



Universidad Autónoma del Estado de México

Facultad de Ingeniería

Convocatoria 2025A

Maestría en Inteligencia Artificial Aplicada



SIEA

ADMINISTRACIÓN
UNIVERSITARIA
2021-2025





Universidad Autónoma del Estado de México

La Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx), a través de la Facultad de Ingeniería, convoca a la comunidad universitaria y al público en general a cursar el programa de **Maestría en Inteligencia Artificial Aplicada (MIAA)**.

Grado que otorga

Maestro en Inteligencia Artificial Aplicada

Maestra en Inteligencia Artificial Aplicada

Objetivo General

Formar profesionales e investigadores con los conocimientos y habilidades necesarias para aplicar de manera práctica técnicas y métodos de Inteligencia Artificial (IA) en el desarrollo de soluciones innovadoras de software y hardware, que aborden problemas multidisciplinarios en diversos sectores de la sociedad, manteniendo siempre un compromiso con el uso ético de la IA y la integridad profesional.

Duración del programa

4 periodos lectivos (2 años)

Líneas de Investigación e Incidencia

Inteligencia Artificial

Objetivo: Aplicar conocimientos de IA para desarrollar soluciones innovadoras en software y hardware que aborden problemas multidisciplinarios en diversos sectores de la sociedad, tanto en el ámbito público como privado. Estas soluciones incluirán la aplicación de técnicas avanzadas de IA para el análisis de datos y la extracción de conocimiento para la toma de decisiones, así como el diseño, implementación y validación de dispositivos inteligentes que procesen datos del entorno.

Representante de la línea

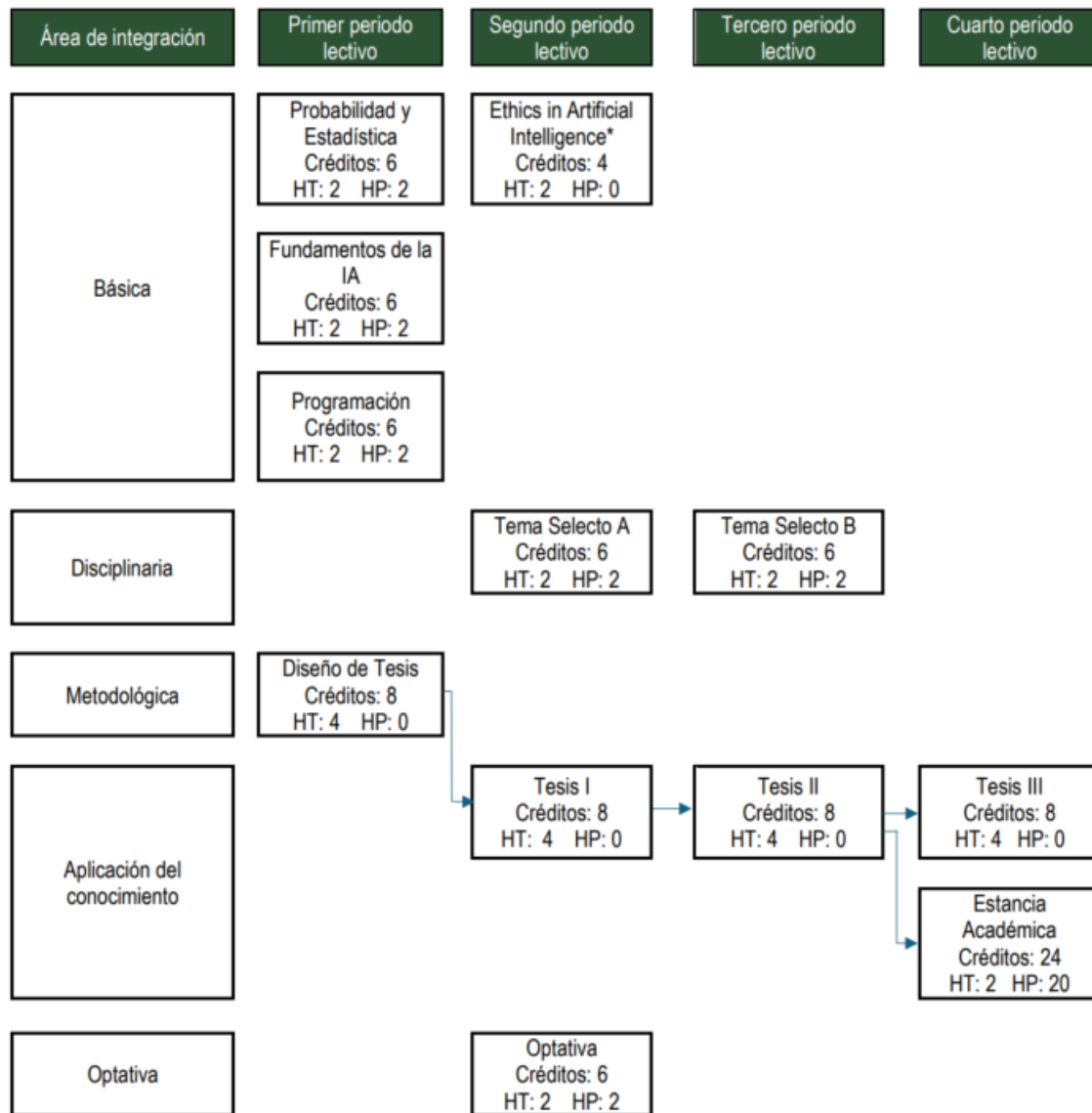
Dr. Jorge Rodríguez Arce

jrodrigueza@uaemex.mx



Universidad Autónoma del Estado de México

Mapa Curricular



* Esta UA podrá ser impartida en idioma inglés o español.



Universidad Autónoma del Estado de México

Perfil de ingreso

Todo aspirante que solicite ingreso a la MIAA deberá contar con una formación en alguna disciplina afín al objeto de estudio del programa, por ejemplo:

1. Ingeniería (Computación, Sistemas, Electrónica, Software, Mecatrónica, etc.)
2. Ciencias (Física, Matemáticas, Estadística, etc.)
3. Otras áreas relacionadas con tecnologías de la información, ciencias de datos, telecomunicaciones, o áreas afines.

Es importante destacar que esta lista no es limitativa a que otras disciplinas como la biología, la economía, la sociología, las áreas de la salud y las ciencias políticas también pueden ser relevantes para la aplicación de la IA en sus respectivos campos. La MIAA busca atraer a estudiantes de diversas disciplinas para fomentar un enfoque multidisciplinario en la resolución de problemas complejos.

Los aspirantes deberán demostrar las siguientes habilidades y actitudes:

1. Disposición y capacidad para el trabajo en equipos multidisciplinarios.
2. Habilidades de análisis y síntesis para abordar problemas complejos.
3. Disposición para recibir y ofrecer retroalimentación constructiva.
4. Habilidades de comunicación oral y escrita en español e inglés.
5. Capacidad de gestión del tiempo y aprendizaje autónomo.
6. Disponibilidad para realizar estancias académicas nacionales e internacionales.

Este perfil de ingreso busca garantizar que los candidatos tengan la formación y las habilidades necesarias para aprovechar al máximo los conocimientos brindados en el programa de maestría.

Requisitos de ingreso y documentación requerida

Todo aspirante a ingresar al Programa de MIAA deberá cubrir los siguientes requisitos:

1. Registrar en tiempo y forma su solicitud de ingreso en:
<https://nuevoingreso.uaemex.mx/posgrado/registro>.
2. Entregar en la Coordinación del Programa la siguiente documentación antes de la fecha indicada en la presente convocatoria:
 - a. Copia simple de identificación oficial (INE o tarjeta de residencia temporal estudiante).



Universidad Autónoma del Estado de México

- b. Copia simple de títulos y grados académicos (presentar originales para cotejo).
 - c. Presentar el título de licenciatura o el acta de examen profesional (solo para alumnos egresados de la UAEMéx), en original (para cotejo) y copia.
 - d. Copia simple de constancias de calificaciones de licenciatura con promedio mínimo de 7.5 (presentar originales para cotejo).
 - e. Impresión de CVU CONAHCyT.
 - f. Carta de exposición de motivos de ingreso al programa (dos cuartillas como máximo).
 - g. Los aspirantes que realizaron estudios en el extranjero deberán contar con dictamen de revalidación de estudios para ingreso a los estudios avanzados expedido por la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados.
 - h. Los aspirantes cuya lengua materna sea distinta al español deberán acreditar un examen de español para extranjeros. Para el caso de personas no hispanohablantes entregar constancia de dominio nivel B1 expedido por la Facultad de Lenguas de la UAEMéx.
- 3. Constancia vigente de comprensión del idioma inglés, avalada por la Facultad de Lenguas de la UAEMéx, en caso de contar con documento que valide el nivel de inglés requerido, presentar constancia de equivalencia, emitida por la Facultad de Lenguas de la UAEMéx.
 - 4. Dos cartas de recomendación de académicos. Estas cartas deberán enviarse al Coordinador del Programa en sobre cerrado directamente por quien emite la carta.
 - 5. Carta de presentación por parte de uno de los integrantes del Núcleo Académico del programa.
 - 6. Curriculum Vitae con copias fotostáticas de documentos probatorios.
 - 7. Aprobar todos los exámenes requeridos para ingreso al programa, que se especifiquen en la convocatoria de ingreso.
 - 8. Presentar y aprobar el EXANI III con un puntaje igual o superior a la media nacional.



Universidad Autónoma del Estado de México

9. Los aspirantes deberán presentarse a la entrevista con la Comisión de Admisión en la fecha y hora estipuladas, pudiendo ser esta modalidad presencial o a distancia según se indique (nacionales y extranjeros).
10. Presentar y acreditar el curso propedéutico, con calificación aprobatoria mínimo de 7.0 y más del 85% de asistencia, pudiendo ser en modalidad presencial o a distancia según se indique (nacionales y extranjeros).
11. Entrega de anteproyecto de tesis firmado por el estudiante y avalado por el miembro del Núcleo Académico que otorgó la carta de presentación.
12. Dos fotografías infantiles blanco y negro o color.
13. Cubrir oportunamente los derechos de preinscripción.

Para los aspirantes extranjeros: Además de cumplir con los requisitos previamente mencionados y cumplir con la convocatoria vigente, los aspirantes extranjeros deben asegurarse de legalizar sus documentos antes de iniciar el proceso de admisión. Esto incluye obtener la autenticación o apostilla conforme a la Convención de La Haya. En caso de que su país de origen no sea parte de esta convención, deberán seguir las directrices específicas establecidas por la embajada de México en su país respecto a la legalización de documentos. Los documentos que deberán ser apostillados o legalizados son:

1. Título y certificado de estudios de licenciatura.
2. Acta de nacimiento.

Deberán también cubrir las disposiciones descritas en la guía para la expedición de dictamen de revalidación, convalidación, equivalencia y reconocimiento de estudios ante la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados de la UAEMéx, obteniendo uno de los siguientes dos documentos:

1. Carta de equivalencia del promedio general obtenido, en la escala de 0 a 10 (REA, art. 41).
2. Al menos el 75% de los estudios realizados por el aspirante con programas de estudio ofertados en la UAEMéx.

En el caso de aspirantes cuya lengua materna no sea el español, deberán demostrar un nivel de conocimiento de la lengua española suficiente con la constancia respectiva emitida por la Facultad de Lenguas de la UAEMéx (REA, art. 26, IV).



Universidad Autónoma del Estado de México

Es importante entregar la documentación en los periodos establecidos en la convocatoria, por lo que se recomienda realizar con suficiente antelación los trámites de proceso de convalidación.

Adicional a los requisitos y documentos establecidos en el programa, los aspirantes que hayan realizado estudios en el extranjero deberán gestionar entre el 25 al 29 de noviembre del presente año en la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados (con apoyo del coordinador del programa) su Dictamen Técnico de Equivalencia.

Cuando se compruebe la falsedad total o parcial de un documento exhibido para efectos de inscripción, se anulará ésta y quedarán sin efecto todos los actos derivados de la misma, sin perjuicio de otra clase de responsabilidad. (Art. 31 del Reglamento de Estudios Avanzados).

Proceso de Admisión

Todo aspirante a ingresar a la MIAA deberá, además de contar con el perfil adecuado y de cumplir en tiempo y forma con los requisitos académicos y administrativos del programa, sujetarse al siguiente proceso:

1. La solicitud de admisión al programa deberá acompañarse de todos los documentos requeridos y entregarse en la Coordinación de la MIAA en la Facultad de Ingeniería de la UAEMéx, en los periodos de preinscripción definidos en el calendario de actividades respectivo.
2. El aspirante nacional o extranjero radicado en México, deberá registrarse en línea en el Sistema Institucional de Control y Desempeño Escolar (SICDE) de la UAEMéx.
3. Una vez validada su información podrá realizarse el pago de derechos para el EXANI III. El recibo de pago deberá entregarlo en la Coordinación del Programa de Maestría junto con los requisitos de ingreso.
4. Cursar y aprobar el curso propedéutico, el cual consiste en trabajar con un profesor miembro del Núcleo Académico en la elaboración de su anteproyecto de investigación y acreditar con un promedio mínimo de 7.0 las UA que conforman el curso propedéutico con más del 85% de asistencia.
5. Obtener una carta de presentación por parte de uno de los investigadores pertenecientes al programa que respalde la candidatura del aspirante.
6. Entrega del anteproyecto de tesis firmado por el estudiante y el profesor miembro del NA que lo respalda. En caso de que el estudiante sea admitido al programa, el profesor será su Director(a) de tesis siempre y cuando tenga espacio disponible, en caso contrario se le asignara otro director.



Universidad Autónoma del Estado de México

7. Presentación del anteproyecto durante la entrevista al aspirante por parte de un comité integrado por tres o más miembros (número impar) del programa.
8. Cubrir los costos administrativos en tiempo y forma asociados con el proceso de preinscripción conforme a los montos establecidos en la convocatoria por la autoridad competente y en los periodos señalados en el calendario escolar.
9. Las entrevistas y evaluaciones podrán hacerse en línea si lo requieren.

Alumnos requeridos para la operación del programa

- Mínimo: 5
- Máximo: 13

Criterios y proceso de selección

1. En el proceso de selección solo serán considerados a los aspirantes que hayan registrado oportunamente su solicitud de ingreso al programa y entregado toda la documentación requerida en tiempo y forma.
2. Se tomarán en cuenta dos elementos para determinar el ingreso con las siguientes ponderaciones:
 - a. Calidad académica del candidato (sustentada en promedio de calificaciones de licenciatura, calificación de examen EXANI III, calificación del curso propedéutico, la evaluación oral del anteproyecto de tesis, la evaluación del documento escrito del anteproyecto de tesis y evaluación de la entrevista).
 - b. Capacidad del programa para asignarle un Director de Tesis.

Para ser admitidos al programa, los aspirantes (nacionales o extranjeros) deberán cumplir lo siguiente:

1. Aprobar el EXANI III con un puntaje igual o superior a la media nacional.
2. Haber cursado y aprobado el curso propedéutico con una calificación mínima de 7.0 y una asistencia no inferior al 85% de las sesiones.
3. Elaboración del documento escrito de anteproyecto de tesis y su presentación oral ante la comisión de admisión.
4. Entrevista con la comisión de admisión para determinar si el aspirante cumple con el perfil de ingreso requerido para el programa.



Universidad Autónoma del Estado de México

5. Será admitido el aspirante que obtenga en todo el proceso de admisión una calificación final mínima de 7.0/10.0. La capacidad del programa para asignarle un Director(a) de tesis al candidato será evaluada por la CAP.
6. El aspirante recibirá notificación vía correo electrónico por parte de la Dirección de Control escolar de la UAEMéx, notificando su resultado: Seleccionado o No Seleccionado el 13 de diciembre del presente. Con la notificación oficial de admisión podrá formalizar su inscripción al programa (REA, art. 29, IV). En caso de que el aspirante tenga algún documento pendiente (constancia de inglés, certificado, acta de examen o título de licenciatura) deberá ser entregado previo al proceso de inscripción e inicio de clases, en otro caso, el aspirante no podrá inscribirse y la UAEMéx se deslinda de todo compromiso ante dicha omisión.

El curso propedéutico, la presentación oral del anteproyecto y las entrevistas para candidatos procedentes de la zona metropolitana del Valle de Toluca serán de manera presencial, en todos los demás casos para nacionales y extranjeros será a distancia conforme a las indicaciones de la Coordinación. Serán aceptados los alumnos con mejor calificación ponderada, en concordancia con el número de alumnos que el programa pueda recibir en cada promoción.

El proceso de selección de aspirantes considerará exclusivamente las características académicas y en su caso el perfil profesional de las y los participantes, en ningún momento se hará distinción por motivos de origen étnico, nacionalidad, género, orientación sexual, edad, discapacidad, condición social, económica, de salud, religiosa, de opinión o cualquier otra que atente contra la dignidad humana. En la Universidad Autónoma del Estado de México se promueve la igualdad de oportunidades y la inclusión educativa para todas las personas.

La resolución de aspirantes seleccionados por parte de la Comisión Académica del programa es inapelable.

Los aspirantes seleccionados que hayan realizado estudios en una institución radicada en el extranjero deberán tramitar la revalidación de sus estudios en la Secretaría de Educación Pública, dentro de los primeros 90 días naturales contados a partir del inicio de cursos.

Perfil de egreso

En cuanto a conocimientos, el egresado de la MIAA será capaz de:

1. Argumentar los fundamentos y aplicaciones avanzadas de la IA para identificar y resolver problemas complejos en contextos sociales, económicos e industriales de forma multidisciplinaria.



Universidad Autónoma del Estado de México

2. Seleccionar las metodologías de investigación aplicada y básica en IA para fomentar la innovación tecnológica en el sector público y privado.

En cuanto habilidades, el egresado de la MIAA será capaz de:

1. Integrar habilidades analíticas y técnicas para la planificación y ejecución de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico en diversos sectores públicos y privados.
2. Formular y comunicar efectivamente resultados de investigación a través de reportes y artículos de divulgación y científicos, y presentar trabajos en conferencias y simposios especializados.

En cuanto habilidades, el egresado de la MIAA será capaz de:

1. Combinar un compromiso ético y responsable con el uso de la IA, contribuyendo a su desarrollo sostenible y a la resolución de problemas que mejoren la calidad de vida de la sociedad o resuelvan necesidades del sector público o privado.
2. Planear la inclusión y la diversidad en todos los ámbitos de su actividad profesional, mostrando respeto por las diferentes perspectivas y colaborando activamente en equipos multidisciplinarios.

En cuanto a las contribuciones sociales y académicas, el egresado de la MIAA será capaz de:

1. Apoyar a la sociedad utilizando los conocimientos adquiridos para mejorar la calidad de vida y el bienestar comunitario.
2. Apoyar a la docencia y mentoría en niveles educativos variados, utilizando enfoques pedagógicos innovadores adaptados a la evolución de la IA.
3. Argumentar opiniones como líderes en el campo de la IA, participando como revisores críticos y éticos de proyectos científicos y tecnológicos, y como defensores de prácticas responsables en el desarrollo de nuevas tecnologías.



Universidad Autónoma del Estado de México

Calendarización del proceso de admisión

Proceso	Fecha
Registro en línea http://nuevoingreso.uaemex.mx/posgrado	Del 19 de agosto al 27 de septiembre de 2024
Pago de derechos	Del 20 de agosto al 1 de octubre de 2024
Aplicación del Exani III	26 de octubre de 2024
Recepción de documentos	30 de septiembre al 15 de noviembre de 2024
Curso propedéutico	Del 4 al 15 de noviembre de 2024
Entrevistas	20, 21 y 22 de noviembre de 2024
Envío de resultados por correo electrónico	13 de diciembre de 2024
Inscripciones	Del 13 al 16 de enero de 2025
Inicio de clases	4 de febrero de 2025

Costos

- **Preinscripción:** costo **\$ 702.00 MXN** correspondiente a la aplicación del Exani III.
Todos los aspirantes están obligados a presentar el examen organizado por la Dirección de Control Escolar de la UAEMéx, en caso de contar con un resultado previo no será válido.
- Examen de lectura y comprensión de textos en inglés*
Consultar fechas y costo en la convocatoria emitida por la Facultad de Lenguas de la UAEMéx.

Nota: Bajo ninguna circunstancia se hará la devolución del monto pagado por cualquier concepto correspondiente al proceso de selección y/o inscripción.



Universidad Autónoma del Estado de México

Informes

Dr. Jorge Rodríguez Arce

Coordinador del programa

mtria_iaa@uaemex.mx

Tels: +52 (722) 214 08 55 y 214 07 95 ext.1210

Dra. Lourdes Loza Hernández

Coordinadora de Investigación y Estudios Avanzados

cea_fi@uaemex.mx

Tels: +52 (722) 214 08 55 y 214 07 95 ext. 1242

Facultad de Ingeniería

Cerro de Coatepec S/N

Ciudad Universitaria, C.P. 50100

Toluca, Estado de México

Tels: +52 (722) 214 08 55 y 214 07 95 ext. 1239, 1234

* Las fechas de registro, aplicación y forma de pago de los exámenes las determina la Facultad de Lenguas, el aspirante deberá estar pendiente del proceso en la siguiente página:
<https://lenguas.uaemex.mx/servicios/externos/certificaciones.html>

Datos de contacto

Departamento de Evaluación y Certificación

Correo electrónico: lenguas.certificacion.22@gmail.com; cer_flenguas@uaemex.mx

Teléfono: +52 (722) 212 93 44, ext. 140, 144.

Facultad de Lenguas

Venustiano Carranza esq. Jesús Carranza

Toluca, Estado de México. 50130. Tel. +52 (722) 212 93 44.