



# Universidad Autónoma del Estado de México

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

Convocatoria 2022A

## DOCTORADO EN CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES



Acreditado en el PNPC del CONACyT



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.  
Doctor en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales.

### **Objetivo:**

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 las soluciones de problemas complejos.

### **Duración del programa:**

6 períodos lectivos (3 años).

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

#### **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.

*Responsable:* Dra. Adriana Villanueva Carbajal, [avillanuevac@uaemex.mx](mailto:avillanuevac@uaemex.mx)





### **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.

*Responsable:* Dr. Juan Carlos Vázquez Chagoyan, [jcvch@yahoo.com](mailto:jcvch@yahoo.com)

### **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.

*Responsable:* Dr. Angel Rolando Endara Agramont. [arendaraa@uaemex.mx](mailto:arendaraa@uaemex.mx)

### **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.

*Responsable:* Dr. Marco Antonio Barbosa Mireles, [mabm@uaemex.mx](mailto:mabm@uaemex.mx)

### **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.

*Responsable:* Dr. José Francisco Ramírez Dávila, [jframirez@uaemex.mx](mailto:jframirez@uaemex.mx)

### **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

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





### 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.

*Responsable:* Dr. Nazario Pescador Salas, [npescadors@uaemex.mx](mailto:npescadors@uaemex.mx)

### 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.

*Responsable:* 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
Básica	Comunicación científica					
	Taller multi e interdisciplinario					
Investigación	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

El 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) Metodologías 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.

## Requisitos de ingreso

1. Solicitud de admisión.
2. Copia del acta de nacimiento o, en su caso, pasaporte vigente para aspirantes nacionales.
3. Copia de credencial del INE para aspirantes nacionales.
4. Copia del CURP.
5. Grado de Maestría o acta del examen respectivo, 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. 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. (REA, capítulo cuarto, de la inscripción a los estudios, artículo 26, inciso IV).
9. 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>, o en su caso, actualizar CVU: <https://miic.conacyt.mx/generador-viewangular/index.html?application=CVU#/login>
10. 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?
11. 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).
12. 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.
13. Carta compromiso para dedicarse de tiempo completo al programa, esto es, un mínimo de 50 horas/semana (formato oficial).
14. Cuando aplique, carta de apoyo institucional de descarga horaria, con el aval del órgano colegiado pertinente.





15. 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.
16. 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.
17. Aprobar el examen EXANI III o EXADEP (si no alcanza el puntaje establecido, queda anulado el proceso de selección).  
Puntaje mínimo de EXADEP: 500, con una fecha válida de expedición de hasta cinco años después de la fecha de examen; entregar resultados de examen.  
Puntaje mínimo de EXANI III: 1050 con una fecha válida de expedición no mayor a 24 meses; entregar resultados de examen.
18. 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 el caso de los aspirantes extranjeros, la entrevista se puede realizar vía video conferencia.
19. Obtener un mínimo de 8.5 en la ponderación derivada de la evaluación de los requisitos de ingreso.
20. Cubrir cuota de preinscripción.
21. Los aspirantes extranjeros deberán cumplir, además, con los siguientes requisitos:  
Originales de los certificados de Licenciatura y/o de Maestría, 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.



\* Formatos oficiales descargar de la página: [icar.uaemex.mx](http://icar.uaemex.mx)

Todos los documentos deben ser presentados en original para su cotejo; escaneados en PDF 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 (Doctorado).



# UAEM

## Número de alumnos inscritos para operar el programa:

Mínimo: 5, Máximo: 50

## Criterios y procedimientos 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:

Comprensión de textos en inglés	15%
Estudios de maestría	20%
Exani III o Exadep	20%
Entrevista: protocolo de investigación	40%
Publicaciones	5%
Total	<b>100%</b>

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

La resolución de alumnos aceptados 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 CONACyT, es indispensable contar con e-firma generada por el SAT, se recomienda ampliamente solicitarla con anticipación para evitar contratiempos.







## **Perfil de Egreso:**

### **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.

### **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.

### **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.





## Fechas específicas del proceso de admisión

Proceso	Fecha
Registro en línea <a href="http://nuevoingreso.uaemex.mx/posgrado">http://nuevoingreso.uaemex.mx/posgrado</a>	Del 1 de junio al 31 de agosto de 2021
Pago derechos de EXANI III	Del 1 de junio al 1 de septiembre de 2021
Aplicación EXANI III	23 de octubre de 2021
Recepción de documentos	Del 2 de septiembre al 5 de noviembre de 2021.
Entrevistas	Del 15 al 19 de noviembre de 2021*
Emisión de resultados por correo electrónico	13 de diciembre de 2021.
Inscripciones	Del 17 al 21 de enero de 2022.
Inicio de clases	2 de febrero de 2022.

\* En los horarios y espacios establecidos por el representante del área de investigación.

## Costos

Preinscripción: EXANI III	\$702.00
Examen de comprensión de textos en inglés*	\$300.00
Examen de comprensión de textos en español*	\$300.00
Inscripción: aspirantes mexicanos:	\$ 4,000.00
Inscripción: aspirantes extranjeros:	USD \$ 600.00

\*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  
Calle Jesús Carranza, Universidad, C.P. 50130,  
Toluca, Méx. Tel. (722) 212 93 44, 212 17 81  
Correo: [cer\\_flenguas@uaemex.mx](mailto:cer_flenguas@uaemex.mx)  
<https://lenguas.uaemex.mx/index.php/capacitacion-y-servicios/unidad-de-certificacion-de-dominio-de-idiomas#iv-examen-por-competencias>





# UAEM

## Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales

**Coordinador General del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales**

Dr. Sergio Moctezuma Pérez

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

### Asistentes Administrativas

C.P. Alma Gabriela Luna García

Correo: [aglunag@uaemex.mx](mailto:aglunag@uaemex.mx)

L. en Ant. Karen Yamile Díaz Otero

Correo: [kydiaz@uaemex.mx](mailto:kydiaz@uaemex.mx)

### Horario de atención

Lunes a viernes de 09:00 - 14:00 horas.

### Dirección

El Cerrillo Piedras Blancas, Toluca, Estado de México

Tel: +52 (722) 296-55-52, 180-61-24, 180-61-36, 481-16-07, ext. 137

### Página web:

[icar.uaemex.mx](http://icar.uaemex.mx)



PCARN

VEG 15/06/21