



Universidad Autónoma del Estado de México

Facultad de Química

Convocatoria 2025A



**DOCTORADO
EN CIENCIAS
QUÍMICAS**



CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

**Sistema Nacional de
Posgrados**

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 Química, convoca a la comunidad universitaria y al público en general a cursar el programa de Doctorado en Ciencias Químicas.

Grado que otorga

Doctora en Ciencias Químicas

Doctor en Ciencias Químicas

Objetivo General

Consolidar la formación de investigadores de competencia internacional en el área de la química que sean capaces de liderar y desarrollar investigación científica básica, aplicada y adaptación tecnológica original e innovadora que permita el avance de las ciencias químicas.

Duración del programa

Seis periodos lectivos (3 años)

Líneas de Investigación e Incidencia (LIES)

Química básica y aplicada

- Síntesis, caracterización y evaluación de materiales poliméricos; así como el desarrollo y validación de métodos analíticos.

Objetivo: Desarrollar síntesis, metodologías, procesos físicos y químicos que permitan analizar, caracterizar, evaluar y proponer soluciones a problemas de la química.

Representante de la línea

Dr. Telesforo Jesús Morales

Juárez

jmoralesj@uaemex.mx



Ingeniería química

- Desarrollo tecnológico de procesos de separación
- Catálisis e ingeniería de las reacciones químicas

Objetivo: Implementar metodologías teórico-prácticas para un mejor desarrollo, entendimiento y mejora de los distintos procesos de separación de la industria química basados en tener conocimientos más profundos en las áreas de los fenómenos de transporte, termodinámica y matemáticas.

Síntesis y caracterización de catalizadores heterogéneos y su aplicación en ingeniería de las reacciones químicas.

Representante de la línea

Dr. Julián Cruz Olivares

jcruzo@uaemex.mx





Universidad Autónoma del Estado de México

Química biotecnológica y toxicológica

- Evaluación de la funcionalidad de alimentos y contaminantes ambientales.
- Formulación, caracterización y funcionalidad de los alimentos.
- Evaluación farmacológica y toxicológica de sustancias y su aplicación.
- Estudio de las ciencias químico farmacéuticas, aplicadas al diseño, producción, control, regulación y vigilancia de fármacos y medicamentos para mejorar la salud pública

Objetivo: Realizar estudios farmacocinéticos y farmacodinámicos.
Evaluar farmacológica y toxicológicamente diversos principios activos.
Evaluar el efecto protector de principios activos vegetales sobre diferentes patologías.
Desarrollo de alimentos funcionales y sus aplicaciones.
Caracterización fisicoquímica, estructural y sensorial de materias primas y sus derivados para el desarrollo de alimentos.

Representante de la línea

Dr. Octavio Dublán García
odublang@uaemex.mx

Química orgánica

- Síntesis, caracterización, modelado y aplicación de compuestos orgánicos y organometálicos.
- Modelado y síntesis de compuestos orgánicos con actividad biológica.

Objetivo: Compartir una o varias Líneas de Investigación e Incidencia (LIES) (investigación o estudio) en temas disciplinares o multidisciplinares, así como un conjunto de objetivos y metas académicas comunes.
Atender Programas Educativos (PE) en varios niveles para el cumplimiento cabal de las funciones institucionales.

Representante de la línea

Dr. David Corona Becerril
dcoronab@uaemex.mx



CONAHCYT
Sistema Nacional de
Posgrados

Petroquímica

- Síntesis, caracterización y aplicación de nuevos materiales en la industria petroquímica y energía sustentable.

Objetivo: Sintetizar caracterizar y aplicar nuevos materiales en la industria petroquímica y energía sustentable.

Representante de la línea

Dr. David Corona Becerril
dcoronab@uaemex.mx

SIEA

ADMINISTRACIÓN
UNIVERSITARIA
2021-2025





Universidad Autónoma del Estado de México

Mapa Curricular

Área del conocimiento	Primer periodo lectivo	Segundo periodo lectivo	Tercer periodo lectivo	Cuarto periodo lectivo	Quinto periodo lectivo	Sexto periodo lectivo
Metodológica	Seminario de investigación I	Seminario de investigación II	Seminario de investigación III	Seminario de investigación IV	Seminario de investigación V	Seminario de investigación VI
Disciplinaria		Taller de elaboración de artículos en inglés		Propiedad intelectual y elaboración de proyectos	La práctica de la investigación y la docencia	

Perfil de ingreso

El aspirante al programa de Doctorado en Ciencias Químicas deberá tener el grado de Maestría preferentemente en el área de las Ciencias Químicas. Tener conocimientos suficientes de las ciencias naturales y exactas. Es deseable que el aspirante posea, además; experiencia en la ejecución de proyectos científicos y capacidad de investigación, análisis y síntesis, habilidad para desarrollar experiencias seguras en el laboratorio y redacción de artículos científicos; así como disposición y actitud para el trabajo interdisciplinario con dominio del español y comprensión del idioma inglés.

Requisitos de ingreso

El aspirante a estudiar el Doctorado en Ciencias Químicas deberá cumplir los siguientes requisitos:

1. Registrar en tiempo y forma su solicitud de ingreso en el enlace: <https://nuevoingreso.uaemex.mx/posgrado/registro>.
2. Título de Licenciatura y grado de Maestría en áreas afines a Ciencias Químicas, con promedio mínimo de 8.0 para este último, en escala de 0 a 10.

En caso de aspirantes mexicanos con estudios en otros países y estudiantes extranjeros, deberán entregar el documento correspondiente apostillado por la Haya o certificado por el Servicio Exterior Mexicano de la Embajada de México en el país de origen.

3. Presentar y aprobar el examen de conocimientos EXANI III.
 - I. La puntuación mínima para poder acceder al programa será de 900 puntos.
 - II. Puntajes menores a 900 puntos no serán considerados para el proceso de selección.





Universidad Autónoma del Estado de México

- III. Los aspirantes que alcancen el puntaje solicitado continuarán con el proceso de selección, de acuerdo a los mecanismos de operación descritos en el presente documento.
4. Demostrar un conocimiento suficiente del idioma español, cuando no sea la lengua materna del aspirante; para lo cual deberá presentar la constancia correspondiente emitida por la Facultad de Lenguas de la UAEMéx.
 5. Presentar un protocolo del proyecto de investigación el cual pretende desarrollar en sus estudios de doctorado.
 - I. Defender el proyecto de investigación en una presentación oral ante la comisión académica del doctorado en ciencias químicas, donde deberá obtener una calificación aprobatoria mínima (70/100), de acuerdo a los criterios de evaluación establecidos por la comisión académica.
 - II. Presentar y exponer un protocolo a la Comisión Académica del Doctorado en Ciencias Químicas avalado y firmado (firma autógrafa) por su comité de tutores. Si la Comisión aprueba dicho protocolo, éste será enviado para su evaluación a pares académicos.
 6. Presentar y aprobar examen interno de conocimientos generales de química y matemáticas.
 7. Aprobar un examen de lectura y comprensión de textos del idioma inglés expedido por la Facultad de Lenguas de la UAEMéx.
 8. Pagar los derechos escolares.

Documentación requerida

El aspirante a estudiar el Doctorado en Ciencias Químicas deberá contar con la siguiente documentación original y copias

1. Grado de Maestría en áreas afines a Ciencias Químicas, con promedio mínimo de 8.0 en escala de 0 a 10.

En caso de aspirantes mexicanos con estudios en otros países y estudiantes extranjeros. La aceptación se condicionará a la presentación del documento correspondiente apostillado por la Haya o certificado por el Servicio Exterior Mexicano de la Embajada de México en el país de origen.

2. Carta compromiso de dedicación de tiempo completo a los estudios (para el caso de profesores de la UAEMéx, carta de licencia de dedicación de tiempo completo expedida por el H. Consejo Universitario).
3. Acta de nacimiento
4. Certificado de lectura y comprensión de textos en inglés expedido por la Facultad de Lenguas de la UAEMéx.





Universidad Autónoma del Estado de México

Certificado de dominio del idioma español, para aspirantes con idioma natal diferente al español, avalado por la Facultad de Lenguas de la UAEMéx.

5. Resumen del Curriculum (máximo dos cuartillas).
6. Tres fotografías tamaño 2.5 x 3.0 cm en blanco y negro.
7. Carta de recomendación de un profesor de una institución reconocida a nivel nacional o internacional.
8. Carta de aceptación del protocolo de investigación emitida por el Coordinador del programa de Doctorado en Ciencias Químicas.

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 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).

Alumnos requeridos para la operación del programa

Mínimo: 3

Máximo: 16

Criterios y proceso de selección

La Comisión Académica analiza y dictamina sobre el ingreso del aspirante al Doctorado en Ciencias Químicas, para corroborar que se cumple con el perfil de ingreso, con base en los siguientes puntos:

- ✓ Revisa y analiza los antecedentes académicos del aspirante.
- ✓ Revisa y analiza las evaluaciones de pares académicos al protocolo de investigación.
- ✓ Dictamina con base en la información anterior y otras referencias que pueda solicitar, si el aspirante reúne o no las aptitudes para desarrollarse en el programa de Doctorado.

Criterio	Porcentaje
EXANI III	40%
Propuesta de investigación	20%
Antecedentes académicos	10%
Exámen de conocimientos	30%



SIEA

ADMINISTRACIÓN
UNIVERSITARIA
2021-2025





Universidad Autónoma del Estado de México

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.

Para obtener una beca Conahcyt se deberán cumplir todos los requisitos y procedimientos correspondientes, siendo Conahcyt la única instancia responsable de la asignación de las becas en función de su presupuesto, por lo que ningún alumno tiene garantizada la beca. Así también, en caso de haber contado con una beca Conahcyt se deberá gestionar la carta de liberación al menos 4 meses antes del inicio de cursos, de no hacerlo así el alumno seleccionado asume el riesgo de no poder ser postulado para concursar por una beca Conahcyt.

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

Un alumno graduado del Programa de Doctorado en Ciencias Químicas poseerá un conocimiento profundo e integrado de las bases científicas y/o tecnológicas de los avances más recientes en el área de la Química.

- ✓ Será capaz de proponer, identificar, evaluar y desarrollar proyectos de investigación originales en el ámbito de las ciencias químicas.
- ✓ Tendrá un conocimiento de los conceptos, métodos y técnicas de su campo de estudio.
- ✓ Utilizará críticamente la información bibliográfica, así como las fuentes especializadas más recientes.
- ✓ Tendrá la capacidad de dirigir la formación de recursos humanos para la investigación en ciencias químicas.





Universidad Autónoma del Estado de México

Calendarización del proceso de admisión

Proceso	Fecha
Registro en línea https://nuevoingreso.uaemex.mx/posgrado/registro	Del 6 de agosto al 27 de septiembre de 2024
Pago de derechos	Del 12 de agosto al 1 de octubre de 2024
Entrevista con el coordinador del programa	14 de octubre de 2024
Entrega de protocolo de investigación a la coordinación del posgrado	18 de octubre de 2024
Aplicación del EXANI III	26 de octubre de 2024
Examen general de conocimientos	19 de noviembre de 2024
Examen de Matemáticas y de área	20 de noviembre de 2024
Fecha límite para recepción total de documentos	22 de noviembre de 2024
Entrevistas Examen de diagnóstico sobre el anteproyecto de investigación	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 EXANI III	\$702.00
Examen de comprensión de textos en inglés:	\$375.00
Examen de comprensión de textos en español:	\$375.00



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



Universidad Autónoma del Estado de México

Informes

Dr. Erick Cuevas Yañez

Coordinador del Doctorado en Ciencias Químicas

doc_cq@uaemex.mx

Dra. Nelly Ma de la Paz González Rivas

Coordinadora de Estudios Avanzados

nmdgonzalezr@uaemex.mx

Facultad de Química

Paseo Colón esquina Paseo Tolloca s/n,

Toluca, Estado de México,

Tel. + 52 722 2175109, 722 2173890, ext. 231

Página web

<https://quimica.uaemex.mx/oferta-acad%C3%A9mica/posgrados/maestr%C3%ADa-y-doctorado-en-ciencias-qu%C3%ADmicas.html>

Facultad de Lenguas

***Examen de comprensión de textos en inglés y dominio del idioma español**

Informes sobre fechas disponibles, registro y forma de pago en:

<https://lenguas.uaemex.mx/index.php/capacitacion-y-servicios/unidad-de-certificacion-de-dominio-de-idiomas>

Contacto: Departamento de Evaluación y Certificación

Correo: lenguas.certificacion.22@gmail.com

Tel. 722 2129344 ext. 140, 144



 **CONAHCYT**
Sistema Nacional de
Posgrados

DEA 19/06/24veg

SIEA

ADMINISTRACIÓN
UNIVERSITARIA
2021-2025

