillo@hotmail.com

- Nutrición y alimentación. Objetivo: Analizar los efectos de la nutrición y la alimentación sobre el proceso salud-enfermedad. Responsable: Dra. Roxana Valdés Ramos, rvaldesr@uamex.mx
- Ciencias sociales de la salud. Objetivo: Explicar el proceso salud-enfermedad desde la dimensión sociocultural. Responsable: Dra. Rosalinda Guadarrama Guadarrama, rossyqma@hotmail.com

PERFIL DE INGRESO

Formación de licenciatura en áreas afines a la salud.

Pensamiento matemático: que el alumno demuestre capacidad para resolver cálculos e inferencias mediante el análisis de información de tipo numérico y espacial, así como su habilidad para clasificar y sintetizar información cualitativa y cuantitativa conforme a un criterio, a través de la formulación de hipótesis y predicciones, incentivar el razonamiento acerca de los objetivos y los métodos a seguir para alcanzarlos. **Pensamiento analítico:** evidenciar orden de pensamiento, con capacidad de desmembrar un problema,



entenderlo y resolverlo, para encontrar siempre una respuesta. Tener actitud de innovación, reflexión e independencia para la adquisición de nuevo conocimiento.

Competencia ética: demostrar honestidad y respeto por el ser humano, de manera que sea capaz de convivir, integrarse y participar activamente en la sociedad y realizar trabajo en equipo.

Competencia comunicativa del español: conocimiento de la estructura de la lengua, comprensión lectora, con capacidad de expresión oral y escrita, con el propósito de demostrar su acervo lingüístico y sus facultades para comprender y analizar expresiones y sus relaciones en un contexto académico.

Metodología de proyectos: conocimiento metodológico básico para establecer un orden lógico de pensamiento, habilidad para diagnosticar temas de interés científico y en base a ello, definir, plantear y desarrollar proyectos de investigación con sustento metodológico.

Lectura, comprensión y uso de la gramática del idioma inglés.

Manejo de tecnologías de la información y comunicación: uso de software básico para la obtención y manipulación de información con orientación académica y de investigación.

MECANISMO DE SELECCIÓN

Crterios y procedimientos de selección

- Realizar y aprobar el examen de admisión (50%). La Comisión Académica será la responsable de elegir dicho examen y los indicadores que son pertinentes para ser evaluados, así como de su aplicación y seguimiento.
- Realizar la entrevista (15%) y exposición de un artículo científico en forma oral (15%) y escrita (15%) ante un mínimo de tres docentes del Núcleo Académico Básico de la Maestría

- Evaluación de la experiencia profesional y/o académica relacionada con el programa, de acuerdo con el *currículum vitae*. (5%)
- Realizar el examen psicométrico.
- Promedio de calificaciones mínimo de 8.0 en la Licenciatura según Certificado de Estudios.
- Haber entregado la documentación completa al inicio del proceso.

La resolución de alumnos aceptados por parte de la Comisión Académica del programa es inapelable

PERFIL DE EGRESO

Al concluir el programa, el egresado de la Maestría en Ciencias de la Salud será capaz de participar en investigaciones multi, trans e interdisciplinarias que analicen los mecanismos de adaptación homeostáticos que posibilitan explicar y comprender, desde diferentes lógicas de investigación y métodos de abordaje científico, el proceso salud-enfermedad del ser humano como un fenómeno individual y colectivo, influenciado por factores y componentes biológicos, sociales, ideológicos y emocionales, desde un marco ético, humanístico y con calidad.

En este sentido, al concluir la trayectoria académica del programa de la Maestría en Ciencias de la Salud, el alumno egresado habrá adquirido las siguientes características:

- Competencias académicas y científicas:
 - Conducir proyectos de investigación científica, formular preguntas rigurosas de investigación y encontrar información científica independiente, así como seleccionar literatura adecuada y relevante para



- una pregunta de investigación específica, de tal forma que aplique adecuada y rigurosamente métodos científicos para responder una pregunta de investigación específica.
- Configurar conclusiones que estén soportadas por los datos obtenidos y escribir un reporte final en el formato de un artículo científico en inglés, es de suma importancia la colaboración con otros investigadores. Una vez obtenidos los datos será capaz de presentar oralmente los resultados de investigación y discutir sus hallazgos para obtener una buena impresión del campo de actividad y con ello insertarse en el campo laboral, de investigación e incluso en la industria pública y privada.
- Conocimientos:
 - Dominio de los conocimientos teóricos, científicos, epidemiológicos y humanísticos para tomar decisiones metodológicas a fin de elaborar modelos que permitan explicar y comprender el proceso salud-enfermedad.
 - Dominio de los fundamentos científicos de los mecanismos homeostáticos del proceso salud-enfermedad a fin de aplicar los modelos epistemológicos para analizar la complejidad del proceso salud-enfermedad en su contexto biopsicosocial y emocional.
- Habilidades:
 - Capacidad para organizar, analizar, sistematizar y evaluar el conocimiento existente, reconociendo sus alcances y limitaciones, realizando deducciones e inferencias válidas y determinando los sistemas, interacción, procesos y niveles de organización vinculados con el proceso salud-enfermedad.
 - Participa en investigación multi, trans e interdisciplinaria, que analicen los factores que predisponen, condicionan o determinan el proceso salud-enfermedad, en la población con sentido humanístico en las áreas de la salud.
 - Opera equipos, aplica métodos y técnicas de laboratorio para obtener evidencias científicas que posibiliten sustentar explicaciones científicas de los hechos que caracterizan el proceso salud-enfermedad.
 - Capacidad para analizar críticamente el proceso salud-enfermedad mediante la reflexión para problematizar la realidad del ámbito de la salud y formular preguntas rigurosas de investigación elaborando respuestas construidas rigurosamente mediante las herramientas que ofrece el método científico.
 - Configurar conclusiones que estén soportadas por los datos obtenidos y escribir un reporte final en el formato de un artículo científico en inglés.



- Capacidad para comunicar oralmente y por escrito los resultados de investigación y discutir sus hallazgos.
 - Actitudes:
 - Realiza sus actividades de investigación de manera cuidadosa y elabora juicios críticos científicamente argumentados.
 - Disposición para participar en equipos multidisciplinarios de investigación en salud.
 - Muestra apertura a la crítica de nuevas ideas.
 - Evita y denuncia el plagio.
 - Disposición para conducir responsablemente procesos de tutoría académica.
 - Salvaguarda la vida de los sujetos humanos y el bienestar de los animales de experimentación.
 - Valores:
 - Honestidad e integridad intelectual
 - Objetividad
 - Respeto por la propiedad intelectual
 - Respeto a sus colegas y pares académicos
 - Confidencialidad
 - Responsabilidad durante la publicación.
 - Responsabilidad social
 - No discriminación
- Dichas actividades se podrán desarrollar en instituciones de educación superior, en empresas privadas, en el sector salud tanto estatal como federal y en organismos no gubernamentales.
- REQUISITOS DE INGRESO:**
- Solicitud de admisión (el formato se entregará en la Coordinación del programa)
 - Recibo de pago de derechos.
 - Disponibilidad de tiempo completo exclusivo, para realizar los estudios de maestría.
 - Poseer certificado de estudios de licenciatura, título o acta de evaluación profesional en áreas afines a la salud: Médico Cirujano, Cirujano Dentista, Químico Fármaco-Biólogo, Químico en alimentos, Médico Veterinario Zootecnista, Enfermería, Psicología, Nutrición, Terapia Física, Terapia Ocupacional, Antropología, Sociología y Filosofía.
 - Acta de nacimiento (Original y copia)
 - CURP (Copia). (Solo aspirantes nacionales)
 - Credencial del IFE (Copia). (Solo aspirantes nacionales)
 - Promedio mínimo de 8.0 en la Licenciatura según Certificado de Estudios.
 - *Curriculum Vitae* actualizado en formato libre.
 - Carta de exposición de motivos.
 - Dos cartas de recomendación.
 - Constancia de conocimiento de inglés (comprensión de lectura de textos escritos, traducción escrita) avalada(s) por certificado expedido por la Facultad de Lenguas de la UAEM.
 - Presentar y aprobar la evaluación Psicométrica.
 - Presentar y aprobar el examen de Admisión.
 - Presentar y aprobar la entrevista y exposición de un artículo científico en forma oral y escrita ante la Comisión Académica de la Maestría.

(Documentos originales para cotejo y 2 copias fotostáticas simples)

Se requiere un número mínimo de 5 alumnos para iniciar la promoción, en tanto



que el máximo de alumnos a aceptar es de 40.

REQUISITOS EXTRANJEROS:

- Cumplir con los requisitos generales de ingreso.
- Copia del pasaporte
- Visa de estudiante o residencia.
- Comprobar, si es el caso, el dominio del idioma español con suficiencia para cursar sus estudios, avalado por la Facultad de Lenguas de la UAEM.
- El certificado de estudios y diploma de título deberán estar apostillados

Los aspirantes que provengan de otras instituciones nacionales o extranjeras, además deberán satisfacer los requisitos establecidos en el Capítulo Sexto de la Revalidación de Estudios, del Reglamento de Estudios Avanzados, en sus artículos 39 al 41, y los que marca la Legislación Universitaria. Todos los documentos que se

entreguen para Revalidación u homologación, deben estar previamente apostillados.

El proceso de homologación se lleva aproximadamente tres meses, por lo que este tiempo debe ser considerado antes del cierre de recepción de documentos para ingreso a la Maestría.

COSTO POR SEMESTRE

Para mexicanos:

\$ 9,000.00

(Nueve mil pesos 00/100 MN)

Para extranjeros el equivalente a:

\$1,000.00 dls

(Mil dólares americanos)

(Pago en una sola exhibición)

CALENDARIO DÉCIMOSEXTA PROMOCIÓN (2019-2021)

Registro en línea (<http://nuevoingreso.uaemex.mx/posgrado>) y pago de preinscripción: 1º de febrero al 7 de marzo del 2019.

Pago de preinscripción: 1º de febrero al 8 de marzo del 2019. Costo \$1,850.00 (Un mil quinientos pesos 00/100 MN)

La documentación completa se deberá entregar en la Coordinación del programa, previo a los exámenes de diagnóstico y psicométrico: 25 al 29 de marzo de 9:00 a 14:00 horas.

Examen Diagnóstico y Psicométrico: 29 y 30 de abril
(Instalaciones de la Facultad de Medicina)

Entrevistas: 20 al 30 de mayo (De lunes a viernes de 9 a 14 horas, según calendarización que se entregará terminando el examen diagnóstico)

Envío de Resultados



Universidad Autónoma del Estado de México
UAEM

por correo electrónico:

28 de junio

Inscripciones:

15 – 16 de julio

Inicio de cursos:

5 de agosto

Nota: no se aceptarán solicitudes de ingreso con documentos faltantes.

INFORMES E INSCRIPCIONES

**Facultad
de**

Medicina

**Centro de Investigación y Estudios
Avanzados en Ciencias de la Salud
(CIEACS)**

**Coordinación de la Maestría en Ciencias de la
Salud**

**Paseo Tollocan esq. Jesús
Carranza s/n Col. Moderna de la
Cruz, C.P. 50180, Toluca, Estado
de México**

**[mcsfacultadmedicina@
mail.com](mailto:mcsfacultadmedicina@gmail.com)**

Teléfono: 01-722-2174831 Ext. 232

**De lunes a viernes de 9:00 a
14:00 hrs.**

**Dra. Roxana Valdés Ramos
Coordinadora del
Programa**