



Físico-Matemáticas y  
Ciencias de la Tierra

FMCT

Universidad Autónoma del Estado de México  
Programa de Estudios Avanzados 2022

# Doctorado en Geografía y Desarrollo Geotecnológico

Acreditado por CONACYT  
Nivel: Reciente Creación

Página web: [http://facgeografia.uaemex.mx/doctoradogeo/doctorado\\_geografia.php](http://facgeografia.uaemex.mx/doctoradogeo/doctorado_geografia.php)  
Convocatoria: <http://www.siea.uaemex.mx/siestudiosa/img/banner/22112021152521.pdf>

**SIEA**

Secretaría de Investigación  
y Estudios Avanzados

ADMINISTRACIÓN  
UNIVERSITARIA  
2021 - 2025



Universidad Autónoma del Estado de México

# Doctorado en Geografía y Desarrollo Geotecnológico

**Organismos Académicos:**

Facultad de Geografía

**Grado que otorga:**

Doctora en Geografía y Desarrollo Geotecnológico

Doctor en Geografía y Desarrollo Geotecnológico

**Duración:**

Seis periodos lectivos (tres años)

**Convocatoria**

Anual, periodo B

**PNPC Nivel:**

Reciente Creación

**Objetivo general:**

Formar doctores con capacidad para generar conocimiento geográfico de vanguardia, y de desarrollar nuevas teorías, conceptos, modelos e instrumentos basados en el uso de tecnologías de la información geográfica, que diseñen nuevas propuestas de gestión y manejo territorial, basadas en el diagnóstico y prospección del espacio geográfico.



## Universidad Autónoma del Estado de México

### Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento (LGAC)

#### Innovación y Desarrollo Geotecnológico

Objetivo: Desarrollar aplicaciones innovadoras de tecnologías de la información geográfica para el análisis geoespacial.

Responsable: Dr. Roberto Franco Plata, rfp@uaemex.mx

#### Metodologías de la Geografía Aplicada

Objetivo: Desarrollar nuevos marcos teóricos-conceptuales y metodológicos para abordar procesos territoriales.

Responsable: Luis Miguel Espinosa Rodríguez, lmespinosar@uaemex.mx

#### Análisis Físico Geográfico y Socioeconómico

Objetivo: Analizar y modelar procesos territoriales en sus componentes físicos y socioeconómicos mediante la aplicación de las tecnologías de la información geográfica.

Responsable: Dr. Miguel Ángel Balderas Plata, mabalderasp@uaemex.mx

### Perfil de ingreso:

El aspirante al programa de Doctorado en Geografía y Desarrollo Geotecnológico deberá contar con conocimientos propios de una maestría relacionada con procesos geoespaciales y el territorio, entre ellas, maestrías en geografía, Geoinformática, geomática, planeación urbana, planeación territorial, ordenamiento territorial, ingeniería geomática, geología ambiental, ciencias ambientales, o ingeniería ambiental. En cuanto a sus habilidades, éstas se han de relacionar con capacidad de análisis y síntesis, al tiempo que es deseable un nivel básico en el uso y manejo de las tecnologías de la información geográfica. Adicionalmente, los valores mínimos deseables en el aspirante se relacionan con la honestidad, responsabilidad, compromiso y ética profesional, así como con una actitud de disposición para el trabajo interdisciplinario.

### Requisitos de ingreso:

Para solicitar su ingreso al programa el aspirante deberá contar con el grado de maestro con un promedio mínimo de 8.0/10.0, acreditado con documento oficial con calificaciones y créditos en disciplinas afines al programa de Doctorado en Geografía y Desarrollo Geotecnológico. La comisión académica del programa evaluará la posibilidad de ingreso de aspirantes con promedio inferior al mencionado evaluando su trayectoria profesional.

### Documentación requerida

La siguiente documentación deberá ser entregada por los candidatos (original y 3 copias) en la Coordinación del programa, ubicada en la planta baja del edificio "B" de la Facultad de Geografía:

- Llenar solicitud de inscripción.
- Acta de nacimiento.
- Grado de Maestría.
- Certificado de calificaciones de Maestría con promedio mínimo de 8 en escala de 0 a 10.



## Universidad Autónoma del Estado de México

- Carta de exposición de motivos.
- Cédula profesional de Maestría (nacionales).
- Resumen del Currículum Vitae (máximo dos cuartillas).
- Currículum Vitae completo con documentos probatorios (solo una copia).
- Entrevista personal con los integrantes de la comisión académica.
- Carta compromiso de dedicación de tiempo completo a los estudios.
- 6 fotografías tamaño infantil (2.5 x 3 cm) en blanco y negro.
- Certificado de comprensión de textos en inglés para posgrado emitido por la Facultad de Lenguas de la Universidad Autónoma del Estado de México.
- Examen médico avalado por una institución de salud (IMSS, ISSEMYM, CICMED).
- Pago de derechos por el proceso de selección.
- Presentar y aprobar el examen de admisión a estudios de posgrado (EXADEP) que es otorgado a través de la institución Educational Testing Service (ETS) con una calificación mínima de 8.5 puntos en escala del 1 al 10 o el EXANI III de CENEVAL con puntaje superior a 900 puntos.
- Presentar un protocolo de investigación a desarrollar en los estudios de Doctorado. Este protocolo se acompañará del compromiso de aceptación del Comité de tutores por escrito y será dictaminado por la Comisión Académica.

### Requisitos para candidatos extranjeros

De acuerdo con el artículo 27 del reglamento de Estudios Avanzados, los requisitos de ingreso para aspirantes extranjeros son:

- Presentar a la Coordinación del Doctorado en Geografía y Desarrollo Geotecnológico el grado de Maestro con un promedio mínimo de 8/10 o su equivalente determinado por la institución de procedencia.
- Presentar una Carta de Exposición de motivos para ingresar al programa (máximo una cuartilla).
- Sostener una entrevista con los integrantes de la Comisión, misma que puede ser en línea.
- Presentar y aprobar el examen establecido por la Comisión Académica para su ingreso.
- La Comisión Académica del Programa de Doctorado en Geografía y Desarrollo Geotecnológico aprobará el ingreso del aspirante al programa tomando como elementos el currículo del aspirante, la carta de exposición de motivos y la calificación del examen de ingreso al programa.
- Examen médico avalado por una institución de salud nacional (IMSS, ISSEMYM, CICMED) o extranjera equivalente al seguro médico.
- Presentar y aprobar el TOEFL con más de 450 puntos, o aprobar el examen Cambridge FIRST o TOEIC con más de 550 puntos. Estos puntajes le permitirán revalidar el Certificado de comprensión de textos en inglés para posgrado emitido por la Facultad de Lenguas de la Universidad Autónoma del Estado de México.



## Universidad Autónoma del Estado de México

En caso de aspirantes extranjeros, o mexicanos con estudios en el extranjero, la aceptación se condicionará a la presentación de la legalización de los documentos académicos ante la Secretaría de Educación Pública. Para candidatos con idioma natal diferente al español se requerirá de una constancia de dominio del idioma español avalado por la Facultad de Lenguas de la UAEM.

Los candidatos deberán disponer de tiempo completo para su dedicación al programa. La revalidación de estudios se realizará de acuerdo con lo dispuesto en la Legislación Universitaria, Título Cuarto, Capítulo VI, artículos 178 al 182 y de acuerdo con el Reglamento de los Estudios Avanzados de la Universidad Autónoma del Estado de México, Capítulo Sexto, artículos 39 al 43.

En caso de que el aspirante sea profesor de medio tiempo o tiempo completo de la UAEM deberá contar con los permisos correspondientes de los H. Consejos Académico y de Gobierno de su Facultad, así como del H. Consejo Universitario, según corresponda. Los aspirantes de otra institución deberán contar con carta de autorización institucional donde se especifique que se le libera de toda responsabilidad, durante el curso del programa de Doctorado.

Los aspirantes que hayan solicitado la aplicación del Exani III directamente ante CENEVAL, deberán entregar copia del resultado correspondiente en la Coordinación del programa, a fin de validar su participación como aspirante en el proceso de selección, cualquier resultado no emitido directamente al aspirante por parte de CENEVAL no será válido.

La constancia de comprensión de textos en inglés y español, la debe tramitar en la Facultad de Lenguas de la UAEMex <https://lenguas.uaemex.mx/>

### **Criterios y procedimiento de selección**

La admisión se fundamentará en la preparación académica, experiencia y aptitudes personales del solicitante, cumplimiento de los requisitos estipulados en la convocatoria y de la disponibilidad de espacio en el Programa. Para ello se llevará a cabo una entrevista con el aspirante con la finalidad de conocer sus intereses y expectativas y determinar el área temática de su proyecto de investigación. También se revisarán sus certificaciones, puntaje y protocolo. Una vez que ha cubierto estos requisitos y ha sido seleccionado, el aspirante podrá solicitar su preinscripción al programa.

Con el propósito de unificar criterios y conocimientos será necesario que el aspirante al programa aplique el Examen de Admisión a Estudios de Posgrado (EXADEP) o EXANI III, que determinará el ingreso al programa. Si el aspirante acredita este examen con el puntaje requerido, además de que su trayectoria académica, su entrevista y protocolo sean evaluados positivamente, entonces podrá solicitar su inscripción al programa.



## Universidad Autónoma del Estado de México

La aceptación definitiva de un aspirante será determinada por el Comisión Académica del Programa. Los resultados del proceso de selección emitidos por la comisión académica son inapelables y no contemplan el recurso de revisión.

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

### Mapa Curricular

Area del conocimiento	Primer periodo lectivo	Segundo periodo lectivo	Tercer periodo lectivo	Cuarto periodo lectivo	Quinto periodo lectivo	Sexto periodo lectivo
Básica	Fundamentos de la Geografía y el desarrollo Geotecnológico Créditos: 12 HT:6 HP:0					
Investigación	Seminario de Investigación I Créditos: 8 HT:2 HP:4	Seminario de Investigación II Créditos: 8 HT:2 HP:4	Seminario de Investigación III Créditos: 8 HT:2 HP:4	Seminario de Investigación IV Créditos: 8 HT:2 HP:4	Seminario de Investigación V Créditos: 8 HT:2 HP:4	Seminario de Investigación VI Créditos: 8 HT:2 HP:4
Metodológica	Metodología de la Investigación Geográfica Créditos: 8 HT:2 HP:4					
Disciplinaria	Temas selectos I Créditos: 8 HT:2 HP:4	Temas selectos II Créditos: 8 HT:2 HP:4				

Temas selectos del área disciplinaria por la línea de Generación y Aplicación del Conocimiento, estos temas podrán ser cursados en programas de posgrado fuera de la UAEM e incluso del país, y acreditarlos mediante homologación y equivalencia de acuerdo con la normatividad establecida.

LGAC	Unidades de aprendizaje
Metodologías de la Geografía Aplicada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodología de la Investigación en Geografía Económica.</li> <li>• Metodología para la Investigación de Escenarios de Riesgo.</li> <li>• Metodología para la Gestión del Riesgo.</li> <li>• Metodología de la Investigación en Aplicaciones Geotecnológicas.</li> </ul>
Análisis Físico-Geográfico y Socioeconómico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación y planeación del desarrollo regional y local sustentable.</li> <li>• Dinámicas espaciales en los procesos sociales y económicos en las ciudades.</li> <li>• Vulnerabilidad ante los desastres y aumento de la resiliencia comunitaria.</li> <li>• Ordenamiento y Gestión Territorial.</li> <li>• Geografía de la Salud.</li> </ul>
Innovación y Desarrollo Geotecnológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo e Innovación en Tecnologías de Información Geográfica.</li> <li>• Aplicaciones avanzadas de sensores remotos.</li> <li>• Modelación espacial.</li> <li>• Análisis Espacial del Riesgo</li> <li>• Análisis Espacial del Desarrollo.</li> </ul>



## Universidad Autónoma del Estado de México

### Perfil de Egreso

Al finalizar el Doctorado en Geografía y Desarrollo Geotecnológico, el egresado poseerá un conocimiento integrador de la disciplina geográfica y el desarrollo Geotecnológico, que le permitan conducir investigación aplicada sobre los diversos problemas que se expresan en el territorio. Además, contará con las habilidades suficientes para, en primer lugar, generar nuevo conocimiento en materia de Geografía y Desarrollo Geotecnológico, que le permitan contribuir a la solución de problemas ambientales y la gestión sustentable del territorio; en segundo lugar, para proponer, identificar, evaluar y desarrollar proyectos de investigación originales en el ámbito de la geografía y el desarrollo Geotecnológico; y finalmente, para analizar y resolver distintas problemáticas territoriales bajo el enfoque sistémico y Geotecnológico.

Entre los valores que el egresado de este doctorado fomentará, se encuentran, por un lado, la búsqueda de la verdad, anteponiendo la honestidad, justicia, humildad, sencillez, tolerancia y buena fe, y por otro lado, la responsabilidad social, adicionando la generosidad, gratitud, respeto, paz, lealtad, urbanidad y templanza.

Las actitudes que el egresado expresará tienen que ver con liderazgo que le facilite la instrumentación de tecnologías de la información geográfica para la planeación y evaluación del espacio geográfico, así como para el desarrollo de proyectos de investigación vinculados con los diversos sectores sociales: gubernamental, no gubernamental, privado y académico. Una actitud más es la disposición de difundir su quehacer científico y tecnológico, al presentar sus resultados en publicaciones de alto impacto y en eventos académicos.

## Facultad de Geografía

### Coordinador de la Maestría y Doctorado en Ciencias Ambientales

D. en C. Miguel Ángel Balderas Plata

dgeodesgeotec@uaemex.mx, mabalderasp@uaemex.mx

Verónica Molina Estrada

Asistente administrativo

vmolinae@uaemex.mx

### Coordinadora de Investigación y Estudios Avanzados

Dra. Xanat Antonio Némiga

xantonion@uaemex.mx

### Dirección

Cerro de Coatepec S/N, Ciudad Universitaria

Toluca, Estado de México, C.P. 50110.

Teléfono 722.214.31.82, 722.215.02.55, Ext. 154, 161. 138.