



Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia  
Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales  
Centro Universitario UAEM Temascaltepec  
Centro Universitario UAEM Amecameca  
Centro Universitario UAEM Tenancingo  
Facultad de Ciencias Agrícolas  
Facultad de Ciencias

Convocatoria 2023A

**Doctorado en  
Ciencias  
Agropecuarias y  
Recursos Naturales**



PCARN



Reconocido por el Sistema Nacional de Posgrados (SNP)



ADMINISTRACIÓN  
UNIVERSITARIA  
2021- 2025



La Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), a través del Centro Universitario UAEM Amecameca, Centro Universitario UAEM Temascaltepec, Centro Universitario UAEM Tenancingo, Facultad de Ciencias, Facultad de Ciencias Agrícolas, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia e Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales convocan a la comunidad universitaria y al público en general a cursar el programa de Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales.

## Grado que otorga

Doctora en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales.

Doctora en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales.

## Objetivo General

Formar capital humano de alto nivel crítico, analítico y humanista para generar, innovar y/o aplicar conocimientos de forma original y propositiva, con enfoques multi e interdisciplinarios en las áreas agropecuarias, naturales, sociales, de la salud, la biotecnología y las humanidades, para contribuir de manera ética y responsable a la solución de problemas complejos.

## Duración

6 períodos lectivos (3 años).

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

### **1. Alimentos y Tecnología Agroindustrial**

Objetivo: Contribuir a la formación de recursos humanos de alto nivel analítico, crítico y humanista, con espíritu colaborativo multi e interdisciplinario, capaces de generar conocimientos científicos y tecnológicos sobre los procesos de transformación agroindustrial y artesanal en productos agropecuarios y alimentarios dirigidos al desarrollo de las sociedades rurales del sector productivo agroalimentario.

#### **Representante de la línea**

Dra. Adriana Villanueva  
Carbajal

[avillanueva@uaemex.mx](mailto:avillanueva@uaemex.mx)

### **2. Biotecnología**

Objetivo: Colaborar con la formación de investigadores de alto nivel, con formación multi e interdisciplinaria, capaces de generar conocimiento científico y tecnológico innovador, inherente a la biología celular, molecular, genómica, proteómica y biotecnológica, aplicables a problemas vigentes y pertinentes de las ciencias agropecuarias que satisfagan la demanda de los sectores médico, farmacéutico, alimentario y agrícola.

#### **Representante de la línea**

Dr. Juan Carlos Vázquez  
Chagoyan

[jcvazquezc@uaemex.mx](mailto:jcvazquezc@uaemex.mx)





### **3. Conservación y Manejo de Recursos Naturales**

Objetivo: Contribuir a la formación de recursos humanos de alto nivel analítico, crítico y humanista, con espíritu colaborativo multi e interdisciplinario, capaces de generar conocimientos científicos y tecnológicos para conservar y mejorar el aprovechamiento de los recursos naturales, basados en los principios de la ecología y la biología evolutiva.

#### **Representante de la línea**

Dr. Angel Rolando Endara  
Agramont  
[erendaraa@uaemex.mx](mailto:erendaraa@uaemex.mx)

### **4. Innovación en Ciencias Veterinarias Médico-Quirúrgicas**

Objetivo: Contribuir a la formación de recursos humanos de alto nivel analítico, crítico y humanista, con espíritu colaborativo y de grupo, capaces de generar conocimientos científicos e innovación médico-quirúrgica para promover, controlar y mejorar en primera instancia la salud animal y/o del ser humano.

#### **Representante de la línea**

Dr. Israel Alejandro Quijano  
Hernández  
[iaquijanoh@uaemex.mx](mailto:iaquijanoh@uaemex.mx)

### **5. Mejoramiento Genético y Sanidad Vegetal**

Objetivo: Contribuir a la formación de recursos humanos de alto nivel analítico, crítico y humanista, con espíritu colaborativo multi e interdisciplinario, capaces de generar conocimientos científicos y tecnológicos para el mejoramiento genético sustentable de cultivos agrícolas y el control integrado de plagas y enfermedades.

#### **Representante de la línea**

Dr. José Francisco Ramírez  
Dávila  
[jframirezd@uaemex.mx](mailto:jframirezd@uaemex.mx)

### **6. Procesos Sociales en el Ámbito Rural**

Objetivo: : Contribuir a la formación de recursos humanos de alto nivel analítico, crítico y humanista, con espíritu colaborativo multi e interdisciplinario, capaces de generar conocimientos científicos y tecnológicos sobre los procesos sociales en el medio rural y de su sector productivo, así como los mecanismos socio-políticos y económicos que amenazan la conservación y aprovechamiento de los recursos naturales del espacio rural, Conocimientos dirigidos al desarrollo sustentable de las sociedades rurales, basados en los principios de justicia, equidad, interculturalidad e inclusión.

#### **Representante de la línea**

Dra. Ivonne Vizcarra Bordi  
[ivizcarrab@uaemex.mx](mailto:ivizcarrab@uaemex.mx)

### **7. Producción Animal**

Objetivo: Contribuir a la formación de recursos humanos de alto nivel analítico, crítico y humanista, con espíritu colaborativo multi e interdisciplinario, capaces de generar conocimientos científicos y tecnológicos para innovar y mejorar los sistemas y procesos de producción y reproducción pecuaria, dirigidos al desarrollo regional y local de las sociedades rurales y del sector productivo agroalimentario.

#### **Representante de la línea**

Dra. Francisca Avilés Nova  
[favilesn@uaemex.mx](mailto:favilesn@uaemex.mx)



**8. Salud Animal**

Objetivo: Contribuir a la formación de recursos humanos de alto nivel analítico, crítico y humanista, con espíritu colaborativo multi e interdisciplinario, capaces de generar conocimientos científicos y de innovación tecnológica apegados a la bioética, en el estudio de la interacción agente-hospedero, el proceso de salud-enfermedad, el riesgo e impacto que tienen en la inocuidad alimentaria, las poblaciones animales, humanas y el ambiente, para mejorar los niveles de salud y bienestar.

**Representante de la línea**

Dr. Valente Velázquez  
Ordóñez  
[vvo@uaemex.mx](mailto:vvo@uaemex.mx)

**Mapa Curricular**

Área del conocimiento	Primer periodo lectivo	Segundo periodo lectivo	Tercer periodo lectivo	Cuarto periodo lectivo	Quinto periodo lectivo	Sexto periodo lectivo
<b>Básica</b>	Comunicación científica					
	Taller multi e interdisciplinario					
<b>Investigación</b>	Seminario de investigación doctoral I	Seminario de investigación doctoral II	Seminario de investigación doctoral III	Seminario de investigación doctoral IV	Seminario de investigación doctoral V	Seminario de investigación doctoral VI
	Investigación doctoral I	Investigación doctoral II	Investigación doctoral III	Investigación doctoral IV	Investigación doctoral V	Investigación doctoral VI

**Perfil de ingreso**

Él o la aspirante debe de contar con los conocimientos básicos, habilidades y actitudes que a continuación se enumeran:

1. Conocimientos básicos y aplicados de:
  - a) Al menos una de las áreas en ciencias agropecuarias, de la salud, biológicas, ambientales, sociales, económicas, humanísticas o biotecnológicas.
  - b) Metodología de la investigación científica.
  - c) Estadística y pruebas afines a su área de especialidad.
  - d) Gramática en español.
  - e) Software para procesar palabras, hojas de cálculo, programas de análisis de datos, presentaciones, buscadores y plataformas de internet.
  - f) Experiencia en Investigación.





2. Habilidades básicas para:
  - a) Redactar correctamente ensayos, resúmenes y anteproyectos en español.
  - b) Redactar resúmenes en inglés.
  - c) Comprender textos científicos escritos en inglés.
  - d) Utilizar software para procesar palabras, hojas de cálculo, presentaciones y buscadores en internet.
  - e) Interpretar resultados de pruebas estadísticas básicas o de información cualitativa.
  - f) Tener independencia y disposición en el trabajo de campo y/o laboratorio.
  - g) Integrarse en equipos de trabajo con enfoques multi e interdisciplinarios
  
3. Actitudes:
  - a) Practicar los valores éticos y cívicos.
  - b) Mostrar iniciativa y responsabilidad.

### Requisitos de ingreso

1. Solicitud de admisión (formato oficial).
2. Acta de nacimiento o, en su caso, pasaporte vigente para aspirantes nacionales.
3. Credencial del INE para aspirantes nacionales.
4. CURP.
5. Grado de Maestra o acta de evaluación de grado (sólo egresados de la UAEM), en Ciencias Agropecuarias, Ciencias Naturales (Agronomía, Biología, Medicina Veterinaria y Zootecnia) y áreas a fines relacionadas a las Áreas de Investigación del Programa (Ciencias Sociales y Económicas).
6. Dos cartas de recomendación académicas en las que se avale la capacidad y motivación del candidato para participar en proyectos de investigación (formato oficial).
7. Constancia de comprensión del inglés o documento que avale su conocimiento, de la instancia que para tal efecto determine la Universidad y con base en la Tabla de Equivalencias de Idiomas avalada por la Facultad de Lenguas de la UAEM (REA, Capítulo cuarto, de la inscripción a los estudios, Artículo 26 Inciso III).
8. *Curriculum vitae* CONACyT actualizado tanto del aspirante como del tutor Académico propuesto.  
Registrarse en: <https://miic.conacyt.mx/generador-view-angular/index.html?application=REGISTRO#/seleccionaTipoCuenta> o en su caso, actualizar CVU en: <https://miic.conacyt.mx/generador-view-angular/index.html?application=CVU#/login>





9. Carta de exposición de motivos, en formato libre, que responda al menos los siguientes cuestionamientos: ¿Por qué quiere estudiar un posgrado?, ¿Por qué este posgrado en particular?, ¿Cuál es su formación previa?, ¿Qué relación hay entre su formación y sus experiencias previas con el programa de posgrado?, ¿Qué expectativas tiene en términos académicos y de investigación al terminar el posgrado?
10. Protocolo de investigación, con extensión máxima de siete cuartillas, con el aval del tutor académico propuesto (Art 60 del Reglamento de Estudios Avanzados (REA), que contenga: definición del objeto de estudio, hipótesis y objetivos, revisión de bibliografía que presente los antecedentes, las teorías y el estado del conocimiento del objeto de estudio, metodología general para la realización de la investigación y bibliografía utilizada), (formato oficial).
11. Carta compromiso del tutor académico propuesto, aceptando dirigir la investigación del aspirante y donde haga constar que cuenta con un proyecto de investigación, preferentemente financiado, vigente y registrado ante SIEA, donde se incorporará el estudiante y que esté acorde a la temática propuesta de tesis.
12. Carta compromiso para dedicarse de tiempo completo al programa, esto es, un mínimo de 50 horas/semana (formato oficial).
13. Cuando aplique, carta de apoyo institucional de descarga horaria, con el aval del órgano colegiado pertinente.
14. Certificado de estudios de Maestría en Ciencias Agropecuarias, Ciencias Naturales (Agronomía, Biología, Medicina Veterinaria y Zootecnia) y áreas afines relacionadas con las Áreas de investigación del Programa (Ciencias Sociales y Económicas) con un promedio mínimo de 8.0.
15. Los aspirantes que provengan de otras instituciones Nacionales o Extranjeras diferentes de la UAEM, además deberán cumplir con el Art. 27 del REA (con las disposiciones sobre revalidación, convalidación, equivalencia y reconocimiento de estudios ante la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados, en términos del Estatuto Universitario y el presente reglamento). Los aspirantes provenientes de otras universidades, instituciones o centros de investigación públicos y privados del extranjero deberán tramitar, además, de forma previa, la autenticación o apostilla referida en la Convención de La Haya.
16. Aprobar EXANI III (si no alcanza el puntaje establecido, queda anulado el proceso de selección). Puntaje mínimo de EXANI III: 1050
17. Asistencia a entrevista para la presentación oral del protocolo de investigación ante un comité propuesto por el Representante de la Línea de Investigación a la que desea ingresar. Para aspirantes nacionales y extranjeros, la entrevista se puede realizar vía video conferencia.
18. Obtener un mínimo de 8.5 en la ponderación derivada de la evaluación de los requisitos de ingreso.
19. Cubrir cuota de preinscripción.





Los aspirantes extranjeros deberán cumplir, además, con los siguientes requisitos:

1. Originales de los certificados de Licenciatura y/o de Maestra, con un promedio general de calificaciones mínimo equivalente a 8 (ocho) en la escala mexicana. Si el certificado no indica el promedio, entregar una constancia oficial de promedio emitida por la institución de procedencia.
2. Para el caso de extranjeros, además de la constancia de comprensión de textos en inglés, se deberá demostrar cuando no sea el español su lengua materna, conocimiento suficiente del idioma, con previa evaluación de la Facultad de Lenguas de la UAEM.

Formatos oficiales debe descargarlos de la página: <https://veterinaria.uaemex.mx/oferta-educativa/programa-en-ciencias-agropecuarias-y-recursos-naturales.html>

El examen de lectura y comprensión de textos en inglés y el de dominio del español debe solicitarlo en la Facultad de Lenguas de la UAEM

Página web: <http://lenguas.uaemex.mx/>, correo: [cer\\_flenguas@uaemex.mx](mailto:cer_flenguas@uaemex.mx)

Todos los documentos deben ser presentados en original para su cotejo; escaneados en PDF con buena calidad y guardados en una USB, así como entregar copias por duplicado en dos folders tamaño carta, color paja, con la misma documentación, etiquetados con el nombre del aspirante empezando con apellido paterno, materno y nombre; así como grado al que aspira.

## Alumnos requeridos para la operación del programa

Mínimo: 5, Máximo: 50

## Criterios y proceso de selección

En el proceso de selección y admisión de los candidatos, en primera instancia la aceptación del aspirante por parte del Tutor Académico será preponderante. Enseguida, cada expediente se analizará por el representante y suplente del área correspondiente, considerando el perfil del aspirante además de los requisitos de ingreso establecidos. Una vez realizado el análisis se integrará uno o más comités de entrevista.

Se dará oportunidad a estudiantes titulados de maestría independientemente de si es profesionalizante o de investigación, se tomará en cuenta a aquellos que tengan publicaciones, ya sean artículos indizados, capítulo de libro o libros arbitrados relacionados con el tema de investigación que pretende desarrollar. Los siguientes puntos se ponderarán de la siguiente manera:

Compresión de textos en ingles	15%
Estudios de maestría	20%
EXANI III o	20%
Entrevistas, protocolos de investigación	40%
Publicaciones	5%
Total	100%

PCARN





Solo se aceptarán aspirantes por arriba del 85% de la sumatoria de la ponderación.

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

*“Para obtener una beca Conacyt se deberán cumplir todos los requisitos y procedimientos correspondientes, siendo Conacyt la única instancia responsable de la asignación de las becas en función de su presupuesto, por lo que ningún alumno tiene garantizada la beca. Para solicitar beca es indispensable contar con e-firma generada por el SAT, se recomienda ampliamente solicitarla con anticipación para evitar contratiempos. Así también, en caso de haber contado previamente con una beca Conacyt 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 Conacyt”.*

*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

### 1. Conocimientos

El o la Doctor (a) será capaz de diseñar proyectos originales de investigación básica, aplicada y/o de innovación, tecnológica y humanística, que sean viables y apliquen diversas metodologías de investigación para contribuir a resolver problemas vigentes, pertinentes y relevantes del desarrollo sustentable, agropecuario y/o rural, de salud animal y/o del manejo de recursos naturales.

Gestionar los recursos necesarios para administrar exitosamente los proyectos de investigación y/o de innovación, humanística y tecnológica, considerando la normatividad aplicable en los escenarios de práctica profesional.

### 2. Habilidades

Divulgar a la comunidad científica y al público en general los conocimientos, experiencias y su aplicación, generados en el proceso de investigación hacia los diferentes foros y medios de comunicación a su alcance, según el formato de divulgación adecuado a la audiencia dirigida.

Dirigir grupos y/o redes de investigación que generen conocimiento original de forma multi e interdisciplinaria y/o en el área de especialización formado.

### 3. Actitudes y valores:

El o la Doctor (a) fortalecerá las actitudes de: capacidad crítica y autocrítica, responsabilidad, tolerancia a ideas y culturas diferentes, disposición al trabajo de equipo, sensibilidad a los problemas sociales, deseo constante de superación y los valores de honestidad, solidaridad, respeto, equidad; así como conducirse en su ámbito profesional en forma ética y humanística.







## Calendarización del proceso de admisión

Proceso:	Fecha
Registro en línea <a href="http://nuevoingreso.uaemex.mx/posgrado">http://nuevoingreso.uaemex.mx/posgrado</a>	Del 6 de junio al 20 de septiembre de 2022
Pago de derechos	Del 6 de junio al 23 de septiembre de 2022
Recepción de documentos	Del 6 de junio al 8 de noviembre de 2022
Aplicación de EXANI III	22 de octubre de 2022
Entrevistas	Del 16 al 18 de noviembre de 2022
Envío de resultados por correo electrónico	16 de diciembre de 2022
Inscripciones	Del 16 al 19 de enero de 2023
Inicio de clases	1º de febrero de 2023

## Costos

Preinscripción: EXANI III	\$702.00 (Setecientos dos pesos 00/100 MN)
Examen de comprensión de textos en inglés	\$375.00 (Trescientos setenta y cinco pesos 00/100 MN)
Examen de comprensión del dominio de español	\$375.00 (Trescientos setenta y cinco pesos 00/100 MN)
Inscripción	
-aspirantes mexicanos:	\$ 4,000.00 (Cuatro mil pesos 00/100 MN)
-aspirantes extranjeros	\$600.00 USD (Seiscientos dólares americanos)

PCARN





**UAEM**

## Informes

**Dra. Adriana del Carmen Gutiérrez Castillo**

Coordinadora General de la Maestría y Doctorado en  
Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales

[pcarn@uaemex.mx](mailto:pcarn@uaemex.mx),

[acgutierrezc@uaemex.mx](mailto:acgutierrezc@uaemex.mx)

**Dr. Jorge Pablo Acosta Dibarrat**

Coordinador de Investigación y Estudios Avanzados

[jpacostad@uaemex.mx](mailto:jpacostad@uaemex.mx)

**Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia**

El Cerrillo Piedras Blancas, Toluca, Estado de México, C.P. 50295

teléfonos 722 296 55 48, 722 296 55 49 y 722 296 63 82

**Página web**

<https://veterinaria.uaemex.mx/oferta-educativa/programa-en-ciencias-agropecuarias-y-recursos-naturales.html>

PCARN



VEG/07/06/22



ADMINISTRACIÓN  
UNIVERSITARIA  
2021- 2025