



**Universidad Autónoma
del Estado de México**

TERCER INFORME ANUAL DE ACTIVIDADES

Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales
Administración 2022-2026

Humberto Thomé Ortiz

Doctor en Ciencias Agrarias
Director

DIRECTORIO INSTITUCIONAL
Universidad Autónoma del Estado de México

Doctor en Ciencias e Ingeniería Ambientales

Carlos Eduardo Barrera Díaz

Rector

Doctor en Ciencias Computacionales

José Raymundo Marcial Romero

Secretario de Docencia

Doctora en Farmacia y Tecnología Farmacéutica

Mariana Ortiz Reynoso

Encargada del Despacho de la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados

Doctora en Humanidades

María de las Mercedes Portilla Luja

Secretaria de Difusión Cultural

Doctor en Ciencias del Agua

Francisco Zepeda Mondragón

Secretario de Extensión y Vinculación

Doctor en Ciencias de la Educación

Marco Aurelio Cienfuegos Terrón

Secretario de Rectoría

Doctor en Educación

Octavio Crisóforo Bernal Ramos

Secretario de Finanzas

Maestra en Tecnologías de la Información

Jeanett Mendoza Colín

Encargada del Despacho de la Secretaría de Administración

Doctora en Ciencias Administrativas

María Esther Aurora Contreras Lara Vega

Secretaria de Planeación y Desarrollo Institucional

Doctora en Derecho

Luz María Consuelo Jaimes Legorreta

Abogada General

Maestra en Salud Animal
Trinidad Beltrán León
Secretaria Técnica de la Rectoría

Licenciada en Comunicación
Ginarely Valencia Alcántara
Directora General de Comunicación Universitaria

Maestro en Administración Pública
Juan Bernal Aguirre
Encargado de la Dirección de Centros Universitarios y Unidades Académicas Profesionales Región A
y Encargado del Despacho Región B

DIRECTORIO DEL ICAR
Universidad Autónoma del Estado de México

Doctor en Ciencias Agrarias

Humberto Thomé Ortiz

Director

Doctor en Ciencias Agrícolas

Carlos Galdino Martínez García

Subdirector Académico

Técnica Laboratorista

Graciela Campuzano González

Encargada del Despacho de la Subdirección Administrativa

Doctora en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales

Julieta Gertrudis Estrada Flores

Coordinadora de Investigación y Estudios Avanzados

Doctora en Ciencias

Tizbe Teresa Arteaga Reyes

Coordinadora de Difusión Cultural, Extensión y Vinculación

Doctor en Veterinaria

Francisco Ernesto Martínez Castañeda

Coordinador de Planeación

Contenido

Universidad Autónoma del Estado de México.....	2
Universidad Autónoma del Estado de México.....	4
Presentación.....	8
Mensaje.....	11
Educación humanista y de calidad	14
Estudios Profesionales	14
Estudios profesionales reconocidos por su calidad.....	14
Investigación con compromiso social.....	16
Investigación para el desarrollo social.....	16
Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación.....	16
Financiamiento de proyectos de investigación	17
Mejora en el desempeño de procesos	17
Participación nacional e internacional de estudiantes y docentes en convocatorias de investigación y posgrado.....	17
Profesores e investigadores reconocidos por su labor científica.....	18
Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores.....	18
Programa para el Desarrollo Profesional Docente	19
Logros de profesores.....	19
Profesores de tiempo completo en cuerpos académicos.....	24
Líneas y redes de investigación	24
Difusión Científica.....	29
Difusión y divulgación de la investigación	35
Imagen 13. Presentación de la Gaceta “Movilidades Humanas” (enero 2025).	38
Conocimiento Abierto.....	38
Repositorio Institucional.....	39
Imagen 15. Productos académicos de alto impacto en el repositorio institucional, 2024	40
Visibilidad.....	40
Ithenticate	41
Infraestructura científica de calidad	41
Programas de estudios avanzados reconocidos por su calidad	43
Planes y programas de estudio	43
Matricula de Estudios Avanzados.....	46
Perspectiva de género en los programas acreditados por su calidad.....	47
Programas educativos interinstitucionales y de doble grado	48
Movilidad académica saliente.....	48
Difusión de la cultura con inclusión.....	55
Difusión Cultural con inclusión	55
Actividades artísticas y culturales	55
Igualdad de género y cultura de paz	55
Divulgación científica e Innovación cultural	56
Patrimonio cultural	58
Vinculación universitaria y emprendimiento.....	59
4.1. Extensión y vinculación	59
Vinculación fortalecida centrada en el estudiante	59

Participación universitaria en las políticas públicas	60
Seguimiento a egresados	61
Servicio social, prácticas y estancias profesionales	62
Estudiantes y egresados que participan en actividades y servicios comunitarios.....	63
Emprendimiento.....	63
Vinculación universitaria y emprendimiento	64
Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico	65
Instrumentos legales.....	65
Gobierno universitario participativo.....	67
Órganos Colegiados.....	67
Renovación de órganos de gobierno	67
Seguridad y Protección Universitaria.....	68
Cultura Física y Deporte	69
Finanzas efectivas.....	70
Finanzas sanas.....	70
Racionalización y optimización del gasto.....	71
Sistema integral para la gestión de información, toma de decisiones y rendición de cuentas..	72
Fuentes de financiamiento diversificadas.....	72
Proyectos productivos – Productos y servicios UAEMEX	74
Administración.....	75
Personal universitario	75
Capacitación del personal administrativo	75
Infraestructura universitaria.....	76
Gestión de Calidad	77
Procesos Administrativos Consolidados	80
Transporte Universitario	80
Planeación participativa	82
Planeación y desarrollo institucional	82
Sistema de información integral para la toma de decisiones.....	82
Evaluación del desempeño.....	82
Marco jurídico íntegro, moderno y equilibrado	84
Certeza y seguridad jurídica.....	84
Con la finalidad de garantizar la seguridad y certeza jurídica de la comunidad del ICAR se concluyeron el Reglamento Interno del Instituto, así como el Manual de Procedimientos.....	84
Patrimonio inmobiliario universitario	84
Comunicación universitaria	85
Control y evaluación de la gestión	87
Control y evaluación.....	87

<i>Acceso a la información universitaria.....</i>	<i>87</i>
<i>Salud y bienestar integral.....</i>	<i>89</i>
<i>Salud en la comunidad universitaria.....</i>	<i>89</i>
<i>Ética, igualdad de género e inclusión.....</i>	<i>90</i>
<i>Ética, derechos humanos, igualdad e inclusión.....</i>	<i>90</i>
<i>La ética en la universidad.....</i>	<i>90</i>
<i>Igualdad de género e inclusión.....</i>	<i>90</i>
<i>Sustentabilidad universitaria.....</i>	<i>92</i>
<i>Reforestación y áreas verdes.....</i>	<i>92</i>
<i>Manejo de residuos peligrosos.....</i>	<i>93</i>
<i>Manejo de Residuos Sólidos.....</i>	<i>94</i>
<i>Ahorro de energía eléctrica.....</i>	<i>97</i>
<i>Cuidado del ambiente.....</i>	<i>99</i>
<i>Acrónimos y siglas.....</i>	<i>103</i>

Presentación

El panorama actual de la Universidad Pública mexicana, particularmente de los Institutos de investigación demanda un manejo transparente, honesto y eficaz de los recursos públicos con los que se lleva a cabo investigación científica y formación de recursos humanos de alto nivel. Es por lo que la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX) tiene previsto un ejercicio anual de rendición de cuentas de todos los espacios académicos que la componen. En cumplimiento a nuestras obligaciones y con el ánimo de fortalecer la cultura de la transparencia y la rendición de cuentas, nos honramos en presentar este Tercer Informe Anual de Actividades, que comprende el periodo del 29 de abril de 2024 al 28 de abril de 2025, a través del cual buscamos informar sobre el estado que guarda el Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR) respecto a las metas planteadas en su Plan de Desarrollo.

De acuerdo con lo estipulado en la Legislación de la Universidad Autónoma del Estado de México, se impone a la persona que ocupa la Dirección de cada espacio académico la obligación de rendir un Informe Anual de Actividades, en este caso ante los H.H. Consejos Académico y de Gobierno del ICAR, este último máximo órgano de gobierno del Instituto; al mismo tiempo que se desarrolla un ejercicio de rendición de cuentas ante toda la sociedad y en particular hacia la comunidad universitaria.

Informar es una obligación contemplada en la legislación universitaria, pero representa también un motivo de orgullo que más allá de dar cuenta de los logros y los compromisos pendientes, permite desarrollar una mirada crítica retrospectiva hacia el análisis del desempeño, así como al reconocimiento a las labores realizadas por el Colectivo del Instituto, incluidos los sectores académico, administrativo y estudiantil. Por otra parte, constituye un ejercicio de evaluación y planificación, en el contexto de un marco operativo de mayor alcance que permite al ICAR cumplir los compromisos establecidos, así como responder a los procesos de transformación socioeconómica y cultural del medio rural que se expresan a nivel global, nacional, estatal y local.

En el primer apartado se exponen los avances en las metas y se da cuenta de los logros y oportunidades para contribuir a la sociedad, a través de un desarrollo científico y tecnológico pertinente, que permita generar procesos de incidencia e impacto social, así como una oferta de estudios avanzados, orientados a la formación de recursos humanos de alto nivel, con los más altos estándares de calidad.

El segundo apartado informa sobre nuestros logros en materia de investigación con compromiso social, siendo nuestra prioridad contribuir a la solución de los problemas prioritarios que aquejan a las sociedades rurales, desde las perspectivas de la sostenibilidad y los problemas nacionales. En este sentido, incluimos el análisis de nuestras contribuciones desde las perspectivas tecnológica, de innovación, sociales y humanísticas.

En el Instituto se asume la difusión de la cultura como una actividad fundamental en la formación de los alumnos de estudios avanzados. Entendemos los conceptos de arte y cultura como expresiones de una manifestación del amor que proviene del alma. En nuestro tercer apartado informamos sobre los avances en materia cultural, teniendo claro que como institución transdisciplinaria y con enfoque rural hemos hecho esfuerzos considerables para avanzar en esta dirección hacia la conformación de una experiencia formativa integral del individuo que permita no sólo la adquisición de capacidades de investigación sino también de habilidades blandas y sensibilidades múltiples.

El cuarto apartado, informa sobre las estrategias que ha emprendido el ICAR, a través de acciones de extensión y vinculación, mediante diversos mecanismos como la divulgación del conocimiento, el servicio social, comunitario y las prácticas profesionales, entre otros. Estos mecanismos son de suma importancia ya que no solo son una forma de relacionarse con el entorno, sino que contienen la posibilidad generar aportaciones científicas con pertinencia e impacto social, así como de incorporar a las y los jóvenes en las dinámicas de generación y aplicación del conocimiento, la investigación y la posibilidad de proseguir con los estudios avanzados. Con ello, el ICAR contribuye considerablemente a la formación de masa crítica y comunidades científicas en el país y específicamente en el Estado de México.

Nuestros siguientes apartados dan cuenta del trabajo que sostiene a las actividades sustantivas del ICAR y permiten el funcionamiento y la operatividad de este espacio académico: gobierno participativo, comunicación abierta y asertiva, así como marco jurídico íntegro, moderno y equilibrado.

Más adelante se rinden cuentas sobre las acciones emprendidas en materia de salud y bienestar; ética, igualdad de género e inclusión. Todos ellos temas transversales, incorporados al quehacer universitario y parte de la mística que instituciones como la UAEMEX buscan impulsar como componentes básicos de la estructura social.

Nuestra institución hoy es parte de momentos de transformación histórica, a lo cual nuestro Instituto responde con la mayor diligencia para procurar recursos externos para la investigación científica, con la gran responsabilidad de proyectar el impacto y pertinencia social en la aplicación de dichos recursos, así como de su correcto uso, garantizado que sean fuente de una sólida productividad académica para generar diversos beneficios para las comunidades rurales. Para ello, también ha sido necesario potenciar nuestra capacidad creativa y de adaptación al cambio, pues las dinámicas sociales contemporáneas así nos lo exigen.

Mensaje

En este tercer año de actividades de la actual administración del ICAR es importante hacer un alto en el camino y reflexionar en torno a las metas alcanzadas, y sobre las asignaturas pendientes que deberán ser cumplidas en el último año. Si bien desde este Instituto siempre hemos contribuido a la transformación socioeconómica del campo, con trabajo intelectual desarrollado en territorio, hoy tengo claridad de que lo relevante no es sólo el número de logros alcanzados sino su calidad y trascendencia, con lo que contribuimos a tener una Universidad más fuerte, con el más amplio reconocimiento de la sociedad y la comunidad científica, así como con una gran capacidad de contribuir a enfrentar los retos que nos presenta el momento presente.

El quehacer de este Instituto está anclado a un propósito noble y elevado que es el de generar conocimientos y alternativas para los productores rurales en pequeña escala, el trabajo con las comunidades donde se resguarda el patrimonio biocultural y la memoria agroalimentaria que sostiene la vida, el compromiso con los más necesitados. Ello además de reflejar la altura moral del quehacer universitario le imprime sentido trascendente al trabajo que aquí desarrollamos que tiene que ver con generar conocimientos útiles, entender problemáticas específicas, realizar investigación, extensión y vinculación, delinear políticas públicas y participar activamente en la transformación de México.

Es un gran honor y una enorme responsabilidad estar al frente de este extraordinario Instituto, el cual se ha comprometido a mantener la calidad científica de sus trabajos, a procurar sus espacios, a sumar infraestructura científica a la Universidad y a incrementar su reconocimiento. El ICAR es un pequeño espacio académico pero con una enorme capacidad de influir en el ámbito científico de los ámbitos agropecuario y rural. Con una pequeña planta académica y administrativa nos mantenemos como referentes de investigación nacional e internacional en materia de estudios rurales, siendo necesario el incrementar el apoyo e impulso a espacios como este. Además de que resulta impostergable mostrar la intención de apoyar la investigación relacionada con la sustentabilidad, la alimentación, la conservación de recursos naturales y el desarrollo del campo, pues en esos temas se encuentran las

claves para enfrentar el siglo XXI y quizá sea uno de los principales aportes que la Universidad hará a la sociedad contemporánea.

Quiero reconocer la extraordinaria capacidad de todas y todos los que formamos parte de este espacio académico, de su resiliencia frente a cambios vertiginosos, de su capacidad de adaptarse a contextos cambiantes. En el ICAR atendemos todas las nuevas exigencias que se presentan a la vida académica, pero sin ceder un milímetro a la calidad y excelencia. Aquí estamos conscientes de la necesidad de trabajar en territorio y no desde el escritorio, pero esto no es algo nuevo pues lo hemos hecho casi por cuatro décadas. No confundimos el derecho social a la ciencia y al conocimiento con la dilución de la calidad científica, por el contrario, trabajamos con ahínco para formar sociedades más equitativas, más justas, mejor educadas y más críticas. Así lo demuestra el equilibrio entre el trabajo de incidencia social, la formación de recursos humanos de alto nivel y la producción académica de alta calidad que aquí se reportó.

El tramo 2024-2025 ha sido desafiante, sin embargo, no hemos retrocedido ni un milímetro en nuestro avance, por lo que vemos varias de nuestras metas alcanzadas y desarrollaremos una visión estratégica para alcanzar las que tenemos pendientes. Los recursos que procuramos para el desarrollo científico han sido utilizados con la mayor eficacia y responsabilidad, lo cual se ratifica con el balance siempre positivo respecto al cumplimiento de nuestros compromisos. Quiero manifestar claramente que en el ICAR estamos listos para contribuir al desarrollo de la Máxima Casa de Estudios Mexiquense durante los próximos años y refrendamos nuestro compromiso de aportar como referente científico y de investigación, siempre abiertos a compartir con todos nuestros aliados académicos y con quien lo solicite.

En este último año de gestión estamos muy motivados por dar lo mejor para obtener un buen cierre, pero sobre todo para dejar un horizonte prometedor y fortalecido para los años venideros, ese será nuestro legado que tiene que ver con nuestro compromiso con la excelencia y el elevado propósito de ser útiles para las sociedades más necesitadas. Por ello quienes trabajamos en el ICAR sentimos un orgullo profundo, una identidad y un sentido de pertenencia asociado a la particular mística de este espacio universitario.

Nuestro horizonte no se agota en estos cuatro años, sino que buscamos impulsar mejores tiempos venideros, en el ICAR sabemos pensar a largo plazo, pero siempre actuando con gran disciplina en lo inmediato. Somos un espacio 100% reconocido por el SNII, con académicos que demuestran su liderazgo internacional en áreas específicas, con dos SNII III, con dos premios estatales de Ciencia y Tecnología, con un investigador emérito de la UAEMEX, todo ello construye un ambiente nutritivo y altamente estimulante para los que trabajamos aquí, mantenemos un estado mental de gozo por lo que hacemos y una seguridad de un buen futuro.

Una vez más, quiero extender mi agradecimiento a todas nuestras familias que son el pilar fundamental donde se equilibra nuestra existencia, a sus compañeros y compañeras, a sus hijos e hijas, a sus padres y madres, muchas gracias también por ser clave en cada uno de nuestros logros.

En el último tramo de esta administración demostraremos el mayor compromiso con nuestra querida universidad y seguiremos contribuyendo a posicionar esta magnífica institución bicentenaria entre las mejores de México, el ICAR seguirá aportando en materia científica, a partir de la excelencia de su más valioso recurso que es su capital humano. Nuestro legado es formar una comunidad de excelencia la cual permanece en el tiempo, pervive a momentos críticos y se reinventa en el devenir histórico. ¡Lo mejor está por venir!

PATRIA, CIENCIA y TRABAJO

Todos Somos UAEMEX

Todos Somos ICAR

Educación humanista y de calidad

Estudios Profesionales

Estudios profesionales reconocidos por su calidad

El Estatuto Universitario de la Universidad Autónoma del Estado de México en su artículo 76, fracción IV establece que: “los institutos desarrollarán investigación y ofrecerán, únicamente, estudios avanzados a partir de Maestría en las áreas de especialidad a su cargo”; por lo cual, el ICAR no cuenta con Programas de Estudios Profesionales; sin embargo, el personal Académico del Instituto participa en la impartición de clases a nivel Licenciatura, en diferentes Organismos Académicos de la Universidad. La UAEMEX oferta 84 programas a nivel licenciatura; sin embargo, la participación de nuestros Investigadores se enfoca en los programas de Geografía, Geología Ambiental y Recursos Hídricos, Sociología, Planeación Urbana y Regional, Medicina Humana, Ingeniero Agrónomo Fitotecnista y Agroindustrial, Ciencias Políticas, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ciencias Ambientales, Ingeniero Agrónomo Zootecnista, Enfermería y Biología. La participación de nuestros investigadores en los programas de licenciatura es posible gracias al gentil apoyo de los directores de los espacios académicos que nos abren las puertas semestre a semestre para poder cumplir con la función sustantiva de la docencia por parte de los servidores públicos universitarios. Los investigadores no solamente imparten docencia en estos Organismos Académicos, sino también se involucran en comisiones durante los procesos de reacreditación; así como en la revisión, actualización y elaboración de planes y programas de estudio.



Imagen 1. Profesores de Tiempo Completo del ICAR que participan en programas de Licenciatura.

Investigación con compromiso social

Investigación para el desarrollo social

Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación

En el periodo que se informa se contó con 35 proyectos de los cuales 25 están vigentes y registrados ante la SIEA y tres de los cuales tienen alcance internacional. Las fuentes financiadoras de dichos proyectos fueron 2 con financiamiento UAEMEX, dos sin financiamiento, cuatro con financiamiento SECIHTI y 17 con alguna otra fuente de financiamiento externa; se reportan 10 proyectos concluidos (tres con financiamiento UAEMEX, dos sin financiamiento y cinco SECIHTI).

En el marco de la convocatoria interna de Proyectos de Investigación Científica para la Consolidación de Grupos de Investigación y los Estudios Avanzados, con Enfoque de Inclusión e Integridad en el Marco de los ODS, los investigadores del ICAR participaron logrando el beneficio y aprobación de dos proyectos.

Financiamiento de proyectos de investigación

El monto total autorizado para ejercer estas propuestas de investigación registradas en la SIEA ascendió a \$7,014,948.00 MXN (Tabla 1).

Tabla 1. Fuentes de financiamiento de proyectos de investigación

Fuente de financiamiento	No. De proyectos
UAEMEX	5
SECIHTI	9
UAEMEX Sin Financiamiento	4
Financiamiento Externo	17

Fuente: Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR), UAEMEX, 2025.

Mejora en el desempeño de procesos

En cumplimiento a los lineamientos y políticas institucionales para mejorar la gestión del recurso asignado a los proyectos de investigación, se llevó a cabo un taller dirigido al personal administrativo, impartido por la SIEA, así como una videoconferencia a los investigadores beneficiados por las convocatorias de investigación, con la finalidad de disminuir obstáculos y mejorar la eficiencia en la gestión de los recursos financieros destinados a la investigación. Así mismo, una administrativa se certificó por parte del CONOCER, Gobierno de México, en la “Atención al ciudadano en el sector público”.

Participación nacional e internacional de estudiantes y docentes en convocatorias de investigación y posgrado

Las actividades de investigación en colaboración con instituciones nacionales e internacionales siguen fortaleciendo las líneas de generación y aplicación del conocimiento de los investigadores del ICAR. En el periodo a reportar se integraron a este Instituto 17 investigadores postdoctorales, 7 prácticas

profesionales provenientes de universidades extranjeras, 6 prácticas profesionales y 7 servicios sociales provenientes de universidades nacionales. Ocho investigadores del ICAR participaron en la convocatoria de Ciencia Básica SECIHTI, con lo que se espera un incremento de proyectos financiados en el siguiente periodo; se obtuvieron dos proyectos en la convocatoria de ODS UAEMEX. Se obtuvo un proyecto dentro de la Convocatoria para Proyectos de Colaboración Interinstitucional IPN-UAM-UAEMEX. Destacan las estrechas relaciones internacionales con la Universidad de Wisconsin Madison, de E.U.A.; la Universidad William & Mary, E.U.A.; la Universidade Federal do Pampa, Brasil; Universidad de Nariño, Colombia, la Universidad Corporación Iberoamericana, Colombia, La Universidad Central del Ecuador, La Universidad de Caxias do Sul, Brasil y la Universidad de Tolouse, Francia. A nivel nacional se mantienen estrechas relaciones académicas con la Universidad Nacional Autónoma de México, Colegio de Postgraduados, Universidad Autónoma Metropolitana, Universidad Autónoma Chapingo, Universidad Autónoma de Morelos, Universidad Autónoma de Hidalgo, Colegio Mexiquense, Colegio de Michoacán, Universidad Autónoma de Chiapas, Universidad de Sonora, Universidad Autónoma de Tamaulipas y Universidad Autónoma de Chihuahua.

Profesores e investigadores reconocidos por su labor científica

El ICAR cuenta con 22 Profesores de Tiempo Completo (PTC). El 95% de los PTC tienen el grado de Doctor (de acuerdo con los datos registrados en la Agenda Estadística) y pertenecen al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI). Esta fortaleza del ICAR, incide favorablemente en el desarrollo y cumplimiento de las funciones esenciales del Instituto como es la docencia e investigación. Sin embargo, la jubilación de algunos investigadores ha disminuido la plantilla de Profesores de Tiempo Completo; no obstante, durante el año 2025, se seguirá gestionando la contratación de nuevos investigadores, con el propósito de fortalecer la plantilla del ICAR y la investigación de excelencia en nuestra Máxima Casa de Estudios.

Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores

Durante el año 2024, la UAEMEX reportó 657 Profesores de Tiempo Completo (PTC) con reconocimiento del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII). El ICAR durante el

periodo a reportar contó con 22 PTC, de los cuales el 96% tienen el reconocimiento del SNII. Dos tienen el nivel 3, ocho el nivel 2 y 11 nivel 1. Además, siete investigadoras que se encuentran realizando estancias posdoctorales y cátedras, tanto del Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología (COMECYT), como de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI), se encuentran en el nivel de Candidatas (Figura 1). La evolución de nuestros PTC en la próxima convocatoria del SNII, muestra una clara tendencia a su promoción, lo que garantiza una comunidad científica madura y consolidada con reconocimiento a nivel nacional e internacional. Por otra parte, la UAEMEX durante el año 2024 reportó 90 PTC con reconocimiento SNII, los cuales se encuentran adscritos a Institutos y Centros de Investigación, y el ICAR aportó el 23.3% del total.

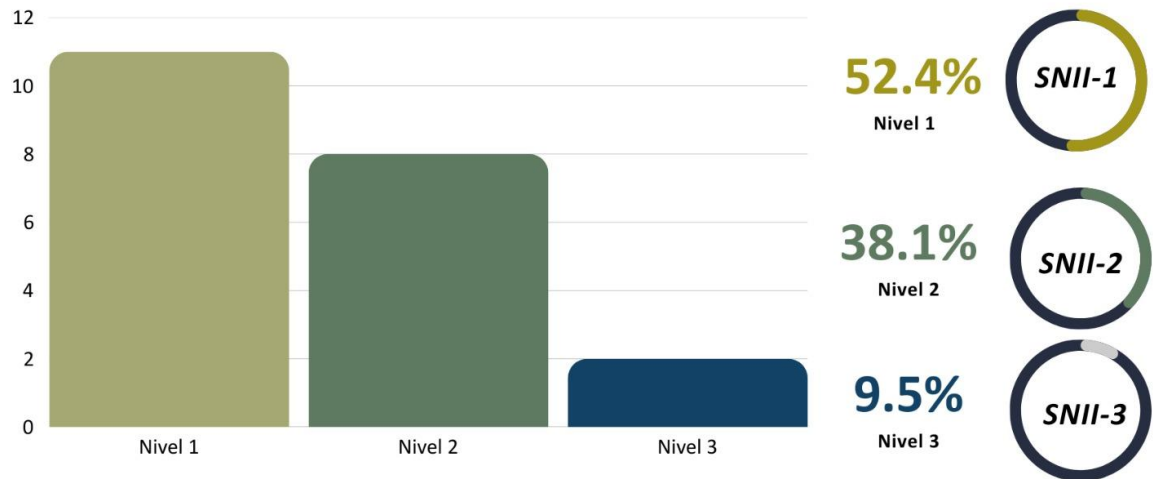
Programa para el Desarrollo Profesional Docente

El 95% de los Profesores de Tiempo Completo (PTC) del ICAR cuentan con el grado máximo de habilitación académica (Doctorado); sin embargo, la planta docente continúa esforzándose para mantener e incrementar la habilitación en el marco del Programa de Desarrollo Profesional Docente (PRODEP). En el periodo a informar 21 PTC cuentan con el reconocimiento de perfil deseable PRODEP. Esperando que en la convocatoria 2024 del PRODEP.

Logros de profesores

En el año a informar, un investigador del ICAR fue reconocido como Investigador Emérito de la Universidad Autónoma del Estado de México (Imagen 2). Un investigador fue reconocido como el primer lugar en citas a nivel internacional de acuerdo con la plataforma Google Scholar (Imagen 3). De acuerdo con el *AD Scientific Index*, un investigador del ICAR es el primer lugar dentro de la UAEMEX, el tercero a nivel nacional y el doceavo en Latinoamérica en materia de turismo. Así mismo, ocho investigadores del Instituto fueron reconocidos por *AD Scientific Index* dentro de “Los 100 mejores científicos del mundo” (Tabla 2). Dos investigadores del ICAR jugaron un papel de liderazgo en materia de sustentabilidad universitaria para la obtención del reconocimiento Don Norman Design Award con el proyecto “Green University” (Imagen 4).

Figura 1. Nivel de SNII de los Investigadores del ICAR



Fuente: Agenda Estadística, UAEMEX, 2024.



Imagen 2. Entrega de reconocimiento como investigador emérito. Dr. Carlos Manuel Arriaga Jordán. 17 de diciembre 2024



Imagen 3. Reconocimiento Google Scholar y AD Scientific Index al Dr. Humberto Thomé Ortiz por parte de la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados



Universidad Autónoma del Estado de México



ORGULLO UAEMéx

Nuestra Universidad recibió un reconocimiento especial por ser **universidad verde**

PREMIO DON NORMAN DESIGN AWARD 2024

de entre 200 iniciativas internacionales

SOMOS
UAEMéx

ADMINISTRACIÓN
UNIVERSITARIA
2021 - 2025



Imagen 4. Reconocimiento Don Norman Design Award con el proyecto “Green University”.

Tabla 2. Investigadores del ICAR dentro de los 100 mejores del mundo

NEWS 5

New! Art & Humanities Rankings 2025

New! Social Sciences and Humanities Rankings 2025

Highly Cited Researchers 2025

AD Scientific Index 2025

Scientist Rankings

University Rankings

Subject Rankings

Country Rankings

Login

Register

H-Index Rankings

i10 Productivity Rankings

Citation Rankings

University Subject Rankings

Young Universities

Top 100 Scientists

Top 100 Institutions

Compare & Choose

Country Reports

Find a Professional

AD Scientific Index

World

Top 100 Scientists

World Top 100 Scientists 2025

Rankings

208,730

1,024

11

Ranking Based On Selection: 11

Angélica Espinoza Ortega

Universidad Autónoma del Estado de México Toluca, Mexico

Metrics

H-Index	i10 Index	Citation Counts
33	76	3,338

Agriculture & Forestry / Agriculture

Desarrollo rural agroindustria rural

productos locales y consumidores de alimentos locales

See All Rankings and Analysis

Rankings

219,082

1,117

13

Ranking Based On Selection: 13

Carlos M Arriaga Jordán

Universidad Autónoma del Estado de México Toluca, Mexico

Metrics

H-Index	i10 Index	Citation Counts
32	99	3,962

Agriculture & Forestry / Agriculture

Agricultural research (small-scale livestock production) for rural development

See All Rankings and Analysis

Rankings

266,074

1,533

25

Ranking Based On Selection: 25

Julieta Gertrudis Estrada Flores

Universidad Autónoma del Estado de México Toluca, Mexico

Metrics

H-Index	i10 Index	Citation Counts
29	94	4,251

Agriculture & Forestry / Agriculture

Nutrición de rumiantes producción animal

sistemas silvopastoriles

See All Rankings and Analysis

Rankings

317,557

2,001

35

Ranking Based On Selection: 35

Humberto Thome Ortiz

Universidad Autónoma del Estado de México Toluca, Mexico

Metrics

H-Index	i10 Index	Citation Counts
26	56	2,141

Social Sciences / Tourism & Hospitality

Turismo agroalimentario Turismo rural

Desarrollo sustentable

See All Rankings and Analysis

Rankings

319,233

2,013

36

Ranking Based On Selection: 36

Carlos Galdino Martínez García

Universidad Autónoma del Estado de México Toluca, Mexico

Metrics

H-Index	i10 Index	Citation Counts
26	65	2,520

Agriculture & Forestry / Agriculture

Ciencias agropecuarias

transferencia de tecnología sustentabilidad

producción animal

See All Rankings and Analysis

Rankings

321,004

2,030

38

Ranking Based On Selection: 38

Ivonne Vizcarra Bordi

Universidad Autónoma del Estado de México Toluca, Mexico

Metrics

H-Index	i10 Index	Citation Counts
26	67	2,327

Social Sciences / Anthropology

antropología de la alimentación

See All Rankings and Analysis

Rankings

525,802

4,325

93

Ranking Based On Selection: 93

Felipe López González

Universidad Autónoma del Estado de México Toluca, Mexico

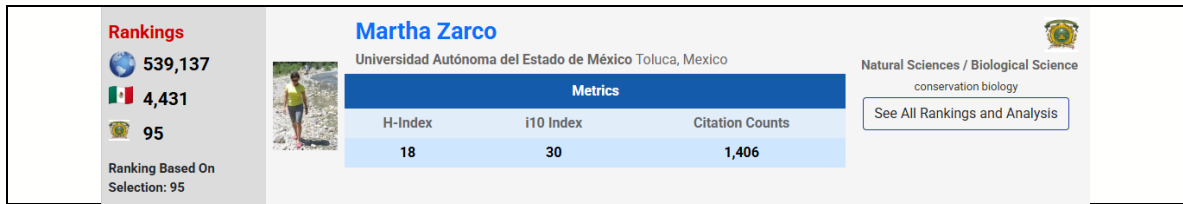
Metrics

H-Index	i10 Index	Citation Counts
18	27	1,089

Agriculture & Forestry / Animal Science

Nutrición de rumiantes Manejo de forrajes

See All Rankings and Analysis



Cuerpos académicos

El programa de Cuerpos Académicos de Calidad de la Secretaría de Educación Pública (SEP) valora el trabajo, no solo colegiado sino también interdisciplinario, multidisciplinario y transdisciplinario que realizan los grupos de investigación de las universidades mexicanas. De los 232 Cuerpos Académicos (CA) de calidad que reportó la UAEMEX en 2024, el ICAR aporta 6 Cuerpos Académicos en la categoría de Consolidado, lo que representa el 2.6% de la Universidad. Todos los Cuerpos Académicos del ICAR han mantenido su nivel de consolidación durante más de una década, indicativo de la madurez científica y calidad académica interdisciplinaria que existe y se desarrolla en este Instituto.

Profesores de tiempo completo en cuerpos académicos

Como parte de la política de la UAEMEX donde se impulsa que los Profesores de Tiempo Completo (PTC) se integren a Cuerpos Académicos para el beneficio de la investigación, el 100% de los PTC del ICAR se encuentran adscritos a un Cuerpo Académico de la Secretaría de Educación Pública.

Líneas y redes de investigación

Las líneas de generación y aplicación del conocimiento a las que se encuentran inscritos los Profesores de Tiempo Completo del ICAR son seis, de las cuales tres se agrupan en las áreas disciplinares de la Biotecnología y las Ciencias Agropecuarias y cinco en el área de las Ciencias Sociales.

En el periodo que se informa 20 investigadores e investigadoras formaron parte de 7 redes internacionales y 8 redes de investigación nacionales.

REDSIAL

RED DE SISTEMAS AGROALIMENTARIOS LOCALIZADOS - MÉXICO

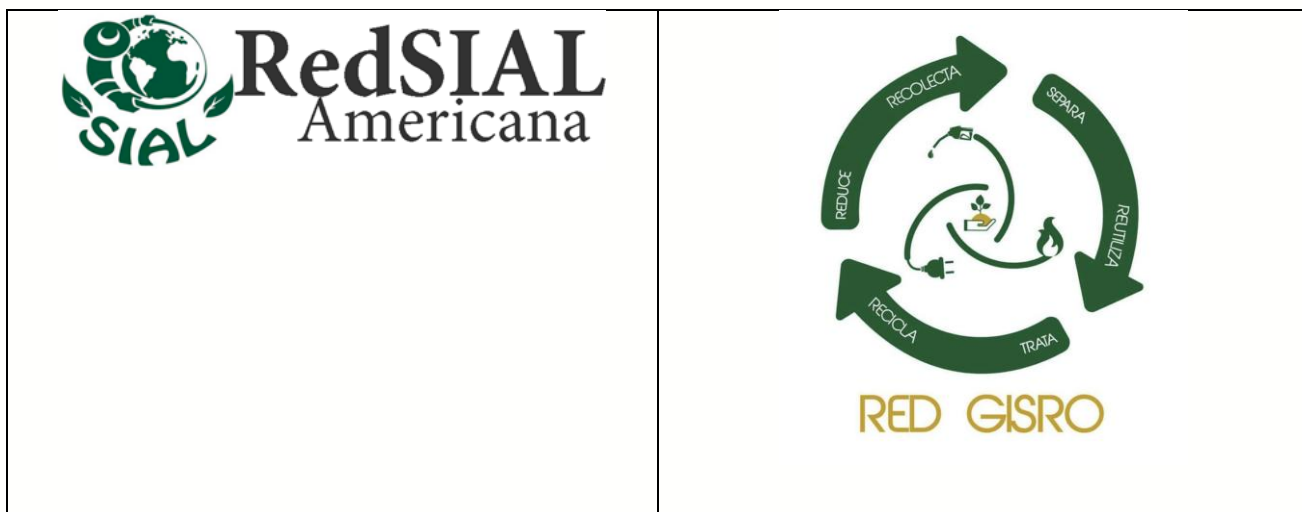


Imagen 5 Redes Académicas de Colaboración

Publicaciones y otros productos de calidad

La publicación de documentos especializados en temáticas de las Ciencias Agropecuarias y Rurales en el ICAR desempeña un papel fundamental en la generación y difusión de conocimiento en sectores clave para el desarrollo social y económico. Estos documentos no solo reflejan los avances más recientes en la investigación, sino que también sirven como vehículos para compartir descubrimientos innovadores, metodologías eficaces y buenas prácticas que pueden ser aplicadas a nivel local, regional y global. En el periodo que se reporta es necesario mencionar que no solo se logró la meta de 15 artículos indexados y en SCOPUS, sino que se publicaron 55 artículos científicos indexados de los cuales 19 están considerados en SCOPUS (35%), 19 en JCR (35%), 6 artículos en el padrón de revistas científicas de CONAHCYT (11%) y 11 artículos con otra alguna indexación (20%). Además, fue posible reportar cinco artículos de divulgación, 11 capítulos de libro y cuatro libros.

Los productos académicos contabilizados en la agenda estadística 2024 y relacionados con proyectos de investigación fueron: cuatro tesis de licenciatura, una de maestría y tres de doctorado, 1 ponencia estatal, tres artículos nacionales y 12 internacionales.

Los 55 artículos publicados en el periodo presentan un índice de incidencia en 14 de los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible (imagen 6).

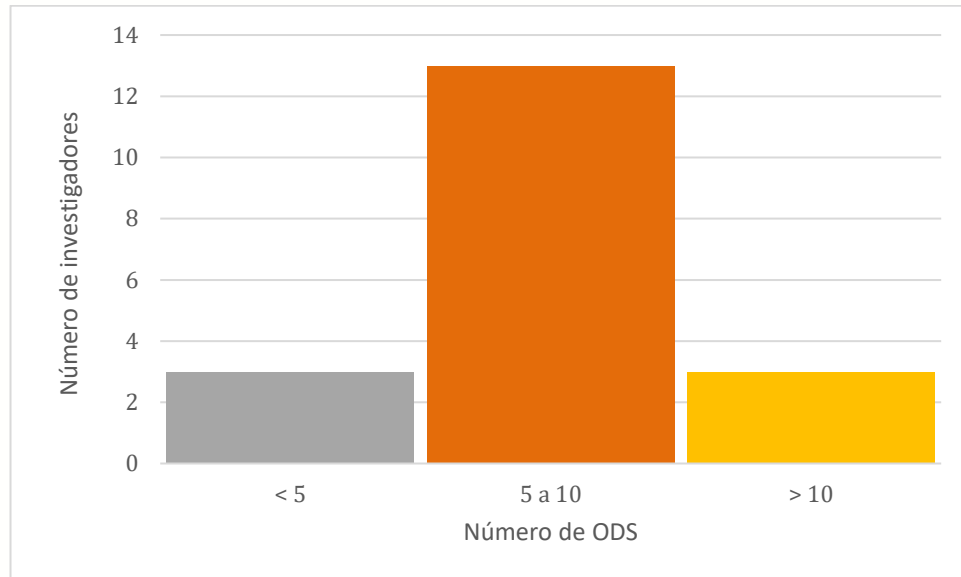
Sustainable Development Goals					
	Goal 1: No poverty	2 documents		Goal 9: Industry, innovation and infrastructure	2 documents
	Goal 2: Zero hunger	25 documents		Goal 10: Reduced inequalities	1 document
	Goal 3: Good health and well-being	1 document		Goal 12: Responsible consumption and production	2 documents
	Goal 4: Quality education	1 document		Goal 13: Climate action	3 documents
	Goal 6: Clean water and sanitation	1 document		Goal 15: Life on land	2 documents
	Goal 7: Affordable and clean energy	2 documents		Goal 16: Peace, justice and strong institutions	2 documents
	Goal 8: Decent work and economic growth	3 documents		Goal 17: Partnership for the goals	30 documents

Imagen 6. ODS en los que impactan las investigaciones del ICAR

Las artículos de los PTC con Factor de Impacto van desde el 0.9 hasta 8.4 (Imagen 7).

La Figura 2 muestra la distribución del número de ODS en los que inciden los investigadores del ICAR en relación a sus publicaciones.

Figura 2. Distribución del número de ODS por investigador.



Fuente: SCOPUS, 2025.



Contents lists available at ScienceDirect

Science of the Total Environment

journal homepage: www.elsevier.com/locate/scitotenv

Environmental impacts of medium-scale pig farming at technical and economic optimum production weight in Mexico

María del Rosario Villavicencio-Gutiérrez^a, Francisco Ernesto Martínez-Castañeda^{a,*}, Nathaniel Alec Rogers-Montoya^b, Angel Roberto Martínez-Campos^a, German Gómez-Tenorio^c, Luis Velazquez^d, Claudia Giovanna Peñuelas-Rivas^e

^a Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, Mexico

^b Colegio de Postgraduados, Campus Montecillos, Postgrado en Ganadería, Texcoco, Mexico

^c Centro Universitario UAEMéx-Temascaltepec, Mexico

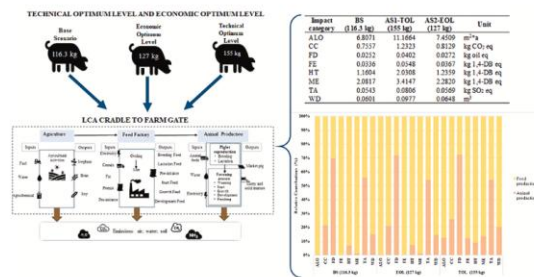
^d Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Sonora, Sonora, Mexico

^e Pipestone FarmTeam, MN, USA

HIGHLIGHTS

- A Life Cycle Analysis was conducted considering the optimal weight of pigs in Mexico.
- The results indicate that pig feeding has the highest environmental impact.
- The rise in environmental burdens is linked to the increase in finishing weight.
- Knowing the Technical Optimum Level (TOL) and the Economic Optimum Level (EOL) helps reduce economic losses and mitigate environmental impacts.

GRAPHICAL ABSTRACT



ARTICLE INFO

Editor: Jacopo Bacenetti

Keywords:
Technical optimum
Economic optimum
Efficiency
Sustainability

ABSTRACT

Medium-scale pig production systems, which make up 30 % of Mexico's pig farms, face two key obstacles impacting their economic and financial performance. The first is the absence of a sales plan based on pigs' weight, which negatively affects both profitability and resource management. The second obstacle is inadequate waste management, which hampers efforts to mitigate environmental impacts generated by pig farms. Based on this criterion, this study aims to determine technical and economic optimum levels of a medium-scale pig farm and evaluate its associated environmental impacts. Based on the last farm sale weight (116.3 kg – base scenario), technical and economic optimum levels were estimated using a production function, resulting in a technical optimum of 155 kg and an economic optimum of 127 kg. An environmental assessment of the pig fattening process was carried out following the principles of the Life Cycle Analysis methodological framework. Using a cradle-to-farm gate perspective, and establishing 1 kg of live-weight pig as the functional unit. The results indicated that production at maximum weight level (155 kg), increased environmental impacts by 60 % to 75 % compared to the base scenario. In contrast, at the maximum economic benefit level (127 kg), environmental

* Corresponding author.

E-mail address: femartinez@uaemex.mx (F.E. Martínez-Castañeda).

<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.174240>

Received 13 April 2024; Received in revised form 12 June 2024; Accepted 21 June 2024

Available online 24 June 2024

0048-9697/© 2024 Elsevier B.V. All rights are reserved, including those for text and data mining, AI training, and similar technologies.

Imagen 7. Publicación Revista STOTEN, Factor de Impacto 8.4, marzo 2025.

Difusión Científica

La investigación científica desarrollada en el ICAR se difunde a través de diversas actividades individuales y colectivas de los estudiantes de posgrado y los investigadores. La Tabla 3 ejemplifica dicha diversidad.

Tabla 3. Difusión científica del ICAR en instituciones mexicanas.

	Investigadora	Investigador	Difusión científica	Evento	Institución	Estado
1		1	Simposio y seminario	VI Simposio y VII Seminario Internacional de Educación Ambiental y Desarrollo Sustentable (SIEA2024)	Universidad Autónoma de Chapingo	Estado de México
2	1	1	Simposio	Transiciones agroecológicas: experiencias de casos exitosos	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	San Luis Potosí
3	1		Seminario	Seminario Internacional Perspectivas Actuales del Turismo y la Gastronomía	Centro Universitario UAEM Tenancingo, Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales y Facultad de Turismo y Gastronomía	Estado de México
4	1		Coloquio	Tercer coloquio de la DGETAyCM Estado de México “La mujer en el sector rural”	Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria y Ciencias del Mar (DGETAyCM)	Estado de México
5		1	Reunión Científica	Reuniones Científicas Nacionales de Investigación e Innovación Pecuaria, Agrícola, Forestal y Acuícola Pesquera		Aguascalientes
6	1		Jornada	Primera Jornada 2024 de la Red Internacional Transdisciplinaria para la Educación e Investigación en Soberanía Alimentaria. Diálogos para la cooperación entre Universidad y Comunidad (RITEISA)	Instituto de Estudios sobre la Universidad	Estado de México

	Investigadora	Investigador	Difusión científica	Evento	Institución	Estado
7	1		Jornada	Jornada Posdoctoral “Los desafíos y oportunidades de la agenda investigativa en México”, realizada en el Centro de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades,	Centro de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades	Estado de México
8	1		Encuentro	Encuentro 7a Semana del Consejo Mexicano de Ciencias Sociales (COMECOS) "Las actividades económicas a través del análisis espacial"	Instituto de Investigaciones Económicas UNAM	Ciudad de México
9	1		Feria	Feria Guardianes de los paisajes bioculturales de la región Mazahua	Universidad Intercultural del Estado de México	Estado de México
10	1		Foro	Semana Académica de la División de Gastronomía	Tecnológico de Estudios Superiores de Tianguistenco	Estado de México
11		1	Expo	Expo Agroalimentaria Internacional del Estado de México	Secretaría del Campo del Gobierno del Estado de México	Estado de México
12	3		Taller	Explora Ciencia. Conversemos 2024...	Universidad Politécnica de Texcoco; Universidad Tecnológica Fidel Velázquez y Subsecretaría de Educación Superior y Normal	Estado de México
13		1	Curso-Taller	Proyección para la “inscripción de docentes a estudios de posgrado”	Escuela Normal de Coatepec Harinas	Estado de México
14	1		Taller	Cartografía participativa	Facultad de Antropología	Estado de México
15	2		Conferencia	Semana de la Ciencia y la Tecnología	Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 96, (CBTa. 96)	Estado de México
16		1	Conferencia	Pulque, Mezcal, Cerveza y Vino. Diálogos Interdisciplinarios para el Estudio de las Bebidas en México	UNAM	Ciudad de México

	Investigadora	Investigador	Difusión científica	Evento	Institución	Estado
17	1		Capacitadora	Taller de Capacitación Docente	Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán	Estado de México

Fuente: Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR), UAEMEX, 2025.

La investigación científica desarrollada en el ICAR se realiza a través de diversas actividades de difusión desarrolladas de manera individual y colectiva, tanto por estudiantes de posgrado como por investigadores. Se realizaron 17 acciones de difusión científica.

Se llevó a cabo el Seminario Permanente de Divulgación y Difusión de las Ciencias Agropecuarias y Rurales con 7 sesiones durante el periodo a informar, con 6 ponentes nacionales y un ponente extranjero.

En conjunto con la SIEA, se llevó a cabo el Seminario Permanente en Género Violencia y Políticas Públicas. En este año destacó el tema “Experiencias sobre cuidados, emociones e impactos en los hijos e hijas de mujeres migrantes del noreste rural del Estado de México”.

Se llevó a cabo la décima edición del Foro Regional Agave y Mezcal Mexiquense en Tejupilco con el tema: “Cultivar para permanecer, destilar para trascender.” Igualmente se participó, en conjunto con el Centro Universitario Tenancingo en el Seminario Internacional “Perspectivas Actuales del Turismo y la Gastronomía” (Imagen 8 y 9).

Una de nuestras Posdoctoras, Lizbeth Carrillo Arizmendi, participó como ponente en el Foro contra la Tala Ilegal de árboles y por una agenda agropecuaria y forestal del Estado de México.



Imagen 8. Décima edición del Foro Regional Agave y Mezcal Mexiquense.

Centro Universitario UAEM Tenancingo
Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales
Facultad de Turismo y Gastronomía

SEMINARIO INTERNACIONAL
**PERSPECTIVAS
ACTUALES DEL
TURISMO Y
LA GASTRONOMÍA**

28 Feb - 23 Mayo
2025

Modalidad
Híbrida
Virtual y presencial

**Bioculturalidad y ecoturismo
herramientas para promover
el empoderamiento**

Dra. Melissa Reyes Carcaño
*Profesora de tiempo completo en
la Universidad Mexiquense del Bicentenario,
Unidad de Estudios Superiores Chalco.*

Sesión 01
28 de Febrero 2025 / 12:00 horas
Virtual vía Microsoft TEAMS

Organiza: Cuerpo Académico Estudios y Gestión Sustentable de las Organizaciones Sociales
Cuerpo Académico Turismo, Desarrollo y Sustentabilidad
Dra. en C. A. y R. N. Stefany Molina Castillo / ICAR
Dra. en C. A. y R. N. Andrea Edurne Jiménez Ruiz / CUT







Imagen 9. Seminario Internacional “Perspectivas Actuales del Turismo y la Gastronomía”.

Presentaciones de libros

Se presentaron cuatro libros por investigadoras del ICAR y uno, por un investigador (Imagen 10). Dos de ellas, como parte de las actividades de la RITEISA (Red Internacional Transdisciplinaria para la Educación e Investigación en Soberanía Alimentaria. Diálogos para la Cooperación entre Universidad y Comunidad), participaron en la presentación de los libros “Hilando saberes desde diálogos transdisciplinarios. Fortalecimiento del territorio ancestral: Comunidad indígena de Puracé” y “Éticas

del cuidado como prácticas soberanas de alimentación” en el marco del Festival Gastronómico y de Productos de la Tierra: “El jitomate en la gastronomía México-Mexiquense” realizado en el Centro Cultural Universitario “Casa de las Diligencias” UAEMEX. Dos investigadoras fueron comentaristas en la presentación del libro “Sociedad-ambiente-cultura. Relación benéfica de los bosques templados del Estado de México” en el marco del 1er Ciclo de Talleres de Ciencia y Tecnología 2024 realizado en el Ágora de Cénide de nuestra universidad. Una investigadora presentó el libro “Árboles y arbustos útiles de Tenancingo, Malinalco, Zumpahuacán, Estado de México” en la Feria de la Diversidad Biocultural del Estado de México, a través del Jardín Etnobiológico Totláli en Zumpahuacán, Estado de México. Un investigador participó en la presentación del libro “La economía mexicana en transición, 2000-2023” en el marco de la 46 Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería, Ciudad de México, así como en la Facultad de Economía de nuestra universidad.



Imagen 10. Presentación de Libro “Alimentarnos con dudas disfrazadas de ciencia: Nutriendo conflictos de interés en México.

Difusión y divulgación de la investigación

En la revista electrónica Enfoque Rural del ICAR, se publicaron tres números (Miscelánea Rural; Alimentos, Agua y Tierra: Crisoles de la Ruralidad; y Desafíos del Campo Mexicano Frente a los ODS), con un total de 27 artículos escritos por 54 autores provenientes de 9 instituciones (Tecnológico Nacional de México / TES Tianguistenco; Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales, Universidad Autónoma del Estado de México; Universidad Autónoma de San Luis Potosí; Tecnológico de Estudios Superiores de Huixquilucan; Instituto Tecnológico de Toluca, División de Estudios de Posgrado e Investigación; Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable UAEM – UNAM; Universidad Nacional Autónoma de México; Protectora de Bosques del Estado de México; y Universidad para el Bienestar Benito Juárez, Sede Educativa Hidalgo, Tamaulipas).

La revista cuenta con un total de 58 artículos publicados en siete números, que han alcanzado un total de 8,772 descargas de consulta. La promoción de la revista electrónica se realiza de manera virtual a través de redes sociales (Facebook, Instagram y X) y por correo electrónico, así como de manera presencial con pláticas informativas, destacando la participación en la Feria de Posgrados 2024 de la UAEMEX y en la Universidad Politécnica del Valle de Toluca. Se avanzó en los procesos administrativos; se obtuvieron la reserva de derechos al uso exclusivo del título "Enfoque Rural" y el certificado de uso de reserva. Éste permite iniciar el proceso de registro de ISSN.

Se realizaron ocho sesiones del Seminario Permanente de Divulgación y Difusión de las Ciencias Agropecuarias y Rurales del ICAR, con siete ponentes de instituciones nacionales y uno de una institución extranjera. Fueron difundidas a través de la Dirección General de Comunicación Universitaria dos investigaciones, un reconocimiento al Director de nuestro Instituto, el liderazgo de un investigador con funciones administrativas en el Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES) y el reconocimiento del ICAR como espacio sustentable en materia hídrica en la UAEMEX; se difundieron tres investigaciones y el Festival Gastronómico de Productos de la Tierra en la página oficial de la UAEMEX en su red social de Facebook; y en la conducción, por parte de un investigador, de la Temporada 2 del Programa de Podcast "Somos Posgrados UAEMEX" La Ciencia a través de la Historias de la Secretaría de Investigación y Estudios avanzados de nuestra universidad (Imagen 11).



Imagen 11. Publicación de la Dirección General de Comunicación Universitaria sobre mujeres en la Ciencia.

En colaboración con la SECIHTI, la Universidad Rosario Castellanos y el Gobierno de México un investigador del ICAR participó en el 1er. Encuentro Interno de Investigación: “Por una academia comprometida con el bienestar social” (Imagen 12).



Imagen 12. 1er. Encuentro Interno de Investigación: “Por una academia comprometida con el bienestar social”.



Imagen 13. Presentación de la Gaceta “Movilidades Humanas” (enero 2025).

Conocimiento Abierto

El ICAR siempre se ha constituido como un espacio científico de conocimiento abierto, discusión y diálogo. Tiene como fin último mejorar de manera efectiva las condiciones de vida de la sociedad rural con particular énfasis en los productores en pequeña escala. Para ello, uno de los objetivos de la actual administración es fortalecer las plataformas de conocimiento abierto, poniendo a disposición de la sociedad el conjunto de conocimientos, tecnologías y capacitaciones que este Instituto produce. En el periodo a informar en el marco del Seminario de Investigación en Procesos Sociales se llevó a cabo el Encuentro y Diálogo de Saberes: “El mezcal en el sur del Estado de México”, donde se construyeron paradigmas de desarrollo entre productores, académicos y sociedad civil (Imagen 14).



Imagen 14. Encuentro y Diálogo de Saberes: “El mezcal en el sur del Estado de México”.

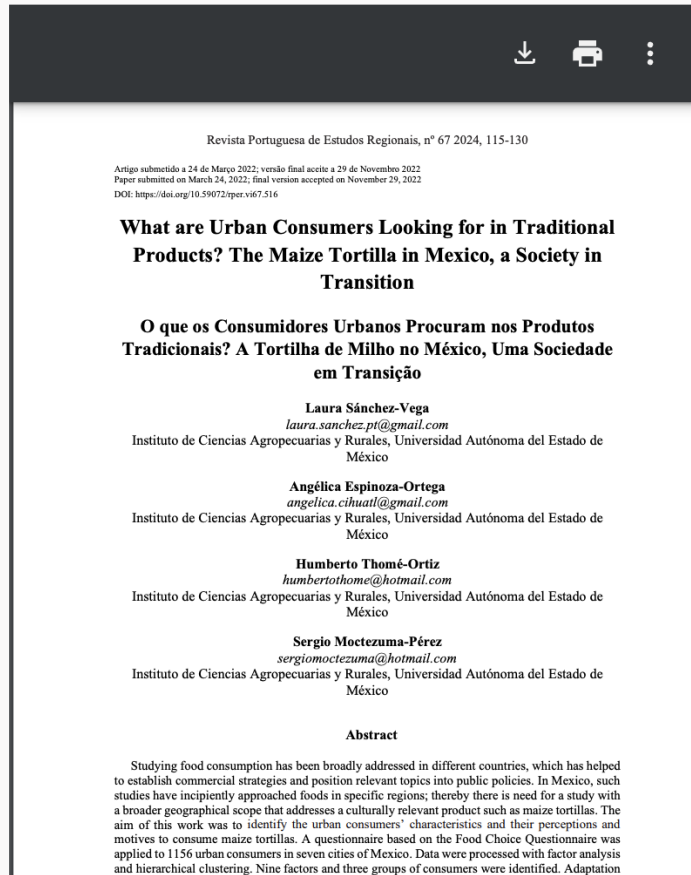
Repositorio Institucional

Es una tarea constante de los PTC del ICAR actualizar la información académica y científica en el repositorio institucional (RI) y mientras sea posible, compartir los productos académicos, siguiendo una política de acceso abierto y para todos. Es importante mencionar que desde la articulación del Repositorio Nacional (RN) donde es posible intercambiar información, la producción de los PTC del ICAR se hace visible desde el RI. Artículos científicos, capítulos de libro, libros y tesis se ponen a disposición de la sociedad, a través de dicho repositorio (Imagen 15).

Este ítem aparece en la(s) siguiente(s) colección(ones)

[Científica](#) [237]

Visualización del Documento



Título

What are Urban Consumers Looking for in Traditional Products? The Maize Tortilla in Mexico, a Society in Transition

Autor

Sánchez-Vega, Laura
Espinoza-Ortega, Angélica
Thomé-Ortiz, Humberto
Moctezuma-Pérez, Sergio

Fecha de publicación

2024-05-15

Editor

Revista Portuguesa de Estudos Regionais

Tipo de documento

Artículo

Palabras clave

Traditional food
motives
maize tortilla
Food Choice Questionnaire
urban consumers

Imagen 15. Productos académicos de alto impacto en el repositorio institucional, 2024

Visibilidad

Siguiendo la política institucional, es posible observar en el perfil institucional de los 22 PTC del ICAR, que su producción científica, habilitación, formación académica y trayectoria están contenidos en plataformas académicas de visibilidad como Google Scholar (Imagen 16), SCOPUS, Researchgate y ORCID.

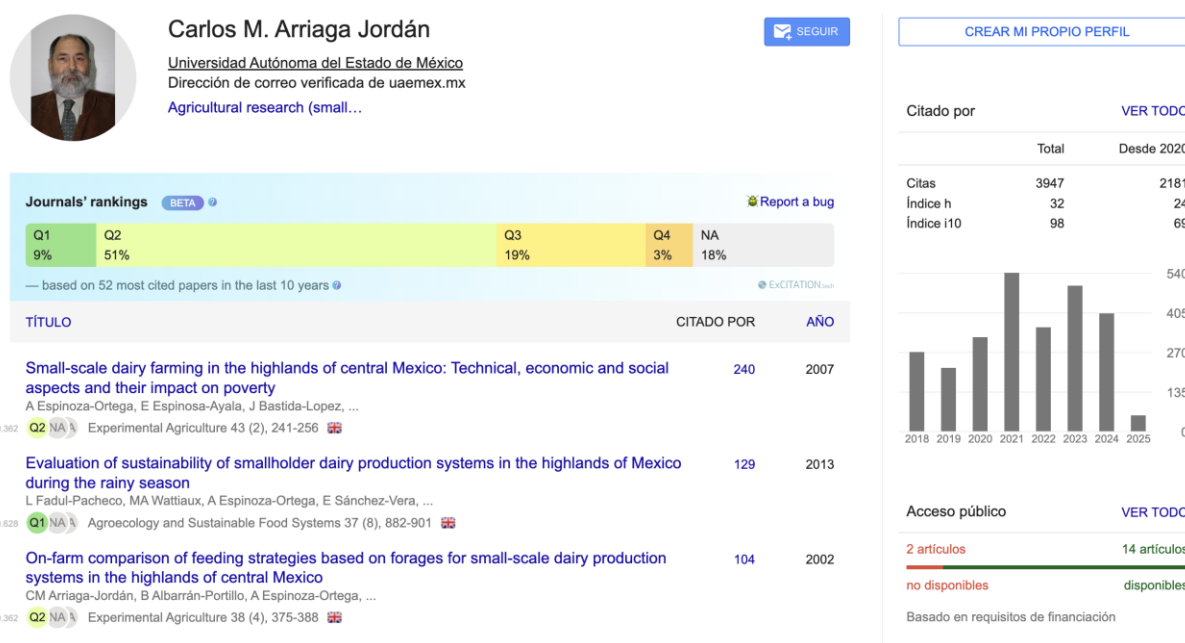


Imagen 16. Perfil de alto impacto en la plataforma Google Scholar

Ithenticate

Con la finalidad de garantizar la calidad de los productos científicos y académicos del ICAR, este espacio utiliza la herramienta Ithenticate para verificar la originalidad y el grado de similitud de los trabajos terminales de grado, artículos científicos, libros y capítulos de libro producidos por los estudiantes y académicos del Instituto. Con ello, construimos las pautas de una investigación innovadora, ética y comprometida con los desafíos que enfrenta la sociedad rural mexicana.

Infraestructura científica de calidad

La infraestructura universitaria y el equipamiento científico son parte fundamental en el fortalecimiento de la investigación. El ICAR cuenta con infraestructura de cinco laboratorios y nueve áreas que sirven de apoyo a los trabajos de grado y pregrado a los estudiantes de nuestra universidad y de otras instituciones nacionales e internacionales.

De los proyectos de investigación registrados ante la SIEA, una parte de los recursos es destinada a la adquisición de reactivos, material de laboratorio, insumos, equipo y mantenimientos preventivos y

correctivos a las balanzas analíticas, una mufla, cuatro autoclaves, un refrigerador y al sistema de purificación de agua de lluvia (Imagen 17), todo esto como partida complementaria a la otorgada en el presupuesto ordinario que recibe el Instituto. Se lograron comprar tres parrillas de calentamiento y agitación de diferentes tamaños (Imagen 18).

Este periodo fue posible lograr el pago a diferentes pólizas de mantenimiento, entre ellas el cambio de filtros a las campanas de flujo laminar, mantenimiento correctivo a equipo de Digestión BUCHI, mantenimiento y calibración a cuatro balanzas analíticas, mantenimiento correctivo a ultracongelador a -70°C y a dos muflas.

Se instaló la línea de embotadollado de destilados mexiquenses de agave con la finalidad de aportar capacitación y servicio a los productores del sur del Estado de México. Se adquirió el equipo complementario para la alcalinización de agua de lluvia para consumo humano que se cosecha en este espacio académico. Se actualizó el sistema de Osmosis Inversa con una capacidad de producción de 8 litros por minuto, aumentando la eficacia y el ahorro energético en la obtención de agua bebibible.



Imagen 17. Renovación del Sistema de Osmosis Inversa.



Imagen 18. Actualización de Laboratorios del ICAR. Parrillas de agitación.

Programas de estudios avanzados reconocidos por su calidad

Planes y programas de estudio

El ICAR oferta los programas de Estudios Avanzados (EA) de Maestría en Agroindustria Rural, Desarrollo Territorial y Turismo Agroalimentario (MARDTyTA) (Imagen 19) y la Maestría y Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales (MCARN y DCARN, respectivamente), ambos programas pertenecientes al Sistema Nacional de Posgrados (SNP) de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI) de México (Tabla 4). Actualmente los PTC del ICAR están trabajando en la generación de un nuevo programa de posgrado: Maestría y Doctorado en

Transiciones Socioecológicas el cual ha sido presentado a la Dirección de Estudios Avanzados de la Universidad.

El claustro académico del ICAR también participa en otros programas de la UAEMEX, como la Maestría en Género, Sociedad y Políticas Públicas que, aunque no se cuenta con matrícula propia de dicho programa, el trabajo de los PTC es comprometida y de calidad.



Imagen 19. Examen de Grado MARDTyTA

Difusión y Divulgación de los Estudios Avanzados

Debido al cambio de los lineamientos en las evaluaciones de los programas que se encuentran en el Sistema Nacional de Posgrados de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI), los coordinadores realizan acciones de monitoreo y seguimiento para adaptarse a la nueva política científica nacional.

El Coordinador de la MARDTyTA y su personal administrativo de apoyo fueron actualizados en procedimientos y estrategias para la promoción y reacreditación del Programa, así como para mantener los estándares de calidad en sus procedimientos internos. En el periodo a informar se envió

la reestructuración del programa atendiendo las indicaciones de la Dirección de Estudios Avanzados de la Universidad.

El ICAR es sede de la coordinación de la Maestría en Agroindustria Rural, Desarrollo Territorial y Turismo Agroalimentario para cuya difusión y divulgación se realizan jornadas de presentación en otros espacios académicos de la UAEMEX, así como en otras universidades nacionales y extranjeras. Se desarrollan campañas para dar a conocer el programa en redes sociales, se tiene presencia en eventos institucionales y se difunde en diferentes medios el resultado de las propuestas terminales de grado de nuestros estudiantes, así como de las actividades de retribución social que realizan

Tabla 4. Programas de estudios avanzados en el ICAR

Programa Educativo	Orientación	Nivel SNP	Área SNII
Maestría en Agroindustria Rural, Desarrollo Territorial y Turismo Agroalimentario (MARDTYTA)	Profesional	Consolidado	Ciencias Sociales
Maestría en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales (MCARN)	Investigación	Consolidado	Biología y Ciencias Agropecuarias
Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales (DCARN)	Investigación	Consolidado	Biología y Ciencias Agropecuarias
Maestría y Doctorado en Transiciones Agroecológicas	Investigación	En creación	Biología y Ciencias Agropecuarias Ciencias Sociales Biología y Química
Maestría en Género, Sociedad y Política Pública	Profesional	Consolidado	Ciencias Sociales

Fuente: Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR), UAEMEX, 2024

En el periodo a informar la Maestría en Agroindustria Rural, Desarrollo Territorial y Turismo Agroalimentario participó en la Feria de Posgrados 2024 (Imagen 20), Un espacio para conectar de la UAEMEX, evento en el que se montó un stand para promover el posgrado y se participó en una muestra gastronómica y cultural Mazahua.



Imagen 20. Participación de MARDTyTA en la Feria de Posgrados

Matricula de Estudios Avanzados

La matrícula correspondiente a los Estudios Avanzados (EA) del ICAR fue de 31 alumnos para el periodo a reportar. La Maestría en Agroindustria Rural, Desarrollo Territorial y Turismo

Agroalimentario (MARDTyTA) cuenta con 14 estudiantes, la Maestría en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales (MCARN) tiene cinco y 12 son del Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales (DCARN) (Tabla 5). Debido al prestigio construido y que se han ganado los programas de posgrado a lo largo de su historia, actualmente se cuenta con cuatro estudiantes provenientes de Colombia y Salvador.

Tabla 5. Matrícula total por género en el ciclo escolar 2024-2025

Programa educativo	Hombres	Mujeres	Total
Maestría en Agroindustria Rural, Desarrollo Territorial y Turismo Agroalimentario (MARDTYTA).	4	10	14
Maestría en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales (MCARN).	2	3	5
Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales (DCARN).	5	7	12
Total	11	20	31

Fuente: Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR), UAEMEX, 2024.

Durante el periodo que se reporta se obtuvo una eficiencia terminal del 92% para la MARDTyTA. Por su parte, la eficiencia terminal de la MCARN fue del 60%; mientras que para el DCARN fue del 88%. Estos indicadores se encuentran dentro del parámetro de eficiencia terminal establecido por la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI), para que los programas continúen con la acreditación en el padrón del Sistema Nacional de Posgrados (SNP).

Perspectiva de género en los programas acreditados por su calidad

El ciclo escolar durante el periodo 2024-2025, dio inicio con una matrícula de 31 estudiantes (Tabla 6), de los cuales el 65% son mujeres y el 35% son hombres. La Maestría en Agroindustria Rural, Desarrollo Territorial y Turismo Agroalimentario (MARDTyTA) y el Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales (DCARN), cuentan con una mayor cantidad de mujeres. La

participación de las mujeres en los posgrados, ha mostrado un incremento considerable en los últimos años.

Programas educativos interinstitucionales y de doble grado

El programa de DCARN, cuenta con la posibilidad de obtener un doble grado ya que se cuentan con los instrumentos legales para otorgar el grado tanto por la UAEMEX como por parte de la Universidad de Murcia, España.

Movilidad académica saliente

De acuerdo a la agenda estadística 2024, la movilidad académica fue de tres estudiantes: uno a Chile, otro a España y uno más a Irlanda, todas en estancias cortas. Además de lo reportado en la Agenda estadística las actividades de movilidad académica se reflejaron en una alumna del Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales y otra estudiante de la Maestría en Agroindustria Rural, Desarrollo Territorial y Turismo Agroalimentario fueron beneficiadas con la beca Move la America para la realización de maestría y doctorado sandwich. En la movilidad 11 estudiantes realizaron estancias cortas. Los profesores-investigadores del ICAR participaron en el III Congreso Nacional y I Congreso Internacional Miradas Críticas y Construcciones Alternativas para los Espacios Rurales 2024, Tercer Congreso Mexicano de Agroecología 2024, XIX Congreso Nacional de Investigación Socioeconómica y Ambiental de la Producción Pecuaria 2024, XXI Congreso Internacional, XXVII Congreso Nacional de Ciencias Ambientales y VIII Iberoamericano de Física y Química Ambiental, Congreso Internacional de la Red Internacional Procesos Participativos, Género y Desarrollo Territorial 2024 (Tabla 6),

Las investigadoras Posdoctorales y en Cátedras del Instituto participaron con ponencias en los Congresos Internacional de la Red Proterritorios. Ruralidades en tensión. Reconfiguraciones, crisis y acciones en Tenancingo de Degollado, y La Reunión Científica Pecuaria del INIFAP, en la Jornada Posdoctoral “Los desafíos y oportunidades de la agenda investigativa en México”, realizada en el Centro de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades, así como en el Seminario permanente de Investigación: Fortaleciendo la investigación con experiencias teórico-metodológicas para el abordaje de la sustentabilidad del Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo Sustentable

(CEDES), ambos de nuestra universidad. Congreso Nacional de Investigación Socioeconómica y Ambiental de la Producción Pecuaria, Reunión Científica de la Asociación Mexicana para la Producción Animal y Seguridad Alimentaria A.C, en las Reuniones Nacionales de Investigación Pecuaria, Agrícola, Forestal y Acuícola Pesquera 2024. En los Eventos “Explora Ciencia y Octubre, mes de la ciencia y la tecnología en el Estado de México. Así como en el Seminar Series of the Laboratory of Tree-Ring Research, University of Arizona.

En la movilidad internacional un profesor realizó una estancia de investigación en el Laboratoire d'Étude et de Recherche sur l'Économie, les Politiques et les Systèmes Sociaux, en la Universidad de Toulouse Francia. Otro investigador realizó una estancia en la Universidad de Wisconsin Madison, el Study tour by Mexican delegation to Kenya for exposure into the livestock research agenda undertaken by the International Livestock Research Institute (IRLI), Nairobi, Kenya (Imagen 21 y 22 y Tabla 7).

Tabla 6. Movilidad académica nacional saliente de las y los investigadores del ICAR

	Investigadora	Investigador	Tipo de movilidad	Evento	Institución	Estado
1		1	Congreso	III Congreso Nacional y I Congreso Internacional Miradas Críticas y Construcciones Alternativas para los Espacios Rurales	El Colegio de Tlaxcala, A.C.	Tlaxcala
2	1		Congreso	Tercer Congreso Mexicano de Agroecología. "Integrando saberes, para la transición agroecológica"	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	San Luis Potosí
3		1	Congreso	XIX Congreso Nacional de Investigación Socioeconómica y Ambiental de la Producción Pecuaria	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	Michoacán
4	1		Congreso	XXI Congreso Internacional, XXVII Congreso Nacional de Ciencias Ambientales y VIII Iberoamericano de Física y Química Ambiental	Universidad Autónoma de Campeche	Campeche
5	2		Congreso	Tercer Congreso Internacional Multidisciplinario Biótico y Cultural	Centro Universitario UAEM Tenancingo, Estado de México	Estado de México

	Investigadora	Investigador	Tipo de movilidad	Evento	Institución	Estado
6	2	1	Congreso	I Congreso Internacional de la Red Internacional de Procesos Participativos, Género y Desarrollo Territorial 2024. Ruralidades en Tensión. Reconfiguraciones, Crisis y Acciones	Centro Universitario UAEM Tenancingo	Estado de México

Fuente: Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR), UAEMEX, 2025.



Imagen 21. Study tour by Mexican delegation to Kenya for exposure into the livestock research agenda undertaken by the International Livestock Research Institute (IRLI), Nairobi, Kenya.



Imagen 22. Estancia en el Laboratoire d'Étude et de Recherche sur l'Économie, les Politiques et les Systèmes Sociaux, en la Universidad de Toulouse Francia

Tabla 7. Movilidad académica internacional saliente de las y los investigadores del ICAR

	Investigadora	Investigador	Tipo de movilidad	Nombre	Institución	País
1		1	Estancia (corta) de investigación	<i>Study tour by Mexican delegation to Kenya for exposure into the livestock research agenda</i>	<i>International Livestock Research Institute</i>	Kenia
2	1		Estancia (corta) de investigación	Grupo de investigación Modelos Cuantitativos aplicados para la Investigación Científica (MOCA). Facultad de Ciencias Biológicas	Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM)	Perú

	Investigadora	Investigador	Tipo de movilidad	Nombre	Institución	País
3	1		Estancia (corta) de investigación	Instituto de Investigaciones Gino Germani de la Facultad de Ciencias Sociales	Universidad de Buenos Aires Argentina	Argentina
4		1	Estancia (corta) de investigación	Institut pluridisciplinaire pour les etudes sur les Amériques à Toulouse (IPEAT)	Universidad de Toulouse Jean Jaures	Francia
5		1	Estancia (corta) de investigación	Departament d'Empresa	Universitat de Girona	España
6	1		Estancia (corta) de investigación	Corporación Universitaria Iberoamericana de Bogotá Colombia		Colombia
7	1		Estancia (corta) de docencia	Impartición del curso “La alimentación actual entre el malestar y el consumo responsable: El surgimiento de la ciudadanía alimentaria”	Universidad de Cádiz	España
8		1	Estancia (corta) académica	Departamento de Ciencia Animal y de la Leche	Universidad de Wisconsin-Madison	Estados Unidos de América
9	1	1	Congreso	11th Conference on Sensory and Consumer Research Eurosense 2024: A Sense of Global Culture		Irlanda
10	1	1	Congreso	Simposio Estrategias de valorización de alimentos en productos, procesos y sistemas, organizado por la Red de Sistemas Agroalimentarios Localizados (SIAL)	Universidad de Valdivia	Chile
11	1		Congreso	X Congreso Internacional de Sistemas Agroalimentarios Localizados (SIAL)	Universidad Austral de Chile	Chile
12	1		Congreso	XV Congreso Español de Sociología: Sociología para la sociedad digital en la	Universidad Pablo de Olavide	España

Fuente: Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR), UAEMEX, 2025.

Movilidad académica entrante

Durante el periodo a informar se recibió la visita del Dr. Michel Andre Wattiaux (Imagen 23), Profesor Emérito del Animal & Dairy Sciences Departament de la University of Wisconsin – Madison, con quién se desarrolló un proyecto de investigación y se podujeron artículos científicos.



Imagen 23. Visita del Dr. Michel Wattiaux 2025.

Respecto a la movilidad académica internacional entrante de profesores-investigadores y alumnos, destacan dos estancias (cortas) académicas. Una visita de 20 alumnos del 5° año de la Licenciatura de Ingeniero Agrónomo y un profesor de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de El Salvador, en El Salvador y otra visita de 14 alumnos y dos profesores de la Universidad de Wisconsin – Madison procedentes de Estados Unidos de América.

Asimismo, los investigadores del ICAR contribuyen a la formación de recursos humanos a través de los Comités de Tutores de alumnos de otras instituciones nacionales. Por ejemplo, del Programa de Maestría en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal de la UNAM, en el Doctorado en Ganadería del COLPOS y el Doctorado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal de la UNAM.

Becarios

Los estudiantes que se encuentran en los programas de Estudios Avanzados (EA) que se ofertan en el ICAR, por ser programas inscritos en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP), cuentan con beca de manutención otorgada por la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI). Para el periodo que se reporta, el número de becarios de posgrado fue de 31. A su vez, todos los estudiantes del ICAR aplican a la beca de escolaridad UAEMEX donde el 100% recuperaron el total o una parte de los costos de inscripción que erogan semestralmente.

Difusión de la cultura con inclusión

Difusión Cultural con inclusión

El Instituto, a través del Festival Gastronómico de Productos de la Tierra promueve las tradiciones y costumbres gastronómicas del sector rural; en su versión 2024 se avivó el evento con una intervención musical que promueve y fortalece nuestras raíces. Participaron integrantes de la comunidad del ICAR de los tres sectores estudiantil, administrativo y académico, así como pequeños productores del ramo de alimentos y bebidas artesanales; entre los participantes se incluyen universitarios que se identifican como parte de los pueblos originarios del territorio mexiquense.

Actividades artísticas y culturales

Igualdad de género y cultura de paz

Con el objetivo de sensibilizar e informar al personal administrativo, académico y alumnado sobre la importancia de implementar acciones institucionales que favorezcan la construcción de esquemas y relaciones personales y laborales pacíficas; basadas en la tolerancia, la inclusión, la pluralidad, el diálogo, la negociación y la dignidad humana, se realizó lo siguiente:

En el mes de mayo a través de la Beca Santander, la representante y uno de los integrantes del Comité de Género participaron en el curso **No + Violencia en el Ámbito Educativo**, adquiriendo exitosamente las competencias necesarias para ser un **AGENTE TRASFORMADOR**.

A través de la Coordinación Institucional de Equidad de Género se llevó a cabo en el mes de junio, el encuentro de Comités de Género y Agentes de paz **“Somos igualdad en la construcción de una cultura de paz”** con la asistencia y participación de dos académicos y dos administrativos del Comité del ICAR.

En el mes de septiembre se realizó un taller **“Cultura de paz, equidad e inclusión”** con la asistencia de 12 integrantes de la comunidad del instituto.

En el mes de noviembre la representante del comité de Género acreditó el curso - taller de **“Formación de agentes paz”**, a través del campus virtual ANUIES.

Además, asistieron dos administrativos y un alumno del Comité de Género al Ciclo de Conferencias **“Diálogos para una Cultura de Paz en la UAEMEX”**, en la modalidad presencial, con el objetivo de fomentar un entorno universitario incluyente y participativo, promoviendo una cultura de paz e igualdad, actividad llevada a cabo el 14 de noviembre 2024 en el auditorio “Ingeniero José Yurrieta Valdés” del Edificio Administrativo de la UAEMEX. En colaboración con la Coordinación de Difusión Cultural del ICAR y el Comité de Género de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia se expuso la Conferencia Performática **“Crisis de la Moral”** con la asistencia de 30 espectadores de ambos espacios académicos (Imagen 24).



Imagen 24. Actividades Comité de Género ICAR.

Divulgación científica e Innovación cultural

El ICAR, en colaboración con la Facultad de Ciencias de la UAEMEX, organizó a través de una de sus investigadoras, el biólogo Mario González Aranda y los Cuerpos Académicos UAEM-CA-7 Conservación y Manejo de Recursos Naturales y UAEM-CA-308 Sistemas ecológicos y sostenibilidad agroecológica en áreas de montaña, el “Séptimo Seminario de Proyectos Multi e Interdisciplinarios de Investigación en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales”. En el seminario, los alumnos del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales, la Licenciatura en Biotecnología y la Licenciatura en Biología presentaron propuestas de proyectos de investigación

para atender problemáticas específicas en las Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (ADVC); se incluyeron propuestas innovadoras desde la perspectiva de la cultura de paz, la igualdad de género y la inclusión. Las propuestas fueron evaluadas por académicas y dos evaluadores externos, impactando directamente en los estudios de sus organizaciones: en la Red de Asesores Científicos del Complejo Selva Zoque de Áreas Naturales Protegidas en Chiapas (RAC) y en el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

La divulgación científica e innovación cultural se visualiza también en el Instituto a través de los productos de retribución social que elaboran los alumnos e investigadores para los pequeños productores, ejidatarios, comuneros, asociaciones, comunidades, instituciones gubernamentales y no gubernamentales. Destaca el caso de un alumno de nacionalidad colombiana adscrito al Programa de Maestría en Agroindustria Rural, Desarrollo Territorial y Turismo Agroalimentario, quien realizó a partir de su Trabajo Terminal de Grado una historieta ilustrada intitulada Bosques de Esperanza: La lucha por el agua de la asociación “La Libertad”, que fue proporcionada en formato digital e impreso a un grupo de productores de aguacate.



Imagen 25. Historieta: La lucha por el agua de la asociación “La Libertad”

Patrimonio cultural

Se llevó a cabo una visita presencial al Edificio Histórico de Rectoría (espacios abiertos, museos y observatorio), a la sala “Ignacio Manuel Altamirano” y al Aula Magna “Lic. Adolfo López Mateos”, con los tres sectores de nuestra comunidad. Se dio seguimiento a procesos administrativos relacionados con las obras artísticas patrimoniales y no patrimoniales de la UAEMEX; en este último destaca la “Cédula de inventario para control interno de obras artísticas sin registro en el sistema de bienes patrimoniales” o “Formato de control interno de bienes artísticos sin número de bien”.

Vinculación universitaria y emprendimiento

4.1. Extensión y vinculación

Vinculación fortalecida centrada en el estudiante

El Festival Gastronómico de Productos de la Tierra, que se realiza anualmente en octubre, permite interactuar con la sociedad civil que asiste. En el 2024 la temática fue “El jitomate en la gastronomía México-Mexiquense” (Imagen 26); se degustaron diversos alimentos y bebidas elaborados con jitomate y se compartió su valor ancestral para diversas comunidades rurales.

Los estudiantes, con acompañamiento de los investigadores, realizan vinculación principalmente con los sectores social y público a través de sus tesis y trabajos terminales de grado, que en su mayoría atienden problemáticas puntuales de pequeños productores, comunidades, ejidos, asociaciones e instituciones gubernamentales, principalmente en el territorio mexiquense. Las actividades de la Red Latinoamericana de Servicios de Extensión Rural (RELASER – México) han sido detonantes para continuar la vinculación con diversos actores del ámbito rural; red en la que algunos alumnos del ICAR participan y continúan colaborando una vez que egresan y ejercen su profesión.



Imagen 26 Festival gastronómico. 2024.

Participación universitaria en las políticas públicas

Acorde al Sistema de Participación Universitaria en las Políticas Públicas de nuestra universidad, la comunidad del ICAR realiza actividades académico-científicas y proyectos de investigación relacionados con dos ejes principales: el Eje 1 “Participación universitaria con la sociedad / Comunidad” y el Eje 2 “Participación en políticas públicas por sector”, que indican, entre otros, en el Catálogo de Políticas Públicas del Plan de Desarrollo del Estado de México 2023-2029, así como en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Por ejemplo, destaca en el Eje 1 la vinculación del ICAR con el sector social, a través de asesorías a productores de grupos vulnerables (pueblos originarios), con la realización de acciones de conservación (reforestaciones, talleres de concientización) de los paisajes bioculturales y su resignificación, así como acciones de divulgación (murales en escuelas, documentación de relatos y leyendas, senderos virtuales, feria), en el marco del proyecto de investigación “Resignificación de los paisajes bioculturales: reconocimiento y co-diseño para su conservación por los pueblos originarios”, bajo la responsabilidad técnica en la Universidad Intercultural del Estado de México, con financiamiento del Programa Presupuestario F003 “Programas Nacionales Estratégicos de Ciencia Tecnología y Vinculación con los Sectores Social, Público y Privado” en la Convocatoria 2023 “Proyectos Nacionales de Investigación e Incidencia para la Producción, Protección, Reconocimiento y Resignificación de las Memorias y la Diversidad Cultural y Biocultural de México”, con incidencia en la política pública “7. Restauración, conservación y mejora de los bosques y del medio ambiente” y el ODS Vida de ecosistemas terrestres. También a través de la Red RELASER (Imagen 28). América Latina el ICAR proporcionó asesorías a productores, con incidencia en la política pública “15. Desarrollo agrario y dignificación del campo” y en el ODS Producción y consumo responsables.

Respecto al Eje 2, la vinculación del ICAR fue con gobiernos municipales, estatales y federales, así como con la sociedad en general, destacando la participación y asesoría para productores en temáticas de medio ambiente, salud humana, grupos vulnerables y educación. Entre los resultados de dicha vinculación se mencionan: la emisión de las directrices que se aplican en beneficio de la población total del municipio de Chapultepec, Estado de México; el asesoramiento a la SECAMPO a través del Programa de Investigación de los Estudios Avanzados para el Desarrollo Rural Integral en

el Estado de México, así como con la generación del Reporte de Café mexiquense. Informe de investigación y propuestas de política pública; el asesoramiento en temáticas agropecuarias que repercuten en la salud humana por el consumo de productos orgánicos a la SENASICA (Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria); la contribución en las directrices del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES), así como en los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES); y se benefician a los integrantes de los 28 grupos base que conforman la Red Internacional Transdisciplinaria para la Educación e Investigación en Soberanía Alimentaria. Diálogos para la Cooperación entre Universidad y Comunidad (RITEISA). Estas acciones inciden en las políticas públicas “7. Restauración, conservación y mejora de los bosques y del medio ambiente” y “15. Desarrollo agrario y dignificación del campo”, así como en los ODS Vida de ecosistemas terrestres y Producción y consumo responsables, respectivamente.

Seguimiento a egresados

Acorde a la Información de la Dirección Alumniversitario, respecto al total de los egresados de licenciatura y posgrado a los que se les envió la encuesta ProTEP, el 90% la contestó. Esta “herramienta recopila información en dos momentos distintos: el primero al egresar, donde se explora la percepción sobre la Universidad, el programa educativo y el entorno académico; y el segundo, dos años después de egresar, para evaluar la relevancia de los conocimientos adquiridos y la situación laboral de los egresados”.



Imagen 28. Foro Extensión Rural, junio 2024.

Servicio social, prácticas y estancias profesionales

La transferencia del conocimiento hacia la sociedad se da también a través de la realización de servicio social, prácticas y estancias profesionales relacionadas a las investigaciones del ICAR. En este periodo se reportan 13 en total; siete estudiantes procedentes de instituciones nacionales y seis de instituciones fuera de México (cuatro de Honduras y dos de Colombia). Respecto a los nacionales, se concluyeron cuatro servicios sociales y una práctica profesional, así como dos prácticas y estancias profesionales en proceso; todas realizadas con una investigadora y un investigador del Cuerpo Académico en Producción Animal Campesina en temáticas de ecología y conservación de fauna silvestre e investigación animal.

De los cuatro servicios sociales concluidos, tres de los estudiantes (dos mujeres y un hombre) son de la Licenciatura en Biología de la Facultad de Ciencias y un estudiante de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de nuestra universidad; la estudiante que concluyó su práctica profesional en preservación de los ecosistemas también es una estudiante

de la Licenciatura en Biología. Asimismo, el ICAR está contribuyendo a la especialización de dos estudiantes externas a la UAEMEX, de la Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos del Centro Regional de Educación Superior de la Costa Chica del estado de Guerrero, quienes están realizando sus prácticas y estancias profesionales.

Respecto a los seis estudiantes procedentes de instituciones fuera de México, una estudiante mujer y tres estudiantes hombres de la Licenciatura en Ingeniería en Gestión Integral de los Recursos Naturales de la Universidad Nacional de Agricultura (UNAG) de Catacamas, Olancho, Honduras, concluyeron sus prácticas profesionales con un investigador del Cuerpo Académico en Sistemas Ecológicos y Sostenibilidad Agroecológica en Áreas de Montaña. Asimismo, una estudiante mujer y un estudiante hombre de la Licenciatura en Ingeniero Agroindustrial de la Universidad de Nariño, Colombia, concluyeron sus prácticas empresariales con un investigador del Cuerpo Académico en Estudios Agroalimentarios.

Estudiantes y egresados que participan en actividades y servicios comunitarios

Los alumnos de posgrado del ICAR inciden en servicios comunitarios a través de sus tesis y trabajos terminales de grado, con impacto principalmente en pequeños productores, ejidatarios, comuneros, integrantes de asociaciones y pueblos originarios en diversos municipios del Estado de México, así como en instituciones gubernamentales y organizaciones no gubernamentales. En el sector educación superior destacan los egresados la Dra. Vianey Colín Navarro, quien fue Rectora de la Universidad Politécnica de Oztolotepec en el 2024 y el Dr. Jair Jesús Sánchez Valdés, Rector de la Universidad Politécnica del Valle de Toluca.

Emprendimiento

Los alumnos e investigadores del ICAR realizan emprendimiento a través de las tesis, los trabajos terminales de grado (TTG) y los proyectos de investigación. En materia de emprendimiento, destacan 17 TTG de los alumnos de la Maestría en Agroindustria Rural, Desarrollo Territorial y Turismo Agroalimentario en temáticas relacionadas con: modelos de gestión hídrica para los sistemas de producción de aguacate; buenas prácticas agrícolas en aguacate; cartera de negocio en productos

derivados de plantas cannábicas; diagnóstico de buenas prácticas agrícolas en la producción de papa; evaluación de redes alimentarias alternativas; modelo de cultivos de traspatio para mujeres adultas mayores; modelo de gobernanza territorial para el turismo agroalimentario; valorización del queso Cotija; productoras de queso; estrategias de turismo regenerativo; diseño de experiencia enoturística; reconocimiento de la calidad del pulque; sendero intercomunitario de turismo rural; plan de comercialización para artesanas de ocojal; activación territorial de una comunidad alfarera; reivindicación estética de los saberes bioculturales sobre la flora; y emprendimiento social: caso de mujeres matlatzincas productoras de licores artesanales.

Asimismo, como parte de las acciones del Nodo Empresarial UAEMEX El Cerrillo, el ICAR organizó en modalidad virtual la conferencia “Empoderando a líderes del futuro. Abriendo puertas y tirando muros para más Mexicanos”, impartida por la Lic. Luceli Reynoso, Coach Personal, *International Insurance Broker* y Embajadora FICM (*Freedom Investment Club Mexico*), beneficiando a más de 100 participantes incluyendo alumnos, profesores, administrativos y amas de casa.

Se continúa fortaleciendo en el Instituto la generación de su propia agua embotellada LluvialCAR, posicionándolo como un espacio autosustentable en materia hídrica en la región.

Vinculación universitaria y emprendimiento

En el ICAR se fomenta y fortalece la vinculación universitaria y el emprendimiento a través la investigación aplicada con los proyectos de investigación. Las principales vinculaciones, en forma descendente, son con: el sector productivo con pequeños productores; ejidos; sector público en el gobierno municipal e Instituciones de Educación Superior (IES); sector público en el gobierno estatal y sociedad civil; bienes comunales; sector público en el gobierno federal y organizaciones no gubernamentales nacionales; y trabajadores agrícolas. Los tipos de vinculaciones son diversas predominando, en forma descendente: la resolución de problemas específicos; asesoría; transferencia de tecnologías y proyectos conjuntos; capacitación; educación / formación continua, mejora o desarrollo de nuevos productos y procesos, y formulación de políticas públicas. La incidencia es principalmente nacional, aunque también en España. Se incide al menos en 30 municipios del Estado de México, en 14 estados (Baja California, Baja California Sur, Chiapas, Colima, Durango,

Jalisco, Michoacán, Nuevo León, Morelos, Puebla, Querétaro, Sinaloa, Tlaxcala y Veracruz) y en la Ciudad de México. Se vinculan con más de trece instituciones de educación superior nacionales y al menos con dos internacionales (la Universidad de Wisconsin, Estados Unidos de América y el Centro de Enseñanza Superior Don Bosco, adscrito a la Universidad Complutense de Madrid, España); al menos con ocho instituciones gubernamentales (p. ej., CONANP, CONAFOR, CONAHCYT, COMECYT, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Consejo Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia contra las Mujeres); seis organizaciones no gubernamentales; más de cinco ejidos, núcleos agrarios y comunidades; y más de tres asociaciones de pequeños productores.

Asimismo, el ICAR se vincula con revistas científicas y revistas de divulgación a través de la dictaminación por pares de artículos científicos y artículos de divulgación, así como con otras instituciones de educación superior y del gobierno con la participación de los investigadores como evaluadores; por ejemplo, en la Dirección General de Educación Superior Universitaria e Intercultural (DGESUI), el COMECYT, la SECIHTI (Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación), entre otras.

Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico

La dinámica académico-científica del ICAR permite interactuar a través de los proyectos de investigación principalmente con alumnos de posgrado y licenciatura; asimismo, con alumnos de licenciatura en el servicio social, prácticas y estancia profesionales; y con alumnos de educación básica y media superior en ferias, talleres, charlas o eventos similares. Destaca la participación de dos investigadoras del ICAR en la Semana de la Ciencia y la Tecnología con una plática en el Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 96 con la temática “biblioteca humana”, donde las investigadoras compartieron sus conocimientos, experiencias e historias a dos grupos de alumnos de educación media superior.

Instrumentos legales

La certeza jurídica entre el ICAR y otras instituciones o prestadores de servicios profesionales coadyuvan a salvaguardar las colaboraciones entre ambas partes. En el periodo se firmaron cuatro instrumentos legales para cuatro prestadores de servicios profesionales que colaboran con dos

investigadores del Instituto. Asimismo, se firmó un convenio con la Universidad Politécnica Estatal del Carchi – UPEC, Ecuador que permite fortalecer las actividades académico-científicas tanto de estudiantes como de investigadores. Se realizaron las gestiones conducentes para la firma de cinco convenios más, que aún están en proceso, tanto con instituciones nacionales como extranjeras para seguir fortaleciendo las vinculaciones del ICAR.

Gobierno universitario participativo

Órganos Colegiados

Los órganos de Gobierno Universitario centran su interés en propiciar mejores condiciones de gobernabilidad, transparencia y seguridad en el ICAR. En estos espacios se consideran las voces y necesidades de toda la comunidad, tomando decisiones de forma colegiada, cuya finalidad consiste en garantizar y salvaguardar la estabilidad, seguridad y cohesión institucional de la comunidad de este Instituto. De tal manera que la emisión de resoluciones y la implementación de políticas institucionales tendientes a garantizar el correcto funcionamiento de la vida universitaria y el quehacer institucional recaen en los H. H. Consejos Académico y de Gobierno del ICAR, desde su instauración en el mes de septiembre de 2017.

Renovación de órganos de gobierno

Los procesos de renovación de los integrantes de los H.H. Consejos de cada espacio académico son parte del quehacer institucional. Actualmente, el proceso de elección de Consejeros alumnos y profesores; así como representantes de áreas de docencia, se ha realizado a partir de convocatorias, las cuales son revisadas por personal de la Dirección de Órganos Colegiados de nuestra universidad. En el periodo a informar fueron renovados 2 profesores como presidentes de área, dos consejeros de gobierno alumnos y dos consejeros sustitutos alumnos para el consejo universitario.

Identidad Universitaria

Las reuniones sociales mensuales en el Instituto, el Festival Gastronómico de Productos de la Tierra que se realiza cada año en octubre, las visitas anuales de forma presencial y/o virtual al Edificio Histórico de Rectoría (por ejemplo, los espacios abiertos, museos, observatorio, la sala “Ignacio Manuel Altamirano” y al Aula Magna “Lic. Adolfo López Mateos”) y la difusión de la Revista

Universitaria, UniRadio y de las redes sociales de UAEMEX TV, han generado una identidad en los alumnos, administrativos y académicos con el Instituto y nuestra universidad.

El cronista e investigador del ICAR publicó en la revista Identidad Universitaria de nuestra universidad el documento “La investigación en el Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales a 15 años de su transformación”; el autor menciona que es una crónica “que intenta exponer el contexto histórico de la transformación del entonces Centro de Investigación en Ciencias Agropecuarias a Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR)”. Asimismo, se publicó en el libro “Sucesivas aproximaciones de nuestra historia. Crónicas de la Universidad Autónoma del Estado de México” el capítulo de libro “Centro de Investigación en Ciencias Agropecuarias: Carlos Manuel Arriaga Jordán, Fundador e Investigador”. Ambas publicaciones fueron difundidas entre la comunidad del ICAR.

La comunicación de efemérides, relacionadas con la vida académica del ICAR y los aspectos rurales, por parte del cronista a la comunidad del ICAR también coadyuva a la identidad universitaria. Destacan el Día Mundial de la Agricultura, el Día Internacional de las Mujeres Rurales, el Día Mundial de la Alimentación, y el Día Internacional de las Mujeres y las Niñas en la Ciencia. Nuestro cronista con su participación, por ejemplo, en la Sesión Solemne del Colegio de Cronistas, donde la Encargada del Despacho de la Dirección de Identidad Universitaria presentó su informe de actividades del 2024, ratifica el compromiso de nuestro Instituto en la materia.

Seguridad y Protección Universitaria

Con base en el Plan Rector de Desarrollo Institucional 2021-2025, se establecen programas para garantizar un ambiente seguro. El ICAR realiza semestralmente un curso de primeros auxilios (Imagen 29), dirigidos a toda la comunidad. Igualmente, se realizan simulacros de evacuación de inmuebles. De la misma forma, cada semestre se ofrece un curso de Inducción al uso de los laboratorios del ICAR.



Imagen 29. Curso primeros auxilios. 2025.

Cultura Física y Deporte

En el ICAR reconocemos que la actividad física promueve la salud y la convivencia e integración de nuestra comunidad. Se llevaron a cabo caminatas de educación ambiental alrededor del Campus el Cerrillo para conocer, sus servicios ambientales, su extensión y conversar en torno a las actividades que llevan a cabo los otros espacios académicos que se localizan en el campus, en cuanto a investigación para producción de forrajes y alimentos, floricultura, atención a grandes especies, así como la caracterización y análisis de la biodiversidad. Igualmente, cada semana se lleva a cabo una sesión de hata yoga donde participan los tres sectores de nuestra comunidad.

Finanzas efectivas

Finanzas sanas

El ICAR obtuvo un presupuesto ordinario de \$350,298.00 para el ejercicio fiscal de 2024, que ayudan a solventar sus gastos operativos como publicación de artículos, mantenimiento a equipos de laboratorio, compra de reactivos y mantenimiento menor al edificio, adicionalmente obtuvo una Suficiencia presupuestal adicional de \$536,324.00 para el mantenimiento del edificio, dos cisternas más para almacenamiento de agua de lluvia, instalación de las cuatro cisternas que incluye construcción de piso de cemento y enrejado, mejoras en el sistema de captación, purificación y potabilización de agua de lluvia y adecuaciones en los cubículos de investigadores (Imagen 30). Se realizó una renovación del sistema de osmosis inversa del sistema de purificación de agua de lluvia ICAR con una capacidad de producción de 8 litros de agua por minuto y con un ahorro considerable de energía. Lo anterior, se complementa con los recursos obtenidos por concepto de proyectos de investigación financiados que en el periodo a informar sumaron \$7,901,570.00.



Imagen 30. Renovación del sistema de osmosis inversa del sistema de purificación de agua de lluvia ICAR.

Racionalización y optimización del gasto

En el ICAR se continúa fomentando la racionalización y optimización del gasto a partir de diferentes acciones, entre las que destaca el ahorro de energía eléctrica y el aprovechamiento de agua de lluvia para consumo humano y de servicios. Para el ahorro de energía eléctrica se mantiene un programa de limpieza constante de ventanales para el aprovechamiento óptimo de la luz natural, la participación en la capacitación “Lectura del recibo de la CFE” y “Elaboración de inventario de equipo y luminaria” así como una campaña permanente para concientizar a los investigadores, estudiantes

y administrativos respecto a la importancia de apagar las luces y desconectar los aparatos electrónicos cuando no están en uso.

A partir de nuestro modelo de captación, almacenamiento y purificación de agua de lluvia el ICAR se consolida como uno de los espacios académicos que llevan la batuta en materia de aprovechamiento sustentable del agua, abasteciendo el 100% de las necesidades de consumo agua de servicios, bebible y para laboratorios. Con el incremento del 40% de capacidad de almacenamiento de agua de lluvia y la instalación de inodoros secos hemos alcanzado a la auto-sustentabilidad hídrica a pesar de que el 2024 fue un año con una sequía pronunciada.

Frente a los procesos de digitalización de la mensajería y comunicaciones académicas e institucionales, el ICAR contribuye de manera importante al ahorro de tintas, impresiones y papelería, así como de los combustibles necesarios para el traslado de documentos impresos.

Sistema integral para la gestión de información, toma de decisiones y rendición de cuentas

El ICAR, con el fin de contribuir al cumplimiento de los objetivos orientados a consolidar las finanzas sanas, se ha sumado a la automatización de procesos administrativos con la implementación del uso del Sistema Integral de Información Administrativa (SIIA).

El uso de las TIC's coadyuva a simplificar y efficientar los procesos administrativos, tanto que se han convertido en una herramienta eficaz para consolidar el ejercicio de los recursos en forma óptima y transparente y constituyendo un mecanismo de rendición de cuentas en tiempo real. Dichos sistemas se han implementado tanto en la gestión de recursos para investigación, en la gestión administrativa del Instituto y en el manejo de personal.

Fuentes de financiamiento diversificadas

La gestión de recursos para la investigación cada vez se presenta en ambientes más complejos, que requieren articulaciones entre la sociedad civil, la academia, la iniciativa privada y el Estado.

Igualmente, es importante considerar la importancia de no sólo gestionar recursos a nivel nacional sino también de fuentes internacionales.

En este sentido el ICAR cuenta con tres proyectos de investigación vinculados con el sector productivo, dos con los productores de leche y quesos de Aculco y el otro con productores de mezcal artesanal de Malinalco. En estos casos, es posible observar la concurrencia de fondos públicos y privados en beneficio de los productores en pequeña escala del Estado de México y para el avance de la ciencia y el conocimiento. El financiamiento obtenido en estos proyectos ha servido para la compra de equipos que fortalecen a los laboratorios del Instituto. En este sentido el ICAR obtuvo un apoyo por parte de la Universidad de Winsconsin – Madison (Imagen 31) para que a través de su departamento de Ciencias Animales y Lacteas, se llevará a cabo el programa de campo entre profesosres y alumnos de ambas universidades en el Altiplano Central Mexicano.



Imagen 31. Programa de Campo entre profesores y alumnos UAEMEX-Madison Wisconsin 2025.

Proyectos productivos – Productos y servicios UAEMEX

El ICAR cuenta con una marca registrada “Lluvia ICAR” de agua bebible, que se promueve en algunas dependencias de la UAEMEX, así como agua bidestilada y ultrapura, la cual se surte en varios laboratorios de nuestra institución. En el 2024 se desarrolló el proyecto “Prototipo de planta purificadora de agua para consumo humano y de servicios”, el cual se postuló en la convocatoria para presentación de proyectos para inversores de FIBDAN México. Con ello se logró obtener una agua de lluvia bebible alcalina, con lo cual diversificamos y agregamos valor a este producto.

El sistema de purificación de agua de lluvia en funcionamiento desde 2019 se ha consolidado como un proyecto productivo al obtener diferentes tipos de aguas, entre ellas agua de servicios, agua bebible, agua desionizada y recientemente agua alcalina con un $\text{pH} \pm 8.5$; desde el 2020 cuenta con una marca registrada “Lluvia ICAR”, (botella de vidrio de 500 ml.), dicho producto es promovido en algunas dependencias de la UAEMEX y diferentes eventos científicos. El agua desionizada, utilizada en los laboratorios del Instituto también es distribuida en diferentes laboratorios de Investigación y docencia de la UAEMEX, como: Facultad de Química, Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable UAEM-UNAM CCIQS, Facultad de Ciencias, Facultad de Ciencias Agrícolas y Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

El proyecto ha servido de apoyo en algunas unidades de aprendizaje de diferentes espacios académicos como Facultad de Química, Facultad de Ciencias Agrícolas, Facultad de Planeación Urbana y Regional, y algunas escuelas externas.

De los proyectos financiados en el ICAR, varios de ellos están vinculados al sector productivo, de manera particular a los productores de lácteos, productores de mezcal en el Estado de México, a prestadores de servicios de turismo rural en todo el Estado de México y durante el 2024 se ha trabajado con el expediente para la Indicación Geográfica del Tamal de Ollita de Ocoyoacac, Estado de México.

Administración universitaria

Administración

Para lograr utilizar de manera adecuada los recursos humanos, materiales y tecnológicos con que cuenta el ICAR nuestras gestiones administrativas se basan en una rendición de cuentas transparente, enfocada en la entrega de resultados. De tal manera que cada recurso invertido en este espacio académico esta correlacionado con productividad académica, eficiencia terminal, calidad científica del talento humano y formación de recursos humanos de alto nivel.

Personal universitario

El ICAR cuenta con una plantilla, por adscripción de pago, conformada por 25 PTC, nueve mujeres y 16 hombres (36 y 64%, respectivamente), además de una técnica y un técnico académicos de tiempo completo; en tanto que el personal administrativo se integra por 11 trabajadores Sindicalizados de los cuales 4 son hombres y 7 mujeres; y cinco Administrativos de Confianza, cuatro mujeres y un hombre (80% y 20%). En la Figura 3 se resume esta estructura.

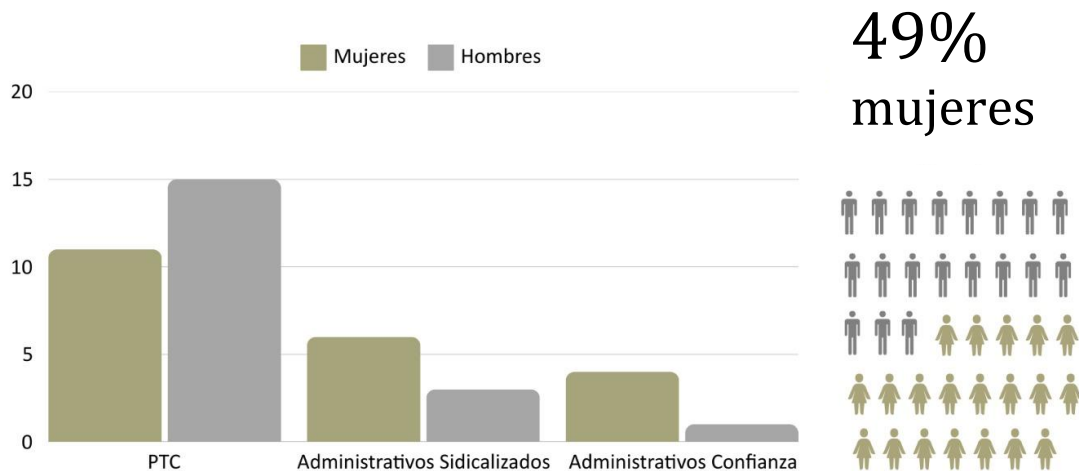
Capacitación del personal administrativo

El ICAR promueve, entre su personal Administrativo, la participación en los cursos que la Dirección de Recursos Humanos (DRH) ofrece para su capacitación y de esa manera para fortalecer sus competencias. Del personal administrativo se capacitaron tres y dos de confianza y una sindicalizada. Así mismo, 10 administrativos fueron beneficiadas/os del Programa de Carrera Administrativa.

A través de la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados, tres administrativos tomaron la capacitación para el ejercicio del recurso para Proyectos de Investigación 2024, y por parte de la Dirección de Recursos Humanos la capacitación en “Gestión del trabajo administrativo: Inteligencia Artificial en Word y Microsoft Power Point”, “Formador de Promotores Ambientales hacia la Sustentabilidad, Gestión del pensamiento: Razonamiento matemático”, “La comunidad frente a la

comercialización”, “Curso-Taller Promotores ambientales hacia el Desarrollo Sostenible: Estrategias para la IES desde la agenda 2030”.

Figura 3. Plantilla ICAR.



Fuente: Agenda Estadística, UAEMEX, 2024

Infraestructura universitaria

Se tuvieron 23 servicios de mantenimiento, con un costo de \$281,000.00 pesos.

Se adquirieron equipo científico y tecnológico con un monto de \$122,100.00, equipo de cómputo y software por \$215,300.00, equipo diverso por \$559,200.00, insumos consumibles y diversos por \$427,800.00, mantenimiento y servicios por \$26,200, material de laboratorio y equipo didáctico por \$36,000.00, mobiliario y equipo de oficina por \$2,400.00, seguros y fianzas por \$78,300.00 sumando un total de \$1,467,300.00 pesos. Durante el periodo a reportar, después de 10 años, se renovó el equipo de cómputo y mobiliario secretarial de todo el personal administrativo del Instituto con lo cual se cumplió con un compromiso adquirido por esta administración para mejorar las herramientas de trabajo (Imagen 32).



Imagen 32. Renovación del equipo de cómputo y mobiliario secretarial del ICAR.

Gestión de Calidad

En el periodo a informar, el personal del ICAR tomó cursos para mejorar la Gestión de la Calidad como “Auditorias en el entorno institucional”, “Gestión para la dirección de personal” y “Elaboración del presupuesto”.

Tecnologías de la Información y Comunicaciones

El ICAR continúa mejorando las Tecnologías de Información y Comunicaciones. Estas mejoras son esenciales para el éxito tanto en el entorno educativo como en las actividades administrativas, tales como: 1) *Relación de estudiantes por computadora*. Tener una relación de un estudiante por computadora realmente facilita el acceso a la tecnología y permite que los estudiantes puedan desarrollar sus actividades académicas sin restricciones (Imagen 33).



Imagen 33. Número de computadoras por alumno.

2) *Sistema de Correspondencia Institucional (SICOINS)*. El Sistema de Correspondencia Institucional (SICOINS) es una herramienta eficiente y útil para manejar la mensajería oficial de manera expedita. La cantidad de oficios recibidos y enviados demuestra la alta actividad y productividad del sistema. Además, la eficiencia en tiempos y costos es un gran beneficio para la universidad, cabe mencionar que en este periodo se recibieron 3,267 oficios y se enviaron 2,002 (tabla 8).

SICOINS V2.2	
INSTITUTO DE CIENCIAS AGR Carlos Ivan Garcia Tello Administrador GENERAL Inicio	Inicio 2002 Enviados 3267 Recibidos

Tabla 8. SICOINS entrada y salida ICAR (hasta 14 de febrero de 2025).

3) *Actualización de equipo de cómputo.* El equipo administrativo recibió 10 computadoras por parte de nuestra universidad, tener acceso a tecnología actualizada sin duda puede mejorar notablemente el rendimiento del equipo administrativo, aumentando la eficiencia y productividad de cada uno de los integrantes del equipo. Con este paso se logró actualizar el equipo de cómputo del sector administrativo después de 10 años (Imagen 34).



Imagen 34. Actualización de equipo de cómputo para administrativos.

4) *Mejoramiento en las redes inalámbricas.* La mejora en la infraestructura de red es un proceso continuo, se realizaron revisiones periódicas para ayudar a garantizar que la red siga funcionando de manera eficiente, en nuestras instalaciones se cambiaron puntos de acceso (AP) donde fueron distribuidos en diferentes puntos del edificio, para una buena estabilidad de la red dentro del Instituto (Imagen 35).



Imagen 35. Actualización de la red inalámbrica del ICAR.

Procesos Administrativos Consolidados

El desarrollo del teletrabajo y del trabajo académico y científico, a distancia, que realizan los investigadores del ICAR, es posible y se ha consolidado mediante el uso correcto de las herramientas otorgadas por la Administración Universitaria, principalmente a través de las plataformas SEDUCA y Teams.

EL ICAR cuenta con dos Manuales de Laboratorios aprobados por los H.H. Consejos del Instituto.

Transporte Universitario

Las y los estudiantes del ICAR gozan de la prestación del sistema de transporte universitario “Potrobús”, el cual les permite desplazarse tanto de la Terminal de autobuses de Toluca y del Edificio Histórico de Rectoría hacia el Campus del Cerrillo, y viceversa. Este servicio representa una importante fuente de ahorro para el estudiantado y les provee un medio de transporte seguro. La actualización de la flotilla de autobuses garantiza una movilidad segura y sostenible para el sector estudiantil.

El Instituto cuenta con cinco vehículos que apoyan las actividades de campo de los proyectos de investigación, así como las actividades administrativas. En el 2024 nos fue otorgado un vehículo nuevo que nos permite seguir fortaleciendo las labores del Instituto.

Planeación participativa

Planeación y desarrollo institucional

Sistema de información integral para la toma de decisiones

Con base en los lineamientos universitarios, el ICAR recopila información estadística y reporta tanto a la Universidad, a través de las diferentes plataformas universitarias, como a la SEP, a través de la Estadística 911.

Evaluación del desempeño

El ICAR cumple con la captura trimestral de los avances del POA en la plataforma del SIIA así como el Informe Anual de Actividades. Del mismo modo, cada semestre, los H.H. Consejos del Instituto dan seguimiento puntual a las actividades desarrolladas por el personal académico, mismo que también es evaluado con cierta periodicidad a través de los programas internos y externos que sirven para tales propósitos. En el periodo a informar, fueron evaluados 20 informes de actividades.

El resumen de metas cumplidas generado desde el sistema SIIA se presenta en la Figura 3.

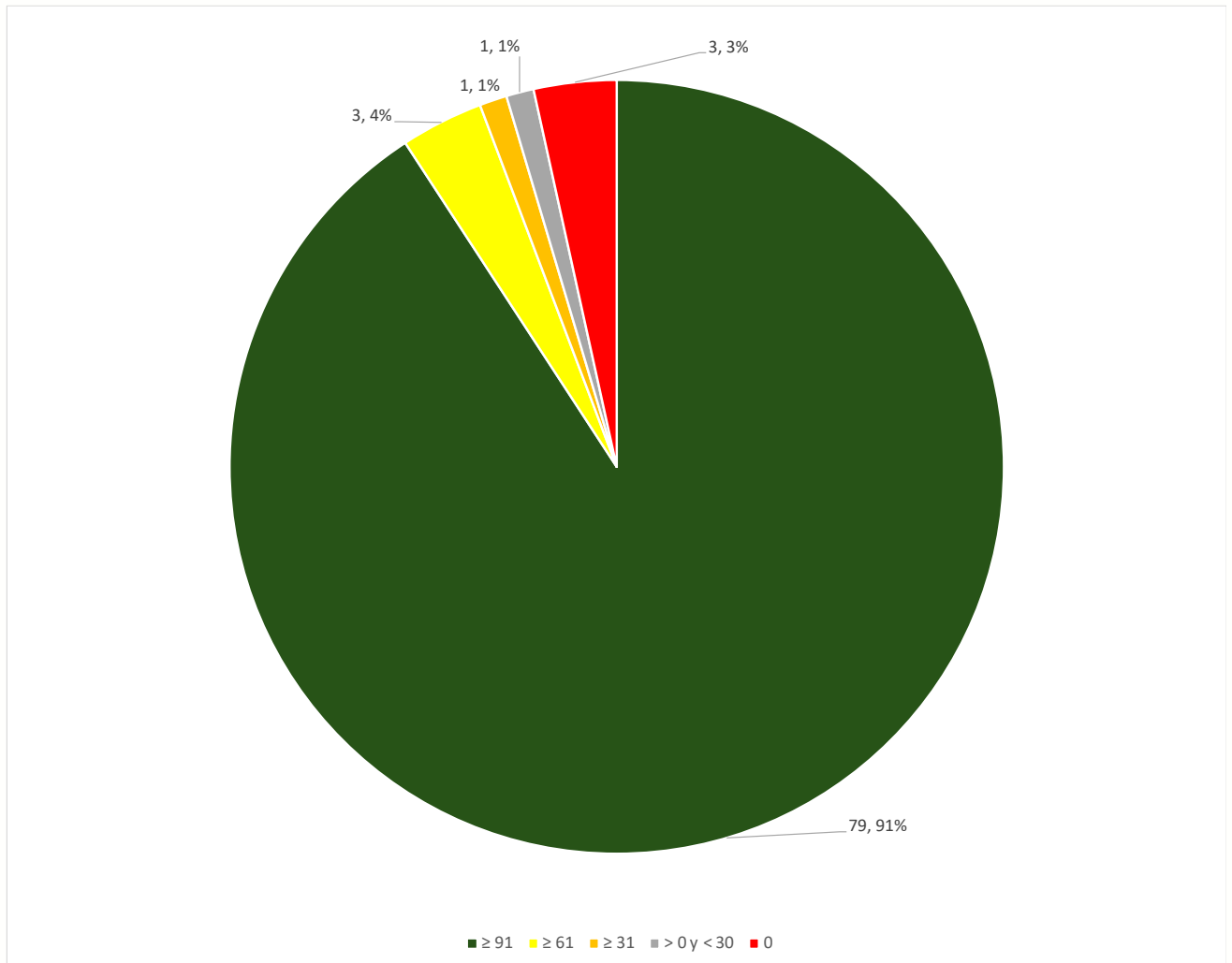


Figura 3. Cumplimiento de metas anuales.

Fuente: Sistema de Seguimiento y Evaluación de Instrumentos de Planeación (SEIP), UAEMEX, 2024

Marco jurídico íntegro, moderno y equilibrado

Certeza y seguridad jurídica

Con la finalidad de garantizar la seguridad y certeza jurídica de la comunidad del ICAR se concluyeron el Reglamento Interno del Instituto, así como el Manual de Procedimientos.

Patrimonio inmobiliario universitario

En el periodo a informar el ICAR llevó a cabo el levantamiento de los bienes patrimoniales a resguardo del personal académico y administrativo del ICAR, también se llevó a cabo la actualización de la estructura inmobiliaria del Instituto. Con estas acciones garantizamos un seguimiento puntual de nuestros bienes patrimoniales y tomamos las medidas apropiadas para su correcto uso y actualización.

Comunicación universitaria

De manera frecuente se comparten artículos, entrevistas, reportajes y otro tipo de información de las diferentes dependencias de comunicación universitaria de la UAEMEX, como la Revista Universitaria, Uni radio y UAEMEX TV. Esto se hace en la página de Facebook del ICAR y de manera puntual se envían correos electrónicos a estudiantes, investigadores e investigadoras, administrativas y administrativos para invitarles a conocer nuevamente los diversos materiales de estos espacios de comunicación. Periódicamente, se busca gestionar que haya oportunidades para que la comunidad del Instituto de a conocer algo de la labor científica y de extensión que realiza. De manera destacada, en el periodo a informar se publicaron los dos primeros números de la revista de divulgación científica “Enfoque Rural” de este Instituto, con lo cual se ha dado un paso significativo hacia la obtención de su registro de ISSN y su posterior indexación. De la misma forma, con este logro se contribuye a la adaptación de la comunidad académica de la Universidad a las nuevas directrices de la política científica nacional que valora altamente la divulgación de la ciencia y el acceso universal al conocimiento (Imagen 36).



Desafíos del campo mexicano frente a los ODS

Vol. 3 Núm. 1 (2025)



Alimentos, agua y tierra: crisoles de la ruralidad

Vol. 2 Núm. 2 (2024)



Miscelánea Rural

Vol. 2 Núm. 1 (2024)

Imagen 36. Carátulas de los números de Enfoque Rural.

Control y evaluación de la gestión

Control y evaluación

Los procesos de evaluación y control inciden en la eficiencia de la gestión administrativa, patrimonial, presupuestal y de procesos académicos, no vinculados con el manejo de los recursos públicos, lo que permite el logro de los objetivos institucionales.

Acceso a la información universitaria

El ICAR cumple con reportar la información correspondiente, de manera trimestral, en los Sitios de Transparencia de la UAEMEX e IPOMEX.

De la misma forma mantiene a resguardo la información solicitada en materia de transparencia.

Respecto a Acceso a la información universitaria, a solicitud de la Dirección de Transparencia Universitaria, la cual se fundamenta en los artículos 66, fracción III y al artículo 84 de la Ley General de Transparencia Acceso a la Información Pública del Estado de México y Municipios, en el mes de octubre del 2023, en el ICAR se instalaron dos módulos de información pública con el fin de facilitar el acceso y consulta a la información. Uno de los módulos se encuentra en uno de los salones de cómputo y otro en el pasillo que dirige a los laboratorios. Las computadoras tienen servicio de internet y el fondo de pantalla sobre información pública (Imagen 37).

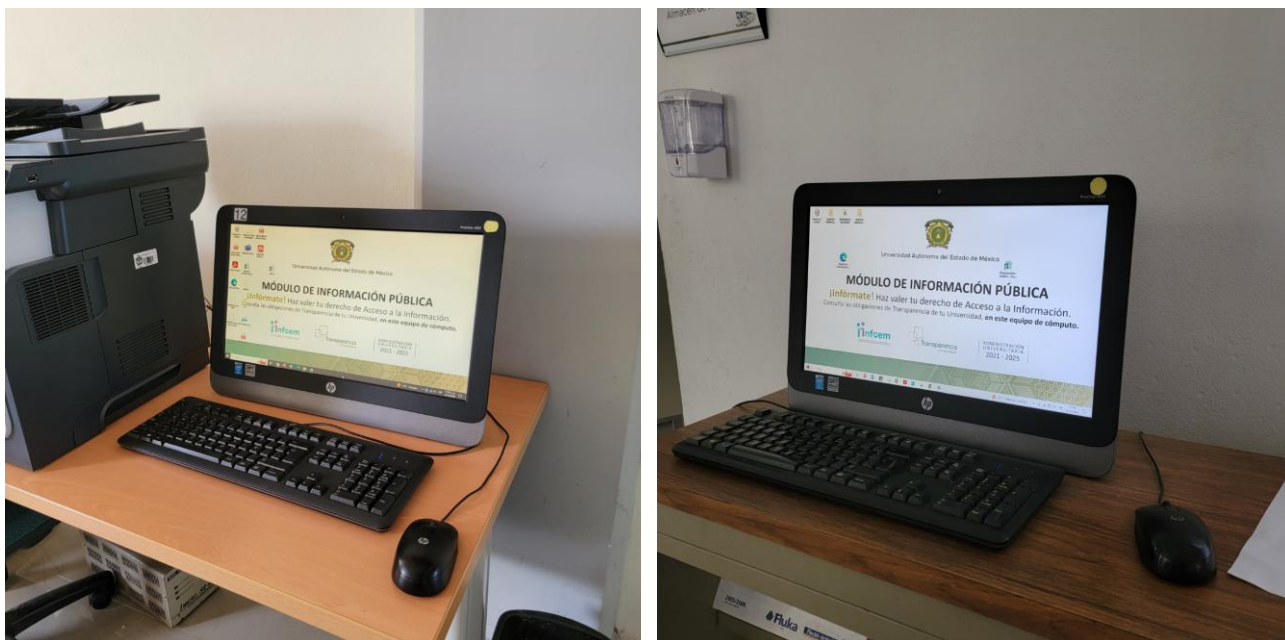


Imagen 37. Unidades destinadas para la información pública.

Salud y bienestar integral

Salud en la comunidad universitaria

En el ICAR se llevaron a cabo dos conferencias sobre salud “Cómo actuar ante una emergencia de salud” y “Comunicación efectiva en el trabajo (Relacionado con el manejo de estrés, ansiedad y respeto)”. Un estudiante y ocho administrativos participaron en Jornadas Integrales de Salud Universitaria 2024 #MiUniversidadMeCuida.

Ética, igualdad de género e inclusión

Ética, derechos humanos, igualdad e inclusión

La ética en la universidad

El ICAR se caracteriza por el respeto a los derechos de los integrantes de su comunidad, la cual es el eje principal del cumplimiento de las actividades administrativas y académicas del Instituto.

En el ICAR se realizan pláticas dirigidas a alumnos, administrativos y docentes, las cuales son impartidas por el personal de la Oficina de la Abogacía General, con el propósito de fomentar la cultura del respeto en la convivencia diaria de los integrantes de la comunidad, así mismo, se informa al personal sobre las instancias existentes para atender cualquier incidente. Igualmente, se tuvo la presencia de la mesa de denuncias de la Dirección de Responsabilidad Universitaria.

Igualdad de género e inclusión

En el periodo que se informa el Comité de Género realizó una Exposición Fotográfica de Inclusión y accesibilidad para las personas con discapacidad con la participación de 29 integrantes, donde cada uno plasmó una imagen del tema, al mismo tiempo que uno de los académicos mencionó la importancia de incluir a las personas con diversidad funcional y/o neurodiversidad en las actividades cotidianas, a partir de la transversalidad de los enfoques correspondientes en el quehacer administrativo y académico.

Además, el Comité de Género del ICAR atiende los factores que reproducen la violencia y la discriminación por razones de género en todos sus tipos y modalidades, para dicha labor los integrantes del Comité y la comunidad del Instituto se capacitan constantemente en los siguientes temas: Cultura de paz, Uso y riesgo de redes sociales, conferencias performáticas como lo fue Crisis de la Moral, Violencia y discriminación, desafíos actuales para el acceso y participación de las mujeres en el mercado laboral, conversemos de las otras sexualidades humanas, y violencia contra las mujeres (Tabla 9).

Tabla 9. Actividades del comité de género durante el periodo marzo-noviembre 2024

No.	Mes	Temática	Tipo de actividad y nombre	Asistentes	Académicos	Admon	Alumnos
1	Marzo	Inclusión y accesibilidad para las personas con discapacidad.	Exposición Fotográfica	29	12	6	11
2	Abril	“Uso y riesgo de redes sociales”	Conferencia	22	13	7	2
3	Mayo	Crisis de la Moral	Conferencia Performática	31	2	5	24
4	Junio	Violencia y discriminación	Conferencia	27	9	7	11
5	Julio	“Desafíos actuales para el acceso y participación de las mujeres en el mercado laboral”	Conferencia	20	9	8	3
5	Agosto	Conversemos de las otras sexualidades humanas	Cine debate	24	6	8	10
6	Septiembre	Cultura de paz equidad e inclusión.	Taller	12	4	8	0
7	Octubre	¿Qué visibiliza la violencia de género contra las mujeres?	Taller	24	2	4	18
8	Octubre	Violencia contra las mujeres	Conferencia	43	2	5	36
Total				232 154	59 (59)	58 (58)	115 (37)

Fuente: Comité de Género, Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR), UAEMEX, 2024.

Se capacitaron el 38, 38 y 24% de los sectores académicos, administrativos y alumnado, respectivamente.

Sustentabilidad universitaria

El Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR) en su misión educadora y formadora en la sostenibilidad ambiental, se compromete y promueve la protección y conservación del medio ambiente, por medio de la identificación de sus aspectos e impactos ambientales negativos, a través del uso eficiente de los recursos naturales, mediante la inclusión transversal del componente ambiental a través de proyectos de investigación e impartición de docencia de posgrado, planteando y desarrollando estrategias de educación, mitigación, compensación, reducción, reciclaje, reutilización, consumo sostenible, a fin de prevenir, reducir y mitigar los impactos ambientales significativos asociados a sus actividades diarias.

Con lo anterior, se busca generar en la comunidad una cultura ambiental, con la implementación de programas que prevengan la contaminación y permitan cumplir con la meta 333 del Plan Rector de Desarrollo Institucional 2021-2025, así mismo aportar a la Agenda 2030 y a los principios de la Carta de la Tierra.

Reforestación y áreas verdes

Los polinizadores son cruciales para los ecosistemas y para nuestra alimentación. Sus poblaciones están disminuyendo, pero los universitarios podemos ayudar; es por ello que el ICAR promueve la creación de jardines polinizadores (Imagen 38).

Se gestiono la donación de 250 plantas (asclepias, malvón, geranio, amaranto lirio) para la creación de dos jardines polinizadores en el frente del Instituto.

Además, se hizo un cerco vivo de 25 bambús, todo esto es posible gracias a la colaboración de los tres sectores Alumnado, académico y administrativo.



Imagen 38. Actividades de reforestación

Manejo de residuos peligrosos

El manejo de los residuos peligrosos se realiza de manera permanente en el Instituto, dicha actividad es llevada a cabo de acuerdo con lo que dicta la NOM-052-SEMARNAT-93. La recolección y control interno se realiza con una bitácora de registros; los residuos peligrosos son almacenados de manera temporal, hasta ser entregados para su disposición final a una empresa establecida por la UAEMEX, el Instituto recibe por parte de la empresa un documento de manifiesto de entrega, transporte y recepción de residuos peligrosos que avala el manejo y disposición final adecuada (Imagen 39).

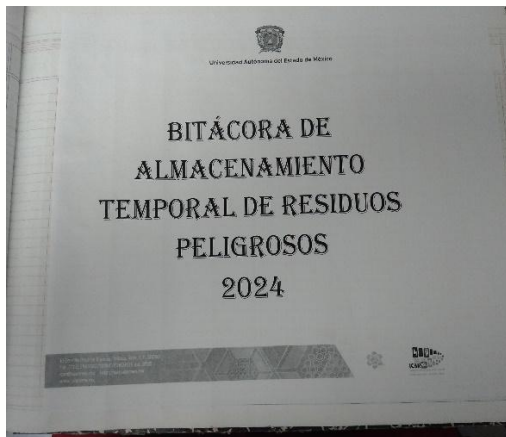


Imagen 39. Área de guarda de residuos peligrosos.

Manejo de Residuos Sólidos

El propósito de esta actividad es promover la separación adecuada de los residuos sólidos, cuyas características permiten su reciclaje para un mayor aprovechamiento y valoración. En el ICAR; esta actividad se realiza de forma permanente, para ello se cuenta con el punto verde; (contenedores que almacenan de manera temporal, el pet, cartón y papel).

El ICAR participa en las campañas Institucionales que promueve la Dirección de Protección al Ambiente, como son: la Campaña de acopio de residuos electrónicos y campaña de acopio de medicamentos caducos (Imagen 40).



Imagen 40. Acopio de residuos.

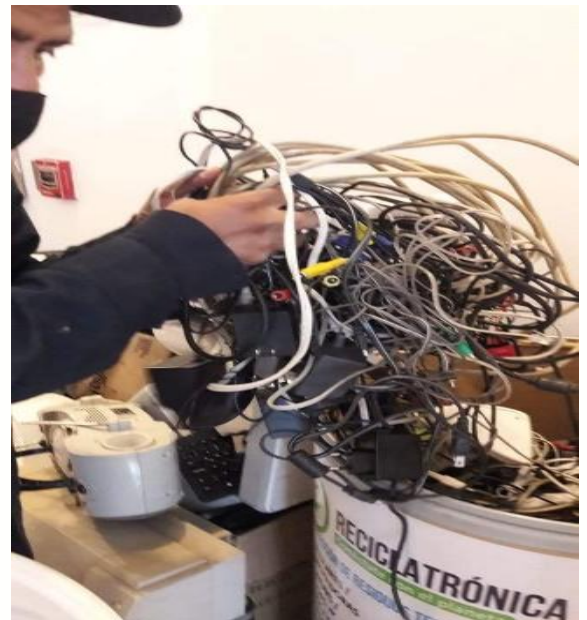
De igual forma que con los residuos peligrosos, el Instituto se suma a las acciones de acopio de residuos electrónicos.

Acopio de PET y residuos peligrosos, se realiza igualmente dentro de los lineamientos y directrices del Plan Rector (Imagen 41 y 42).





Imagen 41. Acopio de PET



42. Campaña de acopio de residuos electrónicos.

Reúso de agua

En el ICAR se cuenta con un Sistema de Captación y Purificación de Agua que garantiza el abasto hídrico en el Instituto desde el punto de vista del agua de servicios, bebible y para sus laboratorios (Imagen 43).



Imagen 43. Sistema de purificación de agua de lluvia ICAR.

El aprovechamiento del agua de lluvia para diferentes usos es una práctica de interés, tanto ambiental como económica y social, si se tiene en cuenta la gran demanda del recurso sobre las cuencas hidrográficas, el alto grado de contaminación de las fuentes superficiales y los elevados costos por el consumo de agua potable.

Ahorro de energía eléctrica

El ahorro de energía eléctrica en el Instituto se promueve con señalética alusiva al consumo eficiente del recurso, ubicada en diferentes áreas del Instituto, en la plática de inducción a los alumnos, se enfatiza sobre la importancia del consumo adecuado de la energía eléctrica, en los espacios universitarios. Periódicamente, se realizan acciones de limpieza que permiten aprovechar la luz natural la mayor parte del día, factores que se suman al diseño inteligente y ubicación de nuestro edificio (Imagen 44 y 45).



Imagen 44. Señalética de ahorro de luz.



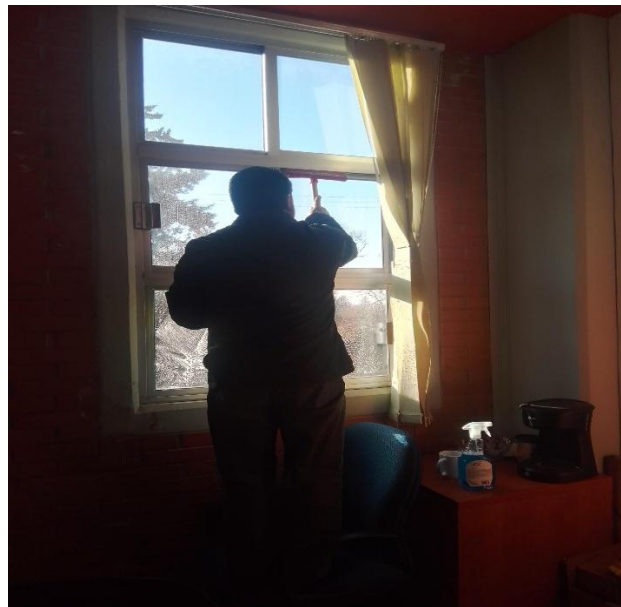


Imagen 45. Limpieza de ventanales.

Cuidado del ambiente

El Instituto comprometido con el medio ambiente desde el 2018 participa en el Programa de Gobierno del Estado de México “Escuelas Ambientalmente Responsables” diseñado y operado por la Secretaría del Medio Ambiente, a través de la Dirección de Concertación y Participación Ciudadana. Se obtuvo la tercera acreditación por las acciones realizadas al interior del Instituto. En el mismo sentido, en conjunto con los espacios académicos que compartimos el campus el Cerrillo, desarrollamos objetivos comunes en materia de sustentabilidad y educación ambiental, manteniendo una importante posición en materia ambiental dentro de nuestra institución.

En este sentido, se hacen brigadas de limpieza y concientización, así como de mantenimiento de áreas comunes como el estacionamiento del Potrobús y las calzadas del campus (Imagen 46).



Imagen 46. Brigadas de limpieza en el Campus “El Cerrillo”.

Con el propósito de crear una formación en valores ambientales el ICAR promueve la impartición de conferencias con temas ambientales que promueven la prevención conservación, protección y restauración del medio ambiente, entre los sectores académico, administrativo y estudiantil. Se llevaron a cabo las siguientes actividades en el Marco del día internacional de la biodiversidad del Campus “El Cerrillo” (Imagen 47).

PROGRAMA DEL DÍA INTERNACIONAL DE LA BIODIVERSIDAD DEL CAMPUS "EL CERRILLO"								
Martes 21 de mayo 2024								
Actividad	Sede	Organiza	Salón	Cupo	Horario	Exponente	Material	Lineamientos
Taller: Gastronomía sostenible	Facultad de Turismo y Gastronomía Campus "El Rosedal"	Facultad de Turismo y Gastronomía Campus "El Rosedal"	Cocina 2	45 personas	11:00 a 15:00	Lic. en Gast. Aldo Bernal Ruiz, Ana Laura Becerril Sánchez,	Insumos de hortaliza	Zapato antiderrapante, pantalón negro de vestir, camisa o playera blanca, mandil de tela, cabello bien recogido, red o cofia, uñas cortadas, sin maquillaje, sin aretes, sin pulseras, sin accesorios.

JORNADA DE CONFERENCIAS				
Miércoles 22 de mayo de 2024				
No.	Nombre de Ponente	Adscripción	Título de Ponencia	Horario
1	Autoridades y Responsable de Protección al Ambiente de la Facultad de Ciencias Dra. Monica Vanessa Garduño Paz	Facultad de Ciencias	Presentación y Exposición de Motivos	9:00
2	Dra. en C.A.R.N. Martha Mariela Zarco González	ICAR	Implicaciones Ambientales de los Incendios Forestales del Estado de México. ¿Qué es lo que estamos perdiendo?.	9:30
3	M. en C. Miguel Ángel González Colín .	Facultad de Ciencias Agrícolas	El Cerro del Molcajete un caso de éxito en la Arborización	9:45
4	Biól. Rubén López Cano		El impacto de la sequía en algunos cuerpos de agua y biodiversidad acuática en el Estado de Mexico.	10:00

	Coffe Brake/Carteles			10:45
6	Conferencia Magistral M. en C. David Colón Quezada Subdirector de Área Natural Protegida en el Área de Protección de Flora y Fauna Ciénegas del Lerma.	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.	Retos para la conservación de la biodiversidad en contexto de la administración pública del Área Natural Protegida Ciénegas del Lerma	11:00
7	Dra. en C. A. Carmen Zepeda Gómez	Facultad de Ciencias	Tesoros de biodiversidad enterrados en el fango: los bancos de semillas en humedales.	11:45
8	Lic. en Gast. Aldo Bernal Ruiz	Facultad de Turismo y Gastronomía	Biodiversidad y Gastronomía: una tendencia hacia la restauración sostenible.	12:00
9	Biotec. Oscar Wilder Montiel Lucio	PCARN	Aplicaciones Biotecnológicas para la Recuperación y Protección de la Biodiversidad	12:15
	Coffe Brake/Carteles			12:30
10	Dra. en C.A.R.N Cristina Burrola Aguilar	Facultad de Ciencias	Aproximaciones sobre el conocimiento actual de la Funga mexicana.	12:45
11	Biól. Amanda Michelle Solano Gómez	PCARN	Plantas prehistóricas: Las Cícadas.	13:00
12	M. en C. Xóchitl Aguilar Miguel	Facultad de Ciencias	Ajolotes y Achoques de México.	13:15
13	Dr.en C.A. Gonzalo Pozas Cárdenas	Facultad de Ciencias Agrícolas	El impacto de la Milpa Tradicional en la Biodiversidad	13:30
14	Dr. Heliot Zarza Villanueva, Dr. Jesús Pacheco, Dr. Gerardo Ceballos	Universidad Autónoma Metropolitana, UAM Instituto de Ecología de la UNAM,	Diversidad de mamíferos en la selva Maya: una mirada a través de un lente fotográfico.	13:45
	Clausura			14:00

Jueves 23 de mayo 2024								
Actividad	Sede	Organiza	Salón	Cupo	Horario	Exponente	Material	Lineamientos
Jornada de avistamiento de aves en el bordo Las Maravillas	Campus Universitario "El Cerrillo"	Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	Aire libre	Libre	8:00-11:00 hrs	Biól. Bernardo Lugo García y Biól. Alexis Gómez García	*Opcional: Binoculares, cámaras con un buen lente.	Responsabilidad para el trato con organismos silvestres.
Taller: Principios de formación en arboricultura para la liberación contra la topiaria	Facultad de Ciencias	Facultad de Ciencias	Salon 21	Libre	10:00-12:00 30 minutos de teoría y 90 minutos de práctica.	Dr. en Dis. Azael Pérez Peláez	*Opcional: Tijeras podadoras, sierra de mano	Responsabilidad para el trato con organismos.
Taller Envenenamiento por Animales Ponsofosos	Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	Sala de usos múltiples de la FMVZ	40 personas	15:00 h	MVZ Edgar Carrasco Román		

Viernes 24 de mayo 2024								
Actividad	Sede	Organiza	Salón	Cupo	Horario	Exponente	Material	Lineamientos
Taller de Ilustración Científica	Facultad de Ciencias	Facultad de Ciencias	Salón de usos Múltiples de la Facultad de Ciencias	20 personas	9:00 a 11:00 h	Ana Valderrama Cuevas Nadia Martínez Cedillo Dr. Pedro del Águila Juárez.	Lápices para Dibujo 2H, HB, B, 4B, borrador, plumillas para tinta china y/o pluma fuente, difuminador de dibujo, algodón o pañuelos, microfibra o trapo para limpiar, fotografía impresa o digital de tu ejemplar favorito.	
Diálogo de Saberes Agroecológicos: Biodiversidad y agroecología	ICAR	Facultad de Ciencias Agrícolas	Sala multimedia	Limitado	13:00-14:30 h	Dra. Lilitiana Huitrón Gutiérrez DGETAYCM-BEDR No. 92 (ICAR) Dr. Carlos Jorge Aguilar Ortigoza (Facultad de Ciencias), Dr. León Gildardo Velázquez Beltrán (FMVZ), Dr. Gonzalo Pozas (Facultad de Ciencias Agrícolas) Dr. Luis Brunet Pérez (ICAR)		Habrán dos moderadoras Se realizarán dos rondas. En cada ronda los participantes tomarán la palabra individualmente por 3 minutos para emitir su opinión sobre la temática planteada.

Campus Universitario "El Cerrillo"
Carretera Toluca – Ixtlahuaca Km. 15.5, El Cerrillo Piedras Blancas
C.P. 50200, Toluca, México. Tel: 7222965554 y 56 web.uaemex.mx/fciencias/
www.uaemex.mx/



Imagen 47 Programa de actividades de Biodiversidad

Fuente: Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR), UAEMEX, 2024

Acrónimos y siglas

APC: Article Processing Charge

CA: Cuerpo Académico

CEPANAF: Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna

COLPOS: Colegio de Postgraduados

COMECYT: Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología

CONAHCYT: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías

CONAFOR: Comisión Nacional Forestal

CONANP: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas

DRH: Dirección de Recursos Humanos

DCARN: Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales

DES: Dependencias de Educación Superior

EA: Estudios Avanzados

FI: Factor de Impacto

ICAR: Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales

IPOMEX: Información Pública de Oficio Mexiquense

JCR: Journal Citation Reports

MARDTyTA: Maestría en Agroindustria Rural, Desarrollo Territorial y Turismo Agroalimentario

MCARN: Maestría en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales

ORCID: Open Researcher and Contributor Identifier

PCARN: Posgrado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales

Prodep: Programa de Desarrollo Profesional Docente

PROED: Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente

PROINV: Programa Institucional de Impulso y Reconocimiento a la Investigación y el Perfil Académico

PROTEP: Programa de Trayectorias de Empleabilidad Profesional

PTC: Profesor de Tiempo Completo

Redalyc: Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

RELASER: Red Latinoamericana para Servicios de Extensión Rural

RI: Repositorio Institucional

RN: Repositorio Nacional

SICOINS: Sistema de Correspondencia Institucional

SIEA: Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados

SIIA: Sistema Integral de Información Administrativa

SNII: Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores

SNP: Sistema Nacional de Posgrados

TIC: Tecnologías de la Información y Comunicación

UAEMEX: Universidad Autónoma del Estado de México



**Universidad Autónoma
del Estado de México**

Patria, Ciencia y Trabajo