



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS



FACULTAD DE CIENCIAS  
AGROPECUARIAS



# 2<sup>DO</sup>

## INFORME DE ACTIVIDADES

2019-2022

Mtro. Jesús Eduardo Licea Resendiz





## **DIRECTORIO INSTITUCIONAL**

DR. GUSTAVO URQUIZA BELTRÁN

**RECTOR**

MTRA. FABIOLA ÁLVAREZ VELASCO

**SECRETARIA GENERAL**

DR. JOSÉ MARIO ORDOÑEZ PALACIOS

**SECRETARIO ACADÉMICO**

MTRO. JESÚS EDUARDO LICEA RESENDIZ

**DIRECTOR**

MTRO. LUIS PASTOR LARRACILLA JIMÉNEZ

**SECRETARIO DE DOCENCIA**

ING. CRUZ ALBERTO ACEVEDO RUELAS

**SECRETARIO DE EXTENSIÓN**

DR. PORFIRIO JUÁREZ LÓPEZ

**SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN**



## Contenido

1. PRESENTACIÓN.....	5
2. ANTECEDENTES.....	6
3. MISIÓN VISIÓN Y VALORES DE LA FACULTAD .....	8
4. EJES ESTRATÉGICOS.....	11
4.1. Programas Educativos.....	11
4.2. Planta Docente .....	14
4.3. Estudiantes .....	17
4.4. Vinculación y Extensión.....	24
4.5. INVESTIGACIÓN Y POSGRADO .....	43
4.5.1. Investigación .....	43
4.5.2. Cuerpos Académicos y sus LGAC .....	43
4.5.3. Publicaciones.....	45
4.5.4. Posgrado.....	47
4.6. HABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA.....	59
4.7. CAMPO EXPERIMENTAL.....	62
5. EJERCICIO DE LOS RECURSOS.....	70
6. CONCLUSIÓN .....	71





## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Reunión de academias de la FCAg .....	11
Figura 2. Porcentaje de docentes que utilizan las diferentes plataformas educativas.....	12
Figura 3. Trabajo para el protocolo y plan de acción durante la pandemia. ....	13
Figura 4. Habilitación académica de la planta docente de la Facultad de Ciencias Agropecuarias. ....	14
Figura 5. Evidencia de la capacitación a la planta Docente durante el semestre agosto-diciembre del 2020. ....	15
Figura 6. Evidencia fotográfica del Taller Virtual de Herramientas Digitales impartido a los docentes en el semestre non 2021.....	15
Figura 7. Evidencia fotográfica de la plática: Herramientas de Evaluación para la planeación impartida a los docentes en el semestre non 2021.....	16
Figura 8. Evidencia fotográfica de la ceremonia de graduación del Programa Educativo Ingeniería en Desarrollo Rural. ....	19
Figura 9. Evidencia fotográfica de la logística para la transmisión de las ceremonias de graduación virtual .....	19
Figura 10. Evidencia fotográfica de las reuniones para la reestructuración del PAT en la FCAg.....	22
Figura 11. Capacitación (o lineamientos) a tutores para dar seguimiento durante a los alumnos.....	23
Figura 12. Evidencia fotográfica de la reunión con tutores de la FCAg. ....	23
Figura 13. Graduación Ingeniería Hortícola.....	25
Figura 14. Graduación Ingeniería en Desarrollo Rural. ....	25
Figura 15. Cartel de difusión del IV Foro de Extensionismo. En el desarrollo rural y la Seguridad alimentaria, transmitido a través del canal de YouTube el 28 de octubre de 2020 .....	26







Figura 16. Cartel de difusión del concurso de fotografía “Mi Facultad visita mi ofrenda mi tradición” .....	27
Figura 17. Cartel de difusión de la conferencia “Evaluación de prácticas dolorosas desde el punto de vista del Bienestar Animal”, transmitida por el canal de YouTube de la FCAg.....	28
Figura 18. Evidencia Fotográfica de la Conferencia “La resiliencia en tiempos de pandemia” transmitida por el canal YouTube de la FCAg.....	29
Figura 19. Cartel de difusión de la plática sobre “Salud e Higiene durante la menstruación” .....	30
Figura 20. Cartel de difusión de la plática sobre “El Desarrollo Rural, Utilizando metodologías participativas de diagnóstico” .....	32
Figura 21. Cartel de difusión de la plática sobre “Oportunidades y retos del desarrollo profesional” .....	33
Figura 22. Cartel de difusión de la plática sobre “Duelos en época de pandemia” .....	34
Figura 23. Cartel de difusión de la plática sobre “Certificación Global G.A.P” .....	35
Figura 24. Reunión del Comité interinstitucional de investigación, innovación y transferencia de tecnología del sector rural. ....	37
Figura 25. Evidencia de participación con la Asociación Mexicana de Educación Agrícola Superior.....	38
Figura 26. Evidencia de participación en el curso: Herramientas del docente-tutor para apoyar el rendimiento académico.....	39
Figura 27. Evidencia de difusión con la comunidad de la Facultad sobre el concurso de ensayos organizado por el CAF- Banco de Desarrollo de América Latina.....	40
Figura 28. Evidencia de difusión de actividades en las instalaciones de FIRA. ....	41
Figura 29. Logos de las empresas con las que se firmaron convenios.....	42





## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Matrícula total de la FCAg en el periodo escolar agosto-diciembre del 2020 según datos de la D.G.S.E .....	17
Cuadro 2. Número de alumnos titulados por examen general de egreso de la licenciatura (Art. 14) CENEVAL, de los diferentes PE durante 2019 a 2021 .....	18
Cuadro 3. Número de estudiantes titulados de cada programa educativo en los años 2020 y 2021. ....	18
Cuadro 4. Número de alumnos de cada PE que reciben becas federales.	21
Cuadro 5. Número de alumnos de cada PE que reciben Becas de otros rubros.....	21
Cuadro 6. Número de alumnos de cada PE que fueron beneficiados con la Beca inicia tú titulación.....	21
Cuadro 7. Planta docente que imparte tutorías en la FCAg. ....	23
Cuadro 8. Número de estudiantes egresados de cada nivel educativo y cohorte generacional. ....	25
Cuadro 9. Concentrado de convenios celebrados con diversas instituciones en el último año. ....	42





## 1. PRESENTACIÓN

Desde 1979 la Facultad de Ciencias Agropecuarias (FCAg) se ha caracterizado por su vocación de servicio y compromiso con los productores agropecuarios del Estado de Morelos, albergando desde sus inicios a hijos de campesinos, viveristas, productores pecuarios y jóvenes interesados en el estudio de las Ciencias Agropecuarias, con el objetivo de mejorar los procesos y eficientar el uso de los recursos con los que cuentan nuestros productores generando así mayores rendimientos en la producción.

En este segundo informe se destaca el gran profesionalismo y vocación que caracteriza a nuestra comunidad de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, y evidenciamos algunos avances en docencia, investigación, extensión y vinculación con la sociedad en beneficio de nuestros estudiantes y; desde luego, las acciones de mejora realizadas en nuestro campo experimental, acciones que se han llevado a cabo con la finalidad de contar con los espacios, infraestructura, semovientes y áreas necesarias para el desarrollo de las actividades prácticas complementarias a las unidades de aprendizaje, contribuyendo así al fortalecimiento y desarrollo de capacidades de nuestros estudiantes.

Quiero agradecer también a nuestro **Rector Dr. Gustavo Urquiza Beltrán** por su decidido apoyo a nuestra Facultad, al equipo de la Administración Central por todo el apoyo a lo largo de estos años, a mi equipo de la administración de la Facultad, a nuestra planta docente; profesores investigadores de tiempo completo, profesores de tiempo completo, profesores de tiempo parcial, técnicos académicos y áreas de apoyo; gracias por su confianza, por su profesionalismo y entrega en beneficio de nuestros estudiantes tanto de licenciatura como de posgrado.





## 2. ANTECEDENTES

A 42 años de su fundación, la Facultad de Ciencias Agropecuarias constituye una excelente alternativa de formación para los aspirantes interesados en el campo de las Ciencias Agropecuarias, cuenta con cinco programas educativos, tres de licenciatura y dos de posgrado: los programas de licenciatura recientemente fueron reestructurados con un cambio de denominación a Ingeniero Agrónomo en Desarrollo Rural, Ingeniero Agrónomo en Horticultura e Ingeniero Agrónomo en Producción Animal. Dichas modificaciones han tenido como finalidad el seguir manteniendo una opción educativa de vanguardia, competitiva y dentro del contexto de evolución del Sector Agropecuario; para ello, se fortaleció el área agronómica para dotar de mayores capacidades a los estudiantes, además de integrar un noveno semestre como acción vinculatoria con su realidad laboral mediante la práctica profesional. El posgrado ha pertenecido por más de diez años al Padrón Nacional de Posgrados de Calidad del CONACyT, lo cual nos reafirma como una alternativa atractiva para continuar con estudios de posgrado relacionados a las Ciencias Agropecuarias y al Desarrollo Rural.

La Facultad cuenta con una Planta Docente en licenciatura de 64 docentes de los cuales 4 son profesores de tiempo completo dedicados a la docencia, 9 técnicos académicos, 14 profesores investigadores de tiempo completo (PITC), 37 docentes de tiempo parcial y personal de confianza. De este total, 27 son doctores, 21 maestros, y 16 tienen estudios de licenciatura.

Para posgrado, el Núcleo Académico (NA) tiene 20 PITC distribuidos en 3 LGAC: Generación y Aplicación de Tecnologías para la Producción Agrícola (9); Reproducción, Comportamiento, Bienestar y Salud Animal (5), y Estudios Rurales para el Desarrollo Local y Regional (6). El 100% cuenta con Perfil





Deseable y pertenece a algún Cuerpo Académico (CA): 78% a Consolidados y 22% En Consolidación. El 85% del NA pertenece al SNI; 29% en los niveles 2 y 3 (4 y 1 PITC, respectivamente) y 71% en el nivel I (12 PITC).

La infraestructura a 42 años es de: aulas para docencia, laboratorios, biblioteca, centro de cómputo, oficinas administrativas, sala de tutoría, salas de titulación, áreas para producción agrícola bajo cubierta, maquinaria y equipo; postas pecuarias de diversas especies, cerdos, ovinos y caprinos; y huertos frutícolas de aguacate, cítricos, higo y durazno, entre otros.





### 3. MISIÓN VISIÓN Y VALORES<sup>1</sup> DE LA FACULTAD

#### Misión

Formar profesionistas con competencias científico-tecnológicas, con un enfoque sustentable y profunda sensibilidad humanística, que promuevan el desarrollo agropecuario y rural en los sectores social, privado, público, político, académico y de investigación, en los contextos locales y globales para el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de la población.

#### Visión

Ser reconocida por su calidad académica al formar egresados con competencias profesionales que den respuesta al entorno agropecuario y social, con programas educativos acreditados. Contará con procesos dinámicos y participativos de certificación de desarrollo administrativo y académico, y realizará investigación y transferencia de tecnología de calidad a través de cuerpos académicos consolidados en el área de las ciencias agropecuarias.

#### Valores

En apego a lo estipulado en el *Código ético universitario*, la Facultad de Ciencias Agropecuarias fundamenta su trabajo en los siguientes valores:

**Solidaridad.** Es uno de los núcleos éticos esenciales de nuestra acción individual y colectiva. Este valor se entiende como el reconocimiento de la vulnerabilidad del otro, y la actitud de apoyo y colaboración hacia él, lo cual nos define como sujetos éticos frente a nuestros interlocutores.

**Libertad.** Es el derecho fundamental de todo universitario de pensar, elegir y actuar con base en su razonamiento y voluntad, respetando las diferencias





y límites que impone la libertad de los otros, fomentando el respeto a la dignidad humana y promoviendo la equidad. <sup>1</sup>

**Compromiso.** Es el actuar ante la sociedad para forjar seres humanos íntegros, a través de una educación que les permita aprender a ser, conocer, hacer, convivir y preservar el medio ambiente y los recursos naturales para las generaciones presentes y futuras, así como a construir sentidos de vida y a definirse frente a los rumbos de la historia. Este compromiso nos obliga a realizar el mayor esfuerzo, individual y colectivo, para cumplir con la misión y visión institucionales, buscando permanentemente nuevas y mejores formas de hacer las cosas.

**Honestidad.** Es la actitud y el comportamiento de un auténtico universitario, basados en la práctica cotidiana de acciones, intenciones e interacciones con veracidad, rectitud, probidad y honradez, lo cual implica privilegiar los intereses de la universidad por encima de los intereses individuales, siempre dentro del marco normativo y ético que define la vida institucional y de frente a los desafíos que la realidad nos plantea.

**Eticidad.** Es el principio rector de la convivencia que hace de nuestra institución un lugar propicio para la educación universal, laica y permanente, así como para el aprendizaje significativo, la generación de conocimientos y el desarrollo humano en sus dimensiones personal, profesional y ciudadana. Con ello contribuye a la conservación y el mejoramiento de su entorno natural, social y cultural. Este valor tiene como elementos fundamentales el respeto a la autonomía y a la dignidad humana, los cuales guían nuestra concepción y acción educativa.

---

<sup>1</sup> “Código ético universitario”, Órgano Informativo Universitario “Adolfo Menéndez Samará”, año XXII, núm. 98, 2017, pp. 2-4, <https://bit.ly/2xHWNvQ>







**Justicia.** Son las disposiciones y principios que inclinan de un modo firme y permanente las decisiones y acciones de la comunidad universitaria, procurando la equidad y el respeto a los derechos humanos. Es nuestra lucha por el acceso universal a la educación pública, la igualdad de oportunidades, la autonomía y la dignidad humanas.

**Responsabilidad social.** Es la posición en la cual el ser y quehacer de la universidad y de todo universitario, como depositarios de la esencia institucional, deben basar sus interacciones colectiva e individual bajo directrices incluyentes, participativas y socialmente responsables, siempre actuando con respeto a las normas nacionales, así como a los tratados y convenciones internacionales.





## 4. EJES ESTRATÉGICOS

### 4.1. Programas Educativos

#### ACADEMIAS

Las reuniones de Academias se llevaron a cabo en los semestres Non 2020 y Par 2021 (Figura 1), en ellas, se tomaron acuerdos sobre el desarrollo de las clases, se determinó la implementación de acciones de mejora, así como de las estrategias necesarias para el trabajo virtual, dando seguimiento y acompañamiento a los estudiantes. En el seno de las academias surgieron los lineamientos para regular las sesiones virtuales en el ciclo escolar enero-junio 2021 de la Facultad de Ciencias Agropecuarias (FCAg), acciones que fortalecen el trabajo académico y mejoran el proceso de enseñanza – aprendizaje. El trabajo de las academias permite identificar y fortalecer las acciones que mejoren la calidad del proceso de formación, se retroalimenta el desempeño de las y los docentes, y se analizan los indicadores educativos: de deserción escolar, reprobación, y eficiencia terminal.

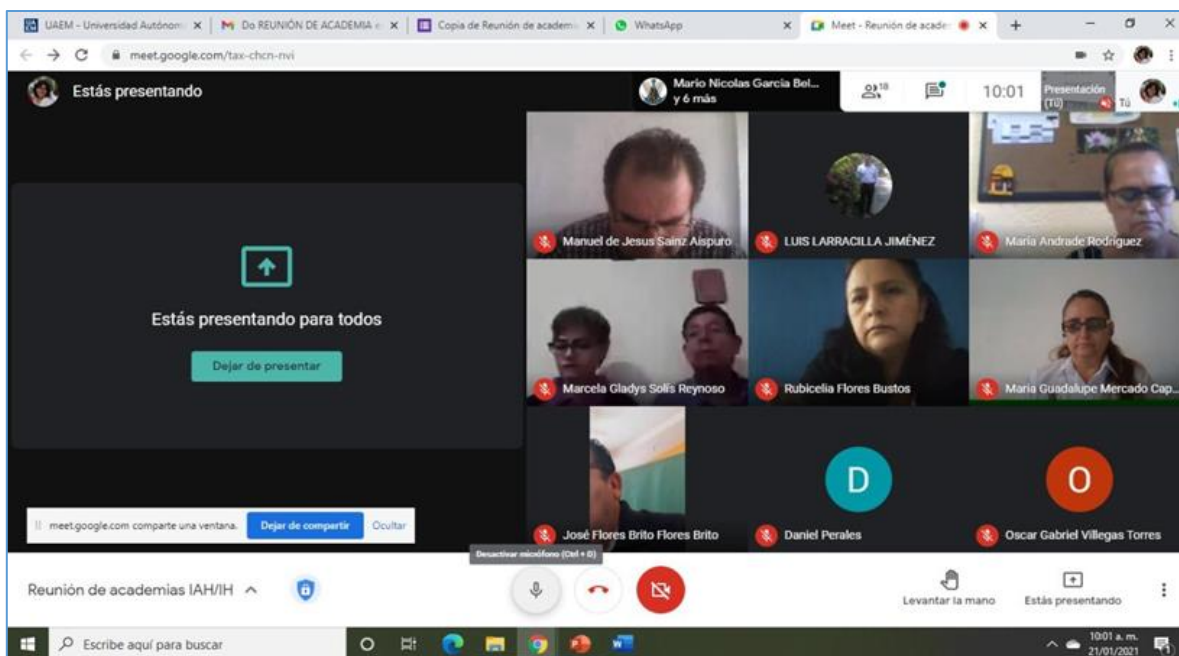


Figura 1. Reunión de academias de la FCAg, realizada durante el semestre Non 2021.



Actualmente, derivado de la pandemia causada por el virus SAR-CoV2 (COVID-19), los docentes desempeñan actividades de enseñanza – aprendizaje vía remota, donde 23 docentes trabajan en la plataforma Moodle, 18 docentes en Google Classroom, uno en Edmodo y 23 docentes en Microsoft Teams, para continuar con las actividades académicas, que contribuyen en la formación de las y los estudiantes lo que permite el desarrollo de las competencias, habilidades y destrezas de estos. En la (Figura 2) se observan las plataformas educativas utilizadas.

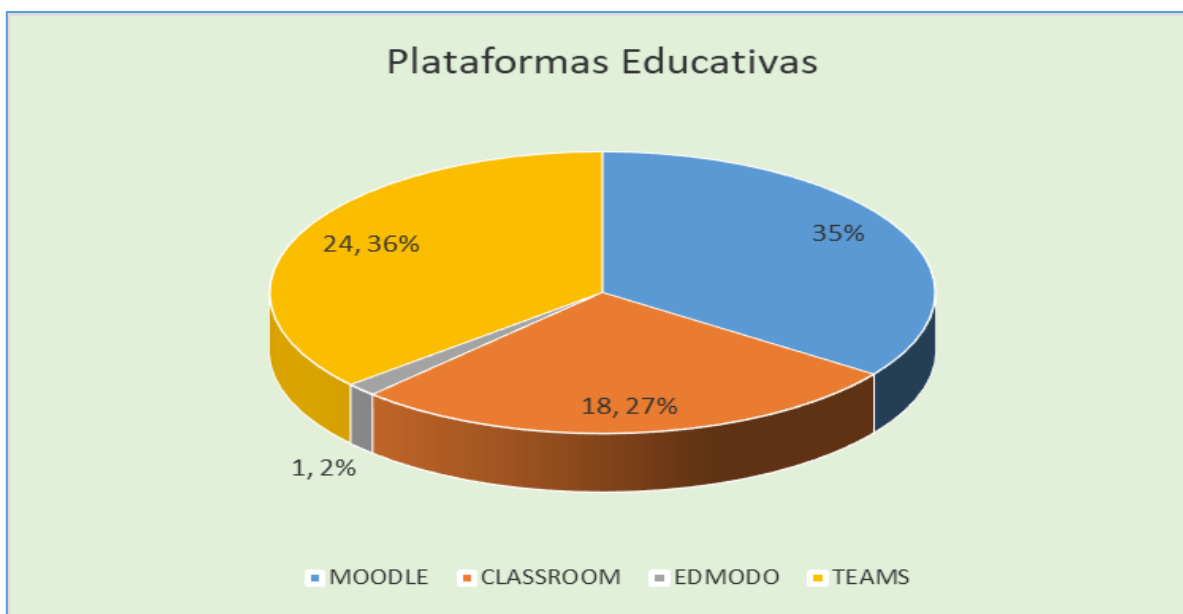


Figura 2. Porcentaje de docentes que utilizan las diferentes plataformas educativas.

Asimismo, se da seguimiento a la planta docente y al estudiantado que requieran asesorías en el uso de herramientas tecnológicas, con la finalidad de establecer las estrategias pertinentes para el desarrollo de las competencias genéricas y profesionales que derivan del Modelo Universitario logrando los aprendizajes esperados. Se habilitó el centro de cómputo tomando en cuenta las medidas sanitarias necesarias con el propósito de dar apoyo a las y los docentes que soliciten un espacio para impartir sus clases.

## Protocolo y plan de acción durante la pandemia

Derivado de la pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV 2 (COVID-19), se trabajó en el protocolo “PLAN DE ACCIÓN PARA UN RETORNO PRESENCIAL, GRADUAL Y SEGURO”, en coordinación con la Dirección de Protección y Asistencia de la UAEM, estableciendo así los lineamientos con los principios y las estrategias sobre las medidas de promoción y protección de la salud y para el cuidado de poblaciones vulnerables.

Se integró la brigada de Protección Sanitaria (Figura 3), cuyo objetivo es la de operar y supervisar el cumplimiento de los procedimientos sanitarios a realizarse en los espacios habilitados en un retorno presencial y gradual, con la finalidad de dar seguridad y certeza a la comunidad docente y estudiantil.

La Facultad de Ciencias Agropecuarias, en este sentido, da cumplimiento al Plan Institucional de Desarrollo (PIDE 2018-2023), eje 8 Universidad saludable y segura, donde se plantea lo siguiente: “mejorar la eficacia preventiva y operativa de las unidades académicas y administrativas que permitan identificar y mejorar el conocimiento de las amenazas y riesgos con el fin de reducir la vulnerabilidad de la comunidad universitaria”.



Figura 3. Trabajo para el protocolo y plan de acción durante la pandemia además de la formación de la brigada de Protección Sanitaria.

## 4.2. Planta Docente

Actualmente la Facultad de Ciencias Agropecuarias cuenta con una planta docente de 14 Profesores Investigadores de Tiempo Completo, de los cuales el 100 % cuentan con el reconocimiento de Perfil Deseable PRODEP, 11 pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores y se ubican en los siguientes niveles: uno en nivel III, cuatro en nivel II y seis en nivel I. También contamos con cuatro Profesores de Tiempo Completo, nueve Técnicos Académicos y 43 profesores de tiempo parcial. Los docentes impactan en los tres programas educativos: Ingeniero Agrónomo en Horticultura, Ingeniero Agrónomo en Desarrollo Rural e Ingeniero Agrónomo en

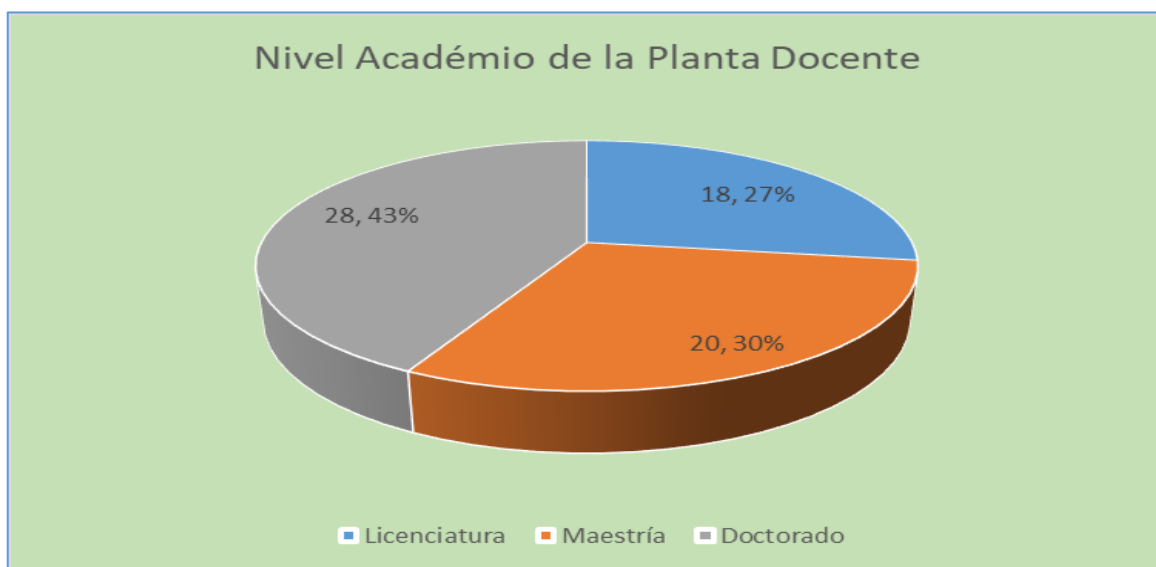


Figura 4. Habilitación académica de la planta docente de la Facultad de Ciencias Agropecuarias.

Producción Animal. El nivel de habilitación académica de nuestra planta docente se muestra en la Figura 4.

Se realizaron capacitaciones constantes a docentes y estudiantes en el semestre agosto – diciembre 2020 y enero – junio 2021, dando cumplimiento al PIDE 2018 – 2023 UAEM, en el cual se potencializa el uso de las tecnologías de la enseñanza-aprendizaje como una herramienta para consolidar la excelencia educativa contribuyendo a mejorar las



competencias docentes. Mediante la capacitación y actualización docente en la Plataforma Moodle, los docentes de la Facultad refrendaron la certificación de Asesor en Línea a través de la Dirección de Formación Multimodal (e-UAEM), para impartir cursos híbridos o virtuales.

A continuación, se describen los siguientes cursos promovidos por la FCAg:

### Semestre agosto – diciembre 2020:

- Curso de Inmersión a la Docencia en entornos virtuales durante Contingencia e-UAEM (Figura 5).
- Diplomado práctico de Formación Docente para la Multimodalidad
- Curso Teams (herramientas digitales Microsoft).

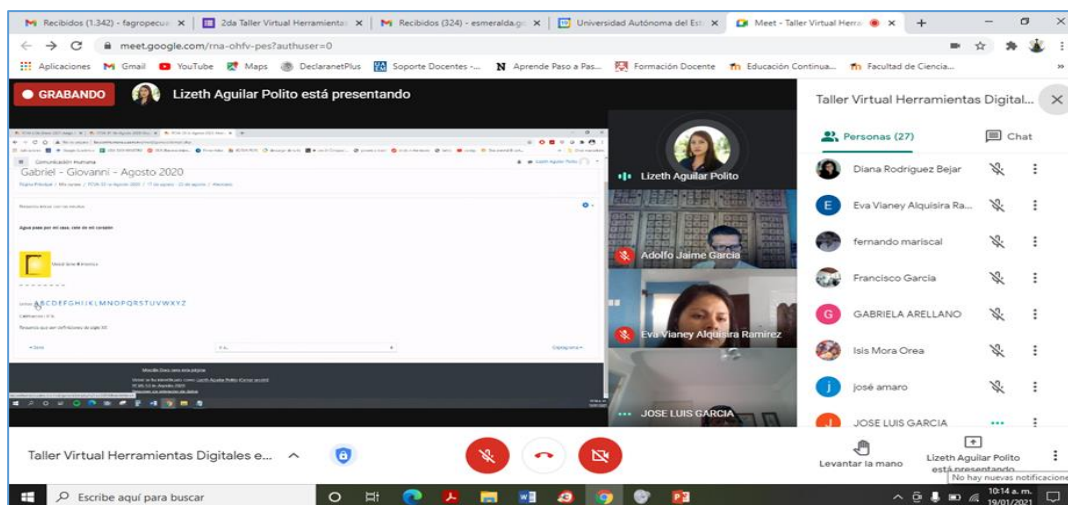


Figura 5. Evidencia de la capacitación a la planta Docente durante el semestre agosto-diciembre del 2020.

### Semestre enero – junio 2021:

- Taller virtual herramientas digitales en Moodle (Figura 6).



Figura 6. Evidencia fotográfica del Taller Virtual de Herramientas Digitales impartido a los docentes en el semestre non 2021.

- Plática de Competencia de evaluación para la planeación (Figura 7).



Figura 7. Evidencia fotográfica de la plática: Herramientas de Evaluación para la planeación impartida a los docentes en el semestre non 2021.

## Curso Resiliencia

El uso de las TIC en estos procesos educativos es fundamental para la integración de actividades tecnológicas durante la planeación de las unidades de aprendizaje permitiendo una mayor integración y comunicación con el estudiante; asimismo, dinamizar el proceso de enseñanza aprendizaje a través del uso de las herramientas digitales, plataformas educativas, uso de redes sociales, entre otros.



### 4.3. Estudiantes

#### MATRÍCULA TOTAL

Para el periodo escolar agosto-diciembre 2020, la matrícula total validada correspondía a 514 estudiantes regulares inscritos de acuerdo con la Dirección General de Servicios Escolares (D.G.S.E.) en el segundo informe de la SEP al mes de octubre del 2020. Misma que puede validarse en el Cuadro 1.

Cuadro 1 Matrícula total de la FCAg en el periodo escolar agosto-diciembre del 2020 según datos de la D.G.S.E

MATRICULA TOTAL																										
PERIODO ESCOLAR AGOSTO-DICIEMBRE 2020																										
SEMESTRE	IADR "A" HOMBRES	IADR "A" MUJERES	IDR "A" HOMBRES	IDR "A" MUJERES	IDR "F" HOMBRES	IDR "F" MUJERES	TOTAL IDR	IAH "B" HOMBRES	IAH "B" MUJERES	IH "B" HOMBRES	IH "B" MUJERES	IH "D" HOMBRES	IH "D" MUJERES	TOTAL IH	IAPA "C" HOMBRES	IAPA "C" MUJERES	IAPA "E" HOMBRES	IAPA "E" MUJERES	IPA "C" HOMBRES	IPA "C" MUJERES	IPA "E" HOMBRES	IPA "E" MUJERES	TOTAL IPA	TOTAL HOMBRES	TOTAL MUJERES	TOTAL MATRICULA POR SEMESTRE
PRIMERO (GEN 2020-2024)	12	16					28	21	19					40	33	16							49	66	16	117
TERCERO (GEN 2019-2023)	23	20					43	31	14					45	25	19							44	79	19	132
QUINTO (GEN 2018-2022)			18	15			33			19	13			32	27	21							48	27	49	113
SEPTIMO (GEN 2017-2021)			10	9	5	13	37			18	16	8	12	54	19	8	15	10	7	0	1	1	61	55	69	152
TOTAL GENERO POR CARRERA	35	36	28	24	5	13	141	52			29	8	12	171	104	64	15	10	7	0	1	1	202	227	153	514

#### TITULACIONES

Como estrategia para diversificar e incrementar las modalidades de titulación, en el periodo 2019 se implementaron pláticas sobre las diversas modalidades de titulación con los estudiantes de los últimos semestres,

haciendo énfasis en presentar el Examen General de Egreso (EGEL) de la Licenciatura (ART. 14º) CENEVAL ya que ha sido una recomendación de los organismos evaluadores.

En el Cuadro 2 se muestra el incremento de la titulación por esta modalidad en el último año.



Cuadro 2. Número de alumnos titulados por examen general de egreso de la licenciatura (Art. 14) CENEVAL, de los diferentes PE durante 2019 a 2021

CARRERA	MODALIDAD DE TITULACIÓN	JUNIO 2019 A JUNIO DE 2019	JUNIO 2019 A JUNIO DE 2020	JUNIO 2020 A JUNIO DE 2021
INGENIERO HORTÍCOLA	EXAMEN GENERAL DE EGRESO DE LA LICENCIATURA (ART.14º) CENEVAL	4	9	9
INGENIERO EN DESARROLLO RURAL	EXAMEN GENERAL DE EGRESO DE LA LICENCIATURA (ART.14º) CENEVAL	1	3	4
INGENIERO EN PRODUCCIÓN ANIMAL	EXAMEN GENERAL DE EGRESO DE LA LICENCIATURA (ART.14º) CENEVAL	1	2	4

Durante el periodo de mayo del 2020 a junio de 2021, en el Cuadro 3 se muestra el número de estudiantes que han llevado este proceso, a través de las diferentes modalidades de titulación que ofrece la UAEM, de los programas educativos de los cuales egresaron: Ingeniero en Desarrollo Rural, Ingeniería Hortícola e Ingeniero en Producción Animal.

Cuadro 3. Número de estudiantes titulados de cada programa educativo en los años 2020 y 2021.

Programa Educativo	Julio 2020	Julio 2021
Ingeniería en Desarrollo Rural	7	7
Ingeniería Hortícola	8	13
Ingeniería en Producción Animal	25	2





Figura 8. Evidencia fotográfica de la ceremonia de graduación del Programa Educativo Ingeniería en Desarrollo Rural.



Figura 9. Evidencia fotográfica de la logística para la transmisión de las ceremonias de graduación virtual



## PROGRAMA DE BECAS

Todo estudiante matriculado en la UAEM cuenta con la posibilidad de obtener una beca económica con el objetivo de que este le sirva de apoyo durante su trayectoria escolar. La UAEM cuenta con un departamento de Becas, en donde se ofrecen los diferentes programas Federales que ofertan algunas becas, otras son establecidas por la máxima casa de estudios a través de la Federación de Estudiantes del Estado de Morelos (FEUM), y otras son coordinadas con diferentes instancias gubernamentales, permitiendo ofrecer a los educandos de la FCAg, una variedad de opciones en este rubro.

A través de los Programas Educativos (PE), en coordinación con el departamento de becas de la UAEM, se realiza la publicación de las diferentes convocatorias de Becas, tanto institucionales como federales, en mamparas, páginas de Facebook de la Facultad, grupos de WhatsApp y pláticas virtuales a estudiantes de todos los semestres, para motivarlos a mantener un buen nivel académico.

A partir del nuevo Gobierno Federal, se incorpora la Coordinación Nacional de Becas para el Bienestar Benito Juárez (CNBBBJ) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de mayo del 2019 quienes son los encargados de coordinar y emitir las convocatorias de las diferentes becas a estudiantes. En el Cuadro 4 se observa el número de alumnos beneficiados.







La FCAg actualmente cuenta con los siguientes alumnos becados:

Cuadro 4. Número de alumnos de cada PE que reciben becas federales.

Número de alumnos de la Facultad becados Periodo agosto - diciembre 2020 y enero - junio 2021			
	IDR/IADR	IH/IAH	IAPA
Jóvenes escribiendo el futuro	15	19	28
manutención federal	27	33	38
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>52</b>	<b>66</b>

Cuadro 5. Número de alumnos de cada PE que reciben Becas de otros rubros

Porcentaje de alumnos de la Facultad becados Periodo agosto diciembre 2020 y enero junio 2021			
	IDR/IADR	IH/IAH	IAPA
<b>TOTAL de alumnos beneficiados con alguna beca</b>	<b>34%</b>	<b>31%</b>	<b>38%</b>

Cuadro 6. Número de alumnos de cada PE que fueron beneficiados con la Beca inicia tú titulación

Alumnos beneficiados con la Beca de Titulación 2020 Periodo agosto diciembre 2020			
	IDR	IH	IPA
<b>TOTAL de alumnos beneficiados</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

## TUTORÍA

De acuerdo con el PIDE 2018 – 2023 UAEM, la Facultad da cumplimiento a fortalecer la formación integral de sus estudiantes, a través de actividades que les permitan adquirir y potenciar habilidades del conocimiento, en su formación profesional y para la vida. De manera simultánea, se da acompañamiento permanente a los estudiantes a lo largo de su trayectoria educativa, permitiendo mejorar la eficiencia terminal y la inserción al área laboral. Así mismo, el 100 % de los estudiantes reciben tutoría grupal y tutoría individual cuando los estudiantes lo solicitan.



En la actualidad, la enseñanza universitaria se ha enmarcado en un contexto global con el objetivo de brindar una mejor respuesta en los aspectos educativos durante la formación integral de los estudiantes promoviendo los cuatro saberes: aprender a aprender, aprender a ser, aprender a emprender, y aprender a convivir.

En la Facultad de Ciencias Agropecuarias, el Plan de Acción Tutorial (PAT), es un instrumento que integral al igual que el Plan Institucional de Tutoría (PIT) elementos necesarios que permiten la implementación, el seguimiento y la evaluación de las tutorías, con el apoyo de los tutores y los alumnos, a través de actividades formativas que se integran en los Programas Educativos (PE) con la finalidad de prever y reducir la deserción de los estudiantes y a la vez, fortalecer el desempeño académico y profesional.

Se reestructuró el PAT de la Facultad (Figura 10), con el objetivo de ajustar las actividades implementadas por la emergencia sanitaria, así como el reforzar las habilidades, actitudes y valores de los estudiantes, lo que permitirá dar seguimiento y acompañamiento a los alumnos a través de las reuniones de tutoría, con sus maestros, quienes se guían de los lineamientos del PAT (Figura 11).

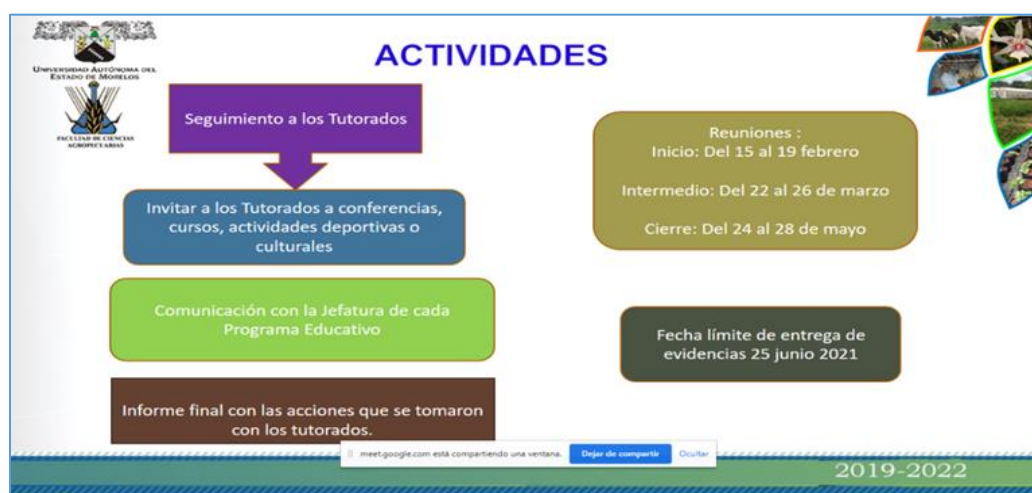


Figura 10. Evidencia fotográfica de las reuniones para la reestructuración del PAT en la FCAg.



Figura 11. Capacitación (o lineamientos) a tutores para dar seguimiento a los alumnos.

Cuadro 7. Planta docente que imparte tutorías en la FCAg.

PLANTA DOCENTE		IMPARTEN TUTORÍA
Profesor Investigador de Tiempo Completo	14	7
Profesor de Tiempo completo	4	4
Técnicos Académicos	8	2
Profesor de tiempo Parcial	35	2

Por lo tanto, en la FCAg, la tutoría representa una estrategia ideal de atención personalizada para los estudiantes, ya sea de forma grupal o individual, por lo cual se han llevado a cabo reuniones con los tutores (Figura 12), con la finalidad de capacitarlos para la aplicación y operación del citado plan.



Figura 12. Evidencia fotográfica de la reunión con tutores de la FCAg.





#### 4.4. Vinculación y Extensión

Con las actividades de extensión, articulamos el trabajo académico con otras instituciones de Educación Superior para los estudiantes, en los sectores sociales y productivos, así como en los diferentes niveles de gobierno. En esta tarea participa toda la comunidad de la Facultad, debido a que, este proceso representa valor agregado a la formación educativa, misma que coadyuva al crecimiento intelectual y humano de nuestros estudiantes y de la sociedad; el proceso es llevado a cabo con sentido de responsabilidad, ética y respeto hacia nuestros semejantes, lo cual fortalece el desarrollo de competencias técnicas y científicas.

#### Graduación Virtual 2020

Las graduaciones se transmitieron en vivo a través del canal de YouTube de la Facultad, el 06 de julio de 2020, permitiendo que los graduados se sintieran atendidos, al ser reconocidos por su esfuerzo, al concluir una etapa educativa más y continuar preparándose en su proyecto de vida.

Familiares, amigos y la comunidad de la FCAg estuvieron presentes en la graduación de los estudiantes de los diferentes niveles educativos que oferta la FCAg, en total se graduaron 139 en licenciatura, siete en maestría y ocho en doctorado. A continuación, se muestran las cohortes generacionales con el número de estudiantes egresados (Cuadro 8).



Cuadro 8. Número de estudiantes egresados de cada nivel educativo y cohorte generacional.

Nivel educativo	Generación	PE	Número de estudiantes
Licenciatura	2016-2020	IDR	40
		IH	38
		IPA	61
Maestría	2018-2020	Ciencias Agropecuarias y Desarrollo Rural	7
Doctorado	2016-2020	Ciencias Agropecuarias y Desarrollo Rural	8



Figura 13. Graduación Ingeniería Hortícola.

#### IV Foro de Extensionismo en el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria



Figura 14. Graduación Ingeniería en Desarrollo Rural.

En coordinación con la Facultad de Ciencias Agropecuarias y la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro a través de los cuerpos Académicos Estudios de Desarrollo Rural y Desarrollo Rural Sustentable y Procesos Sociales, se llevó a cabo el IV Foro de Extensionismo en el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria (Figura 15), con el objetivo de dar a conocer el trabajo de extensionismo, mediante conferencias magistrales en donde se le da el valor al extensionista, quién es un gestor que acompaña, capacita y asesora a los productores en la mejorar de sus procesos productivos con actividades sostenibles de protección al medio ambiente, donde es también promotor de la Seguridad Alimentaria.




  
 La Facultad de Ciencias Agropecuarias de la UAEM y la División de socioeconómicas de la UAAAN a través de los Cuerpos Académicos Estudios de Desarrollo Rural y Desarrollo Rural Sustentable y Procesos Sociales

Invitan al

# IV Foro de Extensionismo

En el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria

\* Conferencias magistrales y experiencias con productores

Fecha: 28 octubre del 2020.  
Horario: 10 a 12:30 horas.

Transmisión en vivo.

 **YouTube**

Canal: Facultad de Ciencias Agropecuarias UAEM.

Para mayores informes:  
Dra. Erika Román Montes de Oca  
Correo: erika.romanm@uaem.edu.mx

Administración  
2019-2022

Figura 15. Cartel de difusión del IV Foro de Extensionismo. En el desarrollo rural y la Seguridad alimentaria, transmitido a través del canal de YouTube el 28 de octubre de 2020



## Concurso de Fotografía “Mi Facultad visita mi ofrenda-mi tradición”

Con la finalidad de conocer la diversidad de las tradiciones populares mexicanas, promover la celebración del Día de Muertos y motivar la creatividad de los participantes, se promovió el concurso de ofrendas llamada “Mi Facultad visita mi ofrenda-mi tradición” (Figura 16) permitiendo la convivencia y la comunicación permanente con los estudiantes.

Dicha actividad se llevó a cabo a través de la página de Facebook de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, así como la publicación y votación de las fotografías, la premiación se llevó a cabo el día 3 de noviembre de 2020. Se logró la participación de 16 fotografías de ofrendas.



**CONCURSO DE FOTOGRAFÍA**  
“Mi Facultad visita mi ofrenda - mi tradición”

**CONVOCATORIA**

Con la finalidad de conocer la diversidad de las tradiciones populares mexicanas, promover la celebración del Día de muertos y motivar la creatividad de los participantes, la Facultad de Ciencias Agropecuarias los invita a participar de forma virtual en el concurso de fotografía en donde podrás mostrar tu ofrenda-tu tradición.

**BASES:**

- \* Ser estudiante con matrícula vigente.
- \* Mandar dos fotografías en formato JPG una de la ofrenda sola y la otra en donde aparezca el participante junto a la ofrenda).
- \* Mandar en media cuartilla como mínimo la descripción de lo que significa en tu familia esta tradición y los elementos de la ofrenda.

**INSCRIPCIONES**

Del día 27 de octubre al 01 de noviembre del 2020 enviar los archivos (dos fotografías y archivo en Word) a los correos:

Jefatura del PE de IAPA:	diana.rodriguez@uaem.mx
Jefatura del PE de IH / IAH:	claudia.giles@uaem.mx
Jefatura del PE de IDR / IADR:	erngpe@uaem.mx

Las ofrendas estarán publicadas para votación en la página del Facebook de la Facultad de Ciencias Agropecuarias a partir del 1 de noviembre con fecha de cierre de el día 3 de noviembre a las 18:00 hrs.

**“Ganarán las 3 publicaciones que tengan más reacciones”**

Esta actividad equivale a dos créditos en este semestre, no te quedes fuera y demuestra tu tradición.

Figura 16. Cartel de difusión del concurso de fotografía “Mi Facultad visita mi ofrenda - mi tradición”.

## Conferencia virtual: “Evaluación de Prácticas Dolorosas desde el punto de Vista del Bienestar animal”

La finalidad de esta conferencia fue dar a conocer la aplicación de una zootecnia moderna, con un profundo sentido humanitario y fundamentada en la ciencia, hacia una producción pecuaria próspera, sustentable y responsable. Dicha plática fue dirigida por el Dr. Agustín Orihuela Trujillo SNI III de la FCAg. La transmisión se llevó a cabo a través del canal de YouTube de la Facultad el 04 de diciembre de 2020 (Figura 17).



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS  
INSTITUTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS Y  
LA FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS A TRAVÉS DEL  
CUERPO ACADÉMICO BIENESTAR, PRODUCCIÓN Y SALUD ANIMAL  
TE INVITAN A LA CONFERENCIA

“EVALUACIÓN DE PRÁCTICAS DOLOROSAS DESDE EL  
PUNTO DE VISTA DEL BIENESTAR ANIMAL”

Objetivo:  
Dar a conocer la aplicación de una zootecnia moderna, fundamentada  
en la ciencia, con un profundo sentido humanitario con la finalidad  
de lograr una producción pecuaria próspera,  
sustentable y responsable.

Nombre del ponente:  
Dr. José Agustín Orihuela Trujillo

Transmisión en vivo.  
 YouTube

Canal: Facultad de Ciencias Agropecuarias UAEM.

Fecha: Viernes 4 de diciembre del 2020.  
Horario: 10:00 horas.

Informes: Ing. Diana Rodríguez Béjar  
Email: diana.rodriguez@uaem.mx

Administración  
2019-2022

Figura 17. Cartel de difusión de la conferencia “Evaluación de prácticas dolorosas desde el punto de vista del Bienestar Animal”, transmitida por el canal de YouTube de la FCAg.

### Conferencia virtual: “La Resiliencia en tiempos de pandemia”

Impartida por la Mtra. María Cristina Jiménez Álvarez, a inicio de semestre con el objetivo de que estudiantes y docentes conocieran la importancia de saber lo que es ser “Resiliente” en situaciones de adversidad, como lo ha sido el aislamiento y el distanciamiento social debido a la pandemia por la COVID-19. Responsable: Mtra. Claudia Giles (Figura 18).

La transmisión de dicha conferencia se realizó a través del canal de YouTube de la Facultad los días 27 y 28 de enero de 2021.

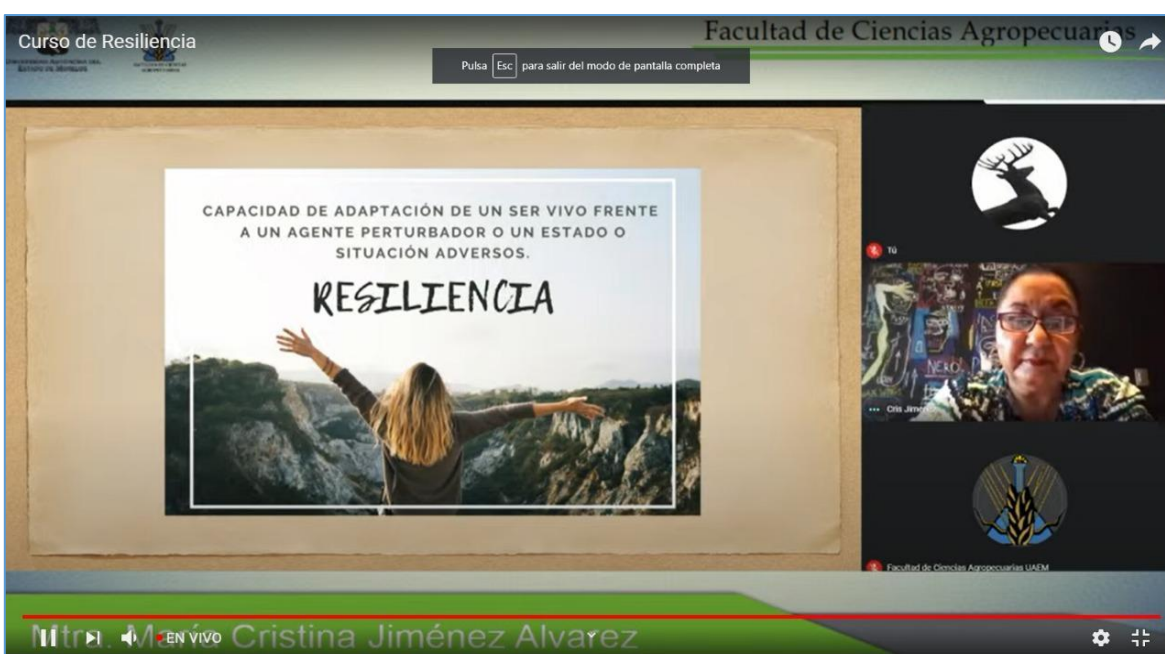


Figura 18. Evidencia Fotográfica de la Conferencia “La resiliencia en tiempos de pandemia” transmitida por el canal YouTube de la FCAg.

### Curso: herramientas de evaluación para la planeación, semestre PAR enero-junio 2021.

La evaluación es un proceso que contribuye a valorar los aprendizajes alcanzados por los estudiantes, por tal motivo, se llevó a cabo el curso de herramientas de evaluación para la planeación a docentes con el objetivo de brindar herramientas que permitan a los docentes desarrollar estrategias de evaluación en las plataformas virtuales.



La transmisión se llevó a cabo por el canal de YouTube de la FCAg el día 26 de enero de 2021.

### Plática Salud e Higiene durante la menstruación

En coordinación con el Centro Médico Universitario la Dra. Sheila Itzel Jiménez Villa impartió una plática virtual sobre salud e higiene durante la menstruación, abordando temas de cuidado íntimo y de salud durante el periodo menstrual, al final, respondió dudas de los asistentes (Figura 19). La transmisión fue mediante el canal de YouTube de la Facultad el día 26 de marzo de 2021.



Figura 19. Cartel de difusión de la plática sobre "Salud e Higiene durante la menstruación".





### **Curso: Principales enfermedades exóticas de animales "AUTOSIM"**

La comisión México-Estados Unidos para la Prevención de la Fiebre Aftosa y otras Enfermedades de los Animales, ofrece para todos los estudiantes de Medicina Veterinaria y carreras afines el curso Principales enfermedades exóticas de animales "AUTOSIM"; por lo que la Facultad de Ciencias Agropecuarias en coordinación con SENASICA proporcionaron dicho curso a los alumnos y profesores de los PE de Ingeniero Agrónomo en Producción Animal y de Ingeniero en Desarrollo Rural, cuyo objetivo fue fortalecer las capacidades de los participantes en el reconocimiento y notificación oportuna de las principales enfermedades exóticas de los animales, el curso tiene una duración de 35 horas con 6 módulos que permiten reconocer y diferenciar dichas enfermedades a través de los signos clínicos y las lesiones que provocan. Se realizó del 05 al 18 de abril 2021 mediante una plataforma virtual.



## Conferencia: El desarrollo rural, utilizando metodologías participativas de diagnóstico

La conferencia fue impartida por la M.A. Hazel Hoffmann, quien es Ingeniero Zootecnista en Producción animal y Maestra en Agronegocios; actualmente es profesora de tiempo completo en la Universidad de Chihuahua, es asesora en diversos proyectos en beneficio de las comunidades rurales. La ponencia versó sobre la validación de tres técnicas de recolección de información para realizar diagnósticos territoriales, la ponente planteó la importancia de la planeación del diagnóstico en donde se elaboran los instrumentos y se determinan las estrategias de campo, una vez determinada esta etapa se realiza un recorrido físico, se hace la documentación y se realizan las entrevistas y talleres participativos. Una vez que se tienen los datos estos se procesan e interpretan, depende de cada comunidad la estrategia a seguir, la responsable de esta conferencia fue la Dra. Erika Román Montes de Oca y la transmisión se realizó mediante el canal de YouTube de la Facultad el día 20 de abril de 2021.



Figura 20. Cartel de difusión de la plática sobre "El Desarrollo Rural, Utilizando metodologías participativas de diagnóstico".

## Conferencia: Oportunidades y retos del desarrollo profesional

¿Es la preparación educativa aquello que determina el éxito profesional de la persona? El Dr. Gerardo Joaquín Suazo Jiménez, explica de una manera clara e interesante, en la conferencia Oportunidades y retos del desarrollo profesional, aquellos retos que hay que superar para alcanzar el desarrollo profesional.

La plática se llevó a cabo a través del canal de YouTube de la Facultad de Ciencias Agropecuarias el 21 de abril de 2021, a cargo de la Dra. Erika Román Montes de Oca.



Figura 21. Cartel de difusión de la plática sobre "Oportunidades y retos del desarrollo profesional"

## Conferencia: Duelos en época de pandemia

Durante la pandemia provocada por la COVID-19, la FCAg se ha mantenido atento y preocupado por ofrecer pláticas que contribuyan a afrontar pérdidas y encaminar los sentimientos que provoca la misma, a través de la conferencia, duelos en época de pandemia, dirigida por la Psicóloga Karla Mariel Elizalde Coro, quién, con su experiencia fue dando consejos a los asistentes.

Dicha plática se llevó a cabo mediante la transmisión del canal de YouTube de la Facultad, el día 07 de mayo de 2021.

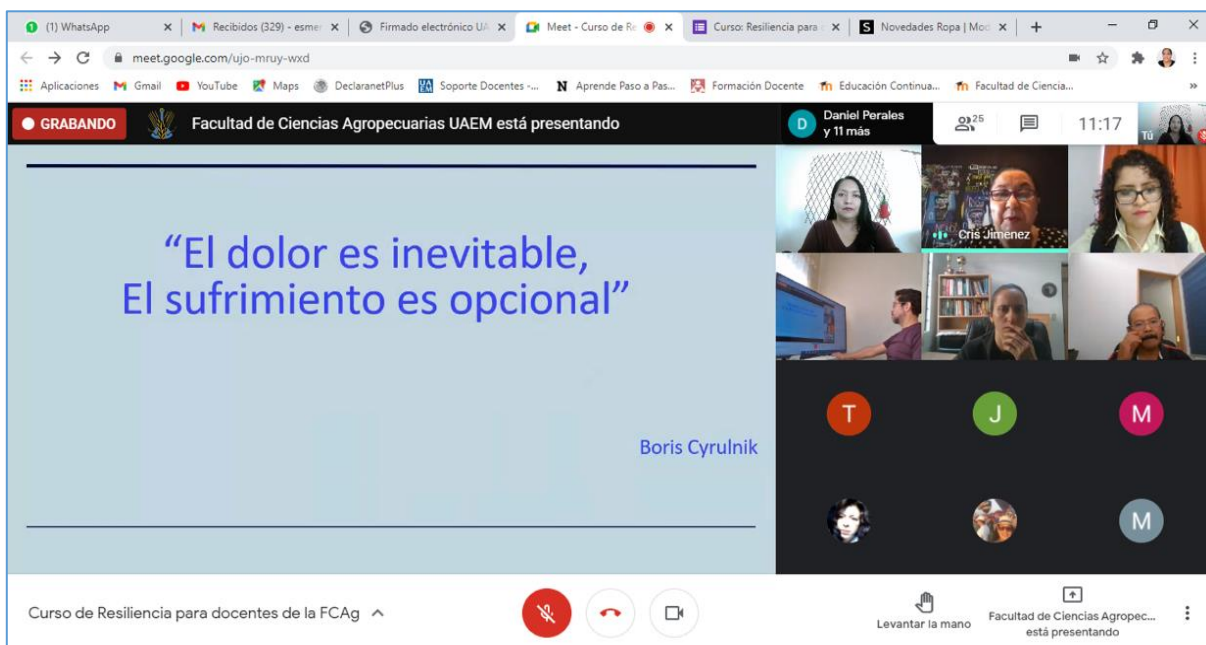
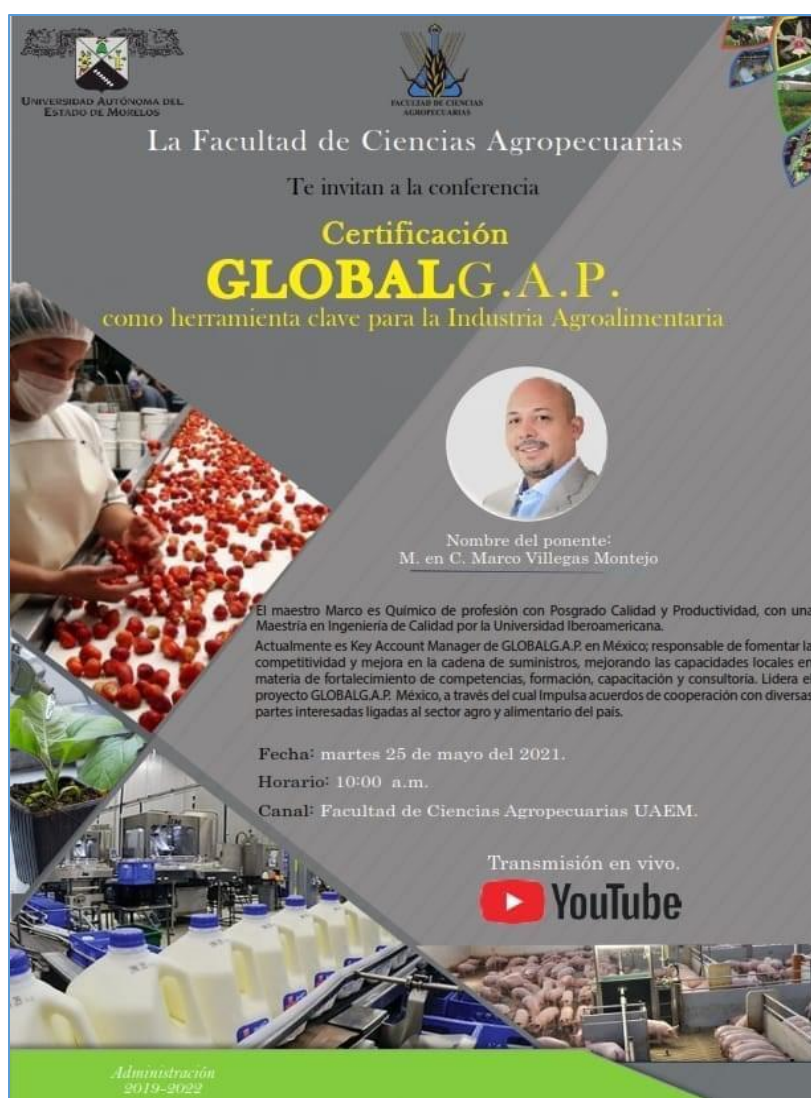


Figura 22. Cartel de difusión de la plática sobre "Duelos en época de pandemia".



### Conferencia: Certificación GLOBALG.A.P.

Impartida por el M. en C. Marco Villegas Montejo, responsable de fomentar la competitividad y mejora en la cadena de suministros de la Industria Alimentaria en GLOBALG.A.P., contribuyendo de esta manera, a visualizar entre los estudiantes de la FCAg; la importancia de producir alimentos de calidad para el sector agro y alimentario del país. La Transmisión se llevó a cabo en vivo a través del canal de YouTube de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, el día 25 de mayo de 2021.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

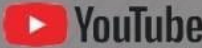
La Facultad de Ciencias Agropecuarias  
Te invitan a la conferencia

**Certificación  
GLOBALG.A.P.**  
como herramienta clave para la Industria Agroalimentaria

Nombre del ponente:  
M. en C. Marco Villegas Montejo

El maestro Marco es Químico de profesión con Posgrado Calidad y Productividad, con una Maestría en Ingeniería de Calidad por la Universidad Iberoamericana. Actualmente es Key Account Manager de GLOBALG.A.P. en México; responsable de fomentar la competitividad y mejora en la cadena de suministros, mejorando las capacidades locales en materia de fortalecimiento de competencias, formación, capacitación y consultoría. Lidera el proyecto GLOBALG.A.P. México, a través del cual impulsa acuerdos de cooperación con diversas partes interesadas ligadas al sector agro y alimentario del país.

Fecha: martes 25 de mayo del 2021.  
Horario: 10:00 a.m.  
Canal: Facultad de Ciencias Agropecuarias UAEM.

Transmisión en vivo.  


Administración  
2019-2022

Figura 23. Cartel de difusión de la plática sobre "Certificación Global G.A.P".





### **Reuniones y Resguardo de muestras en Centro Nacional de Recursos Genéticos (CNRG) del INIFAP**

Resguardo de 14 accesiones de maíz, para su conservación y resguardo como parte del proyecto "Estudio para la protección y Conservación del Maíz Criollo en su Estado Genético para el Estado de Morelos 2019" Junio 2020.

### **Profesiográfica virtual: "Ven y conoce nuestra oferta educativa"**

Debido a la contingencia de salud por la pandemia (COVID-19), se llevó a cabo de manera virtual la oferta educativa de los tres programas de la FCAg; con otros sectores académicos de nivel medio superior, con la finalidad de orientar a los futuros profesionistas interesados en ingresar en áreas agropecuarias.

La actividad profesiográfica se transmitió a través del canal de YouTube de la Facultad, el día 01 de marzo 2021.

### **Publicación y actualización de áreas de atención de la Facultad**

Con el fin de mantener un contacto constante con nuestros estudiantes y docentes, se diseñó y publicó el directorio de áreas de atención de la facultad, para que se identifiquen las principales actividades de las áreas. Así como el organigrama en la página oficial UAEM y página de Facebook.

### **Seminarios de capacitación del Programa Fertilizantes**

En Coordinación con la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, se apoyó y participó en los 14 Seminarios del Programa de Fertilizantes. Otorgando Reconocimiento a la Facultad de Ciencias Agropecuarias.

6 de mayo 2021.





### Reunión INAPESCA Proyecto Transferencia Tecnológica

Establecimiento de mesas de trabajo para la realización de trabajo con productores de peces de ornato.

### Comité Interinstitucional de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología del Sector Rural

Reuniones para trabajos en conjunto.



Figura 24. Reunión del Comité interinstitucional de investigación, innovación y transferencia de tecnología del sector rural.

### Dirección de Deportes

A través del personal de la Dirección de Deportes y de los integrantes de la dirección de la FCAg, se han llevado a cabo reuniones para promover actividades deportivas durante el semestre para nuestros estudiantes con el objetivo de que los alumnos se mantengan activos y motivados en todo momento.

## Participación en Eventos:

### Participación en la Asociación Mexicana de Educación Agrícola Superior

La Facultad participó en la Sexagésima novena y segundo congreso internacional de educación agrícola superior; además de la asamblea extraordinaria de directores de la Asociación Mexicana de Educación Agrícola Superior, AMEAS). Realizado 25 de septiembre de 2020 y en abril del 2021 en la modalidad de entornos virtuales. Participantes: Jesús Eduardo Licea Resendiz, Luis Pastor Larracilla Jiménez, Esmeralda González Morales, Claudia Giles Sámano, Ernestina G. Benítez Puente, Diana Rodríguez Béjar.



Figura 25. Evidencia de participación con la Asociación Mexicana de Educación Agrícola Superior.



**La Facultad participó en el siguiente curso con el objetivo de actualizar el PAT 2015.**

Curso de "Herramientas del docente – tutor para apoyar el rendimiento académico", con la finalidad de conocer y analizar los referentes conceptuales y prácticos del rendimiento académico, para apoyar la trayectoria de los alumnos, implementando estrategias de intervención basadas en sus necesidades. Este curso-taller fue organizado por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) del 19 al 30 de octubre de 2020, con una duración de 20 horas. Participantes: Gabriela Arellano Marquina, Adolfo Jaime García, Alyn Palacios Sosa, Ernestina Guadalupe Benítez Puente, Claudia Giles Sámano, Diana Rodríguez Béjar.



Figura 26. Evidencia de participación en el curso: Herramientas del docente-tutor para apoyar el rendimiento académico.





## Participación en diversos eventos

**Concurso de ensayos “Ideas para el Futuro”** organizado por CAF-Banco de Desarrollo de América Latina-en alianza con el Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE).



Figura 27. Evidencia de difusión con la comunidad de la Facultad sobre el concurso de ensayos organizado por el CAF- Banco de Desarrollo de América Latina

**La Facultad participó en REDUX agro** impulsado por Heineken México e INCmty con el objetivo de ayudar a crear y fortalecer emprendedores mexicanos de proyectos de agricultura sustentable a través de capacitaciones y mentorías, networking y conferencias especializadas.

## Agenda ambiental

La FCAg, en concordancia con el Plan Institucional de Desarrollo (PIDE) en su eje estratégico de Universidad sustentable que tienen como objetivo “promover en la comunidad universitaria conocimientos, habilidades y destrezas para una cultura del cuidado, conservación y protección del ambiente en favor de la mitigación del cambio climático” participó en actividades relacionadas a la agenda ambiental de la Coordinación General de Planeación y Administración a través de la Dirección General de Desarrollo Sustentable de la UAEM.





## FIRA

Participación y difusión de actividades de apoyo a la comunidad educativa de la FCAg; por medio del Fideicomiso Instituido en Relación con la Agricultura (FIRA) Tezoyuca. El cual tiene como objetivo: fortalecer las competencias de los futuros profesionistas que atiendan servicios de asesoría y consultoría en agronegocios al sector agrícola.



Figura 28. Evidencia de difusión de actividades en las instalaciones de FIRA.

## Celebración de convenios Generales, Específicos, Prácticas Profesionales y Servicio Social

Buscando fortalecer la vinculación de nuestra comunidad estudiantil y docente, se firmaron 6 convenios nuevos, de los cuales 3 son Convenios Generales y 3 son convenios de vinculación de nuestros estudiantes para la realización de Prácticas Profesionales y Servicio Social.

Cuadro 9. Concentrado de convenios celebrados con diversas instituciones en el último año.

Tipo de convenio	Institución/Organismo/ Empresa/etc. con la que se tiene el convenio	Objeto del convenio	Fecha de firma del convenio	Vigencia del convenio
General	Convenio General de Colaboración Fusión Mexicana Agropecuaria S.A. de C.V. "GREEN TOKA"	Establecer las bases para la realización de actividades conjuntas encaminadas a la superación académica, la formación y capacitación profesional; el desarrollo de la ciencia y la tecnología; y la divulgación del conocimiento, en todas aquellas áreas de coincidencia de sus finalidades e intereses institucionales, mediante la planeación, programación y realización de las acciones de colaboración, intercambio y apoyo mutuo que benefician a "LAS PARTES" y a la sociedad.	03/03/2020	Indefinido
Prácticas Profesionales	Convenio Específico de Colaboración Fusión Mexicana Agropecuaria S.A. de C.V. "GREEN TOKA"	Tienen por objeto que "LAS PARTES", realicen en forma conjunta un programa de cooperación, coordinación y colaboración consistente en la prestación de las prácticas profesionales por parte de los alumnos de "LA UAEM"	13/05/2021	10 años
General	Convenio General de Colaboración Animal's Ideas y Servicios Agropecuarios S.A. de C.V. "AISA"	Establecer las bases para la realización de actividades conjuntas encaminadas a la superación académica, la formación y capacitación profesional; el desarrollo de la ciencia y la tecnología; y la divulgación del conocimiento, en todas aquellas áreas de coincidencia de sus finalidades e intereses institucionales, mediante la planeación, programación y realización de las acciones de colaboración, intercambio y apoyo mutuo que benefician a "LAS PARTES" y a la sociedad.	18/11/2020	Indefinido
Prácticas Profesionales	Convenio Específico de Colaboración Animal's Ideas y Servicios Agropecuarios S.A. de C.V. "AISA"	Tienen por objeto que "LAS PARTES", realicen en forma conjunta un programa de cooperación, coordinación y colaboración consistente en la prestación de las prácticas profesionales por parte de los alumnos de "LA UAEM"	18/11/2020	06 años
General	Convenio General de Colaboración Banco de alimentos de Cuernavaca A.C. "BANCO DE ALIMENTOS"	Establecer las bases para la realización de actividades conjuntas encaminadas a la superación académica, la formación y capacitación profesional; el desarrollo de la ciencia y la tecnología; y la divulgación del conocimiento, en todas aquellas áreas de coincidencia de sus finalidades e intereses institucionales, mediante la planeación, programación y realización de las acciones de colaboración, intercambio y apoyo mutuo que benefician a "LAS PARTES" y a la sociedad.	11/03/2020	Indefinido
Prácticas Profesionales	Convenio Específico de Colaboración Banco de alimentos de Cuernavaca A.C. "BANCO DE ALIMENTOS"	Tienen por objeto que "LAS PARTES", realicen en forma conjunta un programa de cooperación, coordinación y colaboración consistente en la prestación de las prácticas profesionales por parte de los alumnos de "LA UAEM"	11/03/2021	6 años



Figura 29. Logos de las empresas con las que se firmaron convenios



## INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

### 4.4.1. Investigación

Consolidamos iniciativas encaminadas a eficientar el uso de los recursos y fortalecer las líneas de investigación con las que cuenta la Facultad de Ciencias Agropecuarias. Por ende, seguimos promoviendo proyectos y líneas de investigación dentro de las diferentes especialidades del posgrado, donde coincidan todos y trabajen de forma colaborativa en la solución de problemas con la premisa de apoyar este tipo de proyectos, sumando esfuerzos aislados de los investigadores.

### 4.4.2. Cuerpos Académicos y sus LGAC

- **Producción Agrícola (Consolidado)**
  - Biotecnología y poscosecha.
  - Fitosanidad de plantas cultivadas.
  - Sustratos y nutrición mineral de plantas hortícolas.
  - Rescate, conservación y aprovechamiento de recursos fitogenéticos.
- **Bienestar, Producción y Salud Animal (Consolidado)**
  - Comportamiento animal.
  - Reproducción animal.
- **Innovación Tecnológica en la Producción de Cultivos (Consolidado)**
  - Innovación tecnológica en sistemas de producción, nutrición y sustratos para el mejoramiento de la producción agrícola.
  - Uso, conservación, propagación y mejoramiento genético de recursos fitogenéticos.





- **Estudios de Desarrollo Rural (En consolidación)**
  - Innovación y transferencia para el desarrollo rural.
  - Estudios de los procesos educativos, formativos y organizativos del desarrollo rural.
- **Cultura y gestión de recursos para el desarrollo (Consolidado)**
  - Gestión de recursos naturales y productivos.
  - Estrategias campesinas para el desarrollo rural.
  - Cambio cultural.

### Obtención de patente.

Como parte del trabajo colaborativo entre las unidades académicas de la UAEM, se obtuvo un título de patente del método para acelerar el crecimiento de plantas en cultivos hidropónicos.

**ECONOMÍA** | **IMPI** | 2020, Año de Leonora Vicario, Benemérita Madre de la Patria

**TÍTULO DE PATENTE No. 377693**

**Titular(es):** UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS  
**Domicilio:** Av. Universidad No. 1001, Col. Chamilpa, 62209, Cuernavaca, Morelos, MÉXICO  
**Denominación:** MÉTODO PARA ACELERAR EL CRECIMIENTO DE PLANTAS EN CULTIVOS HIDROPONICOS.  
**Clasificación:** CIP: A01G31/00; A01G7/04; A01H4/00; A47G7/02  
 CPC: A01G31/00; A01G7/04; A01H4/00; A47G7/02  
**Inventor(es):** ORLANDO FUENTES CASTAÑEDA; OSCAR GABRIEL VILLEGAS TORRES; MARTHA LILIA DOMÍNGUEZ PATIÑO

**SOLICITUD**

**Número:** MX/a/2014/005001      **Fecha de Presentación:** 25 de Abril de 2014      **Hora:** 12:13

**Vigencia:** Veinte años  
**Fecha de Vencimiento:** 25 de abril de 2034  
**Fecha de Expedición:** 22 de octubre de 2020

La patente de referencia se otorga con fundamento en los artículos 1°, 2° fracción V, 6° fracción III, y 59 de la Ley de la Propiedad Industrial.

De conformidad con el artículo 23 de la Ley de la Propiedad Industrial, la presente patente tiene una vigencia de veinte años improrrogables, contada a partir de la fecha de presentación de la solicitud y extendida hasta el pago de la tarifa para mantener vigentes los derechos.

Quien suscribe el presente título lo hace con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6° fracción I, 8, 10, y 119 de la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial, artículos 1°, 2° fracción V inciso a), sub inciso c), 4° y 5° fracciones I y II del Reglamento del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, artículos 1°, 2°, 4°, 5° fracción V inciso a), sub inciso c), 18 fracciones I y II y 20 del Estatuto Orgánico del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, 1°, 2° y 3° fracciones I y el correspondiente parágrafo del Acuerdo Delegatorio de Facultades del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.

El presente documento electrónico ha sido firmado mediante el uso de la firma electrónica avanzada por el servidor público competente, amparado por un certificado digital vigente a la fecha de su elaboración, y es válido de conformidad con lo dispuesto en los artículos 7 y 9 fracción I de la Ley de Firma Electrónica Avanzada y artículo 12 de su Reglamento. Su integridad y autenticidad se podrá comprobar en [siglo.cdi.gob.mx](http://siglo.cdi.gob.mx). Asimismo, se encuentra contenido en el presente por los artículos 1° fracción III, 2° fracción VI, 38 y 39 del Acuerdo por el que se establecen lineamientos en materia de Servicios Electrónicos del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.

**SUBDIRECTORA DIVISIONAL DE EXAMEN DE FONDOS DE PATENTES ÁREAS BIOTECNOLÓGICA, FARMACÉUTICA Y QUÍMICA**

**EMELIA HERNÁNDEZ PRIEGO**

Cadena Original:  
 EMELIA HERNANDEZ PRIEGO000010000004063972905Servicio de Administración Tributaria56(MX2020101086(MX/a/2014/005001)Título de patente normal1223GAGVPaj(s) [1]a=Z9P#FKG9DCU3ZKQGEW#==

Sello Digital:  
 X0uqM2aGqFFEYhaALFLUJYUfRz2TRuK9d3Sv2HdW6GvF t3ycjOVLS4E7LmAr2mFVmd22+4ealOx7E683w9YVL e6dMf8VYpL3haVY6Cq9R8dWV0378mRyCKNHLZLDJc22m9C1Uu8914TR6v3m0m0Jd9p0C3C6aw pLAIL48AV5gmVKThv9G5aT+OKCLDLpaXAlp8tLkqEDTmdap08qFpaxQGDZPWF8D888R90XGLU9B1Fp+L1KYS8ASQ28aE8dVmQaxXwDAXXy7r8p9uJF07uJ2768mg788ar8UZPZ78t8v10mQ2==

**www.gob.mx/impi** | **MX2020101086**

Figura 29. Evidencia de la obtención de patente.





### 4.4.3. Publicaciones

Apoyar la publicación de libros de nuestros investigadores fueron acciones planteadas al inicio de nuestra administración, estamos ciertos que este tipo de acciones contribuyen a la difusión del trabajo de nuestros investigadores y a la generación de materiales de apoyo para las diversas unidades de aprendizaje de los programas educativos.

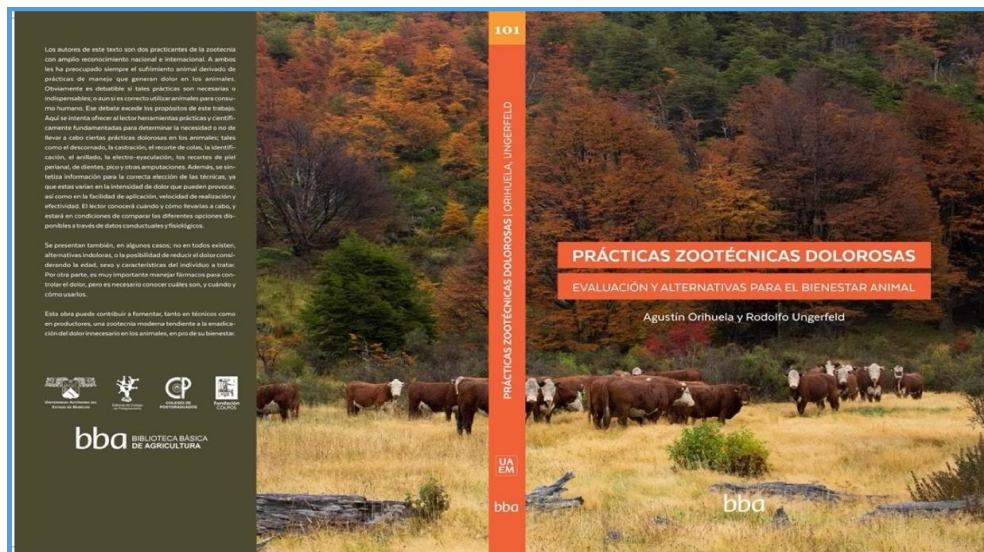


Figura 30. Evidencia de la publicación del libro: Prácticas zootécnicas dolorosas.



Figura 31. Evidencia de publicación del libro: Experiencias e Investigaciones en los procesos de desarrollo rural.





## Acta Agrícola y Pecuaria

Continuamos fortaleciendo la difusión de la ciencia, en este sentido, la Facultad de Ciencias Agropecuarias cuenta con una Revista Científica de publicación continua y arbitrada, cuyo editor principal es el Dr. Víctor López Martínez. Esta revista pertenece al sistema de clasificación de Revistas Mexicanas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología **CONACYT**, considerada como una publicación de **competencia internacional**.

Pertenece a los siguientes índices, entre otros (Figura 32):

- **Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico (REDIB).**
- Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (**LATINDEX**).
- **Actualidad Iberoamericana**
- **Dialnet**
- **PKP Índice**
- **International Institute of Organized Research (I2OR)**
- **Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias (Periódica)**
- **MIAR (Matriz de Información para el Análisis de Revistas).**

Adicionalmente está incluida en **Google Scholar** y **Linkedin**.



Figura 32. Índices de búsqueda a los que pertenece la Revista Acta Agrícola y Pecuaria.





#### 4.4.4. Posgrado

El posgrado de la FCAg cuenta con tres líneas de investigación coincidentes con las carreras que oferta dentro de su programa educativo, lo que permite que los alumnos destacados e interesados en la investigación ingresen a este programa, además cuenta con una planta docente que forman parte del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y cuentan con perfil deseable PRODEP (Cuadro 10).

#### Líneas de Investigación del Posgrado

##### Desarrollo Rural

- Estudios rurales para el desarrollo local, regional y nacional.

##### Producción Agrícola

- Generación y aplicación de tecnologías para la producción agrícola y estudios de diversidad.

##### Producción Animal

- Reproducción, comportamiento, bienestar y salud animal.

Cuadro 10. Planta docente de posgrado.

Nombre del Profesor	SNI	PRODEP	Cuerpos Académicos
Dr. Irán Alía Tejacal	II	Si	Producción Agrícola (Consolidado)
Dra. Elsa Guzmán Gómez	II	Si	Cultura y gestión de recursos para el desarrollo. (Consolidado Indefinido)
Dr. José Agustín Orihuela Trujillo	III	Si	Bienestar, salud y producción animal (Consolidado)
Dra. Nohora Beatriz Guzmán Ramírez	I	Si	Cultura y Gestión de Recursos para el Desarrollo (Consolidado indefinido)
Dra. Mariana Pedernera Romano	I	Si	Bienestar, producción y salud animal (Consolidado)
Dr. Porfirio Juárez López	I	Sí	Producción Agrícola (Consolidado)
Dr. Virgino Aguirre Flores	I	Si	Bienestar, Producción y Salud animal (Consolidado)
Dr. Fernando Iván Flores Pérez	II	Si	Producción, Bienestar y Salud Animal (Consolidado)
Dra. Kim Sánchez Saldaña	I	Si	Grupos culturales, espacios y procesos regionales en la globalización (Consolidado)
Dr. Antonio Castillo Gutiérrez		Si	Biología y Agricultura Sustentable (En consolidación)
Dr. Manuel de Jesús Sainz Aispuro		Si	Estudios de Desarrollo Rural (En consolidación)





Dr. Francisco García Matías		Si	Estudios de Desarrollo Rural (En consolidación)
Dra. María Andrade Rodríguez	I	Si	Innovación Tecnológica (Consolidado)
Dr. Guadalupe Peña Chora	I	Si	Control Biológico (En consolidación)
Dr. Víctor López Martínez	II	Si	Producción Agrícola (Consolidado)
Dra. María Cristina Saldaña Fernández	I	Si	Estudios territoriales (Consolidado)
Dra. Erika Román Montes de Oca	I	Si	Estudios de Desarrollo Rural (En Consolidación)
Dr. Dagoberto Guillén Sánchez	I	Si	Producción Agrícola (Consolidado)

### Movilidad posgrado alumnos y docentes

El posgrado de la FCAg tiene diferentes convenios con otras Instituciones de Educación Superior (IES), con el objetivo de realizar intercambios de personal académico o de alumnos, para la realización conjunta de proyectos de investigación, desarrollo científico, tecnológico y humanístico. Esto permite la organización interinstitucional de exposiciones, presentaciones, cursos, talleres, seminarios, conferencias, además de que se promueve la producción conjunta de publicaciones, debido a este intercambio constante los alumnos pueden realizar estancias en diferentes universidades a pesar de las condiciones actuales de pandemia, por lo que, con la apertura del aprendizaje a través de los diferentes medios electrónicos, ha permitido una movilidad estudiantil entre instituciones, manteniendo el intercambio y colaboración, tanto para docentes como para estudiantes, que han participado en clases y eventos virtuales tanto de nivel nacional como internacional contribuyendo a la formación y difusión de las diversas investigaciones que se realizan en el posgrado de la FCAg. A continuación, se enlistan las actividades en las que han participado los estudiantes del posgrado tanto de doctorado (Cuadro 11), como de maestría (Cuadro 12), además se muestran a estudiantes de otra IES que realizaron actividades en la Facultad durante este último año (Cuadro 13), mostrando así la capacidad del posgrado de recibir alumnos de otras instituciones y mantener una vinculación constante.



En este apartado también se muestra la eficiencia terminal tanto del programa de maestría como de doctorado.

Cuadro 11. Listado de movilidad de estudiantes del doctorado.

N/P	NOMBRE DEL ESTUDIANTE	NOMBRE PONENCIA Y/O CARTEL	FECHA DEL EVENTO	NOMBRE DEL EVENTO	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	LUGAR DEL EVENTO
1	Bernardo Cortes Maldonado	Organización en torno al sistema de riego. El módulo del Alto Apatlaco, Morelos	25 al 27 de noviembre de 2020	Pre-Congreso AMER 2020	Asociación Mexicana de Estudios Rurales	Modalidad Virtual
2	Martha Laura Garduño Millán	Las mujeres en la producción cunícola: el caso de las cunicultoras del estado de Morelos	16 al 18 de octubre de 2020	I Congreso Internacional de Mujeres Involucradas en el Desarrollo de la Cunicultura en América Latina y el Caribe	Universidad Central de Venezuela	Maracay, Venezuela (Virtual)
3	Martha Laura Garduño Millán	Cunicultura y su cadena de valor	25 de noviembre de 2020	Ciclo de conferencias en el Centro de Capacitación en Tecnología de la Carne	Centro de Capacitación en Tecnología de la Carne	Guatemala (virtual)
4	Amor Ortega Dorantes	La diversidad productiva: estrategias campesinas frente al mercado	25 al 27 de noviembre de 2020	Precongreso AMER "Dinámica, identidades y retos actuales en la vida rural"	AMER. A. C.	Modalidad virtual
5	Martha Laura Garduño Millán	Salud del conejo y calidad de la carne	29 de noviembre de 2020	IV Taller de cocinado y transformación de la carne de conejo	Universidad Autónoma de Querétaro	Santiago de Querétaro, Querétaro





6	Rodrigo Omar Mendoza Tafolla	Relación entre clorofila y nitrógeno en albahaca evaluada con medidores portátiles	6 al 9 de octubre de 2020	VIII Congreso Internacional y XXII Congreso Nacional de Ciencias Agronómicas	Universidad Autónoma Chapingo	Edo. de México, México
7	Claudia Ayala Vázquez	El papel del ganado menor en las comunidades rurales	25 al 27 de noviembre de 2020	Pre-Congreso AMER "Dinámicas, identidades y retos actuales en la vida rural".	Asociación Mexicana de Estudios Rurales A. C.	Modalidad Virtual
8	Francisca Silva García	La cadena global del maguey y mezcal en Quetzalapa y Coahuilotla, Guerrero	25 al 27 de noviembre de 2020	Pre-Congreso AMER "Dinámicas, identidades y retos actuales en la vida rural".	Asociación Mexicana de Estudios Rurales A. C.	Modalidad Virtual
9	Katia Isabel Herrera Quevedo	Mercado verde Morelos y la dimensión ambiental del desarrollo rural. Desafío de análisis desde la agenda 2030	25 al 27 de noviembre de 2020	Pre-Congreso AMER "Dinámicas, identidades y retos actuales en la vida rural".	Asociación Mexicana de Estudios Rurales A. C.	Modalidad Virtual
10	Mijangos Baltazar Ávila Quiroz	El Saka'nuyo (el respeto) del pueblo mixteco de la costa de Oaxaca	22 al 30 de juio de 2020	I Encuentro Internacional de Estudios Criticos sobre Patrimonio	Revista Internacional ARK MAGAZINE	Cd de México, México
11	José Luis Leana Acevedo	Comportamiento Agronómico de nueve ecotipos nativos de jitomate ( <i>Solanum lycopersicum</i> L) cultivados en invernadero	6 al 9 de octubre de 2020	VIII Congreso Internacional y XXII Congreso Nacional de Ciencias Agronómicas	Universidad Autónoma Chapingo	Edo. de México, México
12	José Luis Leana Acevedo	Comportamiento Agronómico de nueve ecotipos nativos de jitomate ( <i>Solanum lycopersicum</i> L) cultivados en invernadero	20 de octubre de 2020	Jornadas de Investigación Conmemorativas al Día Mundial de la Alimentación 2020	Universidad Autónoma del Estado de México	Edo. de México, México





13	Karla Rosalba Guerrero Arenas	Huellas ambientales del sorgo como insumos de la agroindustria de alimentos balanceados, para la obtención de proteína animal	25 al 27 de noviembre de 2020	Pre-Congreso AMER "Dinámicas, identidades y retos actuales en la vida rural".	Asociación Mexicana de Estudios Rurales A. C.	Modalidad Virtual
14	Nayivis del Sol Rodríguez	Incidencia y severidad de roya ( <i>Cerotelium fici cstegne</i> ) en higo ( <i>Ficus carica L.</i> ) en Morelos México	23 al 23 de octubre de 2020	XXII Congreso Internacional & XLVII Congreso Nacional	Sociedad Mexicana de Fitopatología A.C.	On line México
15	Mijangos Baltazar Ávila Quiroz	Tiñutiku'u: la vigencia de la transmisión del conocimiento ancestral como mecanismo para el koova'ayo entre los ñiviñuun de la Costa de Oaxaca	25 al 27 de noviembre de 2020	Pre-Congreso AMER "Dinámicas, identidades y retos actuales en la vida rural".	Asociación Mexicana de Estudios Rurales A. C.	Modalidad Virtual
16	Homero González Gómez	Microorganismos benéficos en el crecimiento de albaca cultivada en sustrato	6 al 9 de octubre de 2020	VIII Congreso Internacional y XXII Congreso Nacional de Ciencias Agronómicas	Universidad Autónoma Chapingo	Edo. de México, México

Cuadro 12. Listado de movilidad de estudiantes de la maestría.

N/P	NOMBRE DEL ESTUDIANTE	NOMBRE PONENCIA Y/O CARTEL	FECHA DEL EVENTO	NOMBRE DEL EVENTO	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	LUGAR DEL EVENTO
1	RIOS LIRA MICHELL ALEXANDER	" LOMBRICOMPOSTA DE LIRIO ACUÁTICO ( <i>Eichornia crassipes</i> ) EN EL CRECIMIENTO DE PLÁNTULAS OLERÍCOLAS SELECCIONADAS"	2 AL 4 DE NOV 2020	III Congreso Nacional y 1ro Internacional de Ciencias Agropecuarias	Tecnológico Nacional de México campus roque	Roque Celaya Guanajuato
2	Francisco Javier Carrillo Ceja	Estancia de investigación	12 de abril al 16 de mayo	N/A	Universidad Autónoma de Nayarit	Nayarit



Cuadro 13. Listado de movilidad de estudiantes recibidos de otras IES.

N/P	NOMBRE	PROPOSITO	INSTITUCIÓN DE ORIGEN	PROGRAMA DE ORIGEN	PERIODO
1	Vidal Padilla Fidencia	TOMAR CURSO Diseños Experimentales	Universidad Intercultural del Estado de México	Maestría en Gestión de la Innovación Rural Sustentable, en la	AGOSTO DIC 2020
2	Ana Yesenia Lara Aguirre	Estancia en laboratorio de producción agrícola	Universidad de San Luis Potosí	Doctorado en ciencias agropecuarias	20 enero 20 febrero
3	Carlo Javier Valencia Ventura	Estancia	Universidad Autónoma del Estado de Gro	Maestría en competitividad y sustentabilidad	05 al 30 octubre 2020
4	Pamela Sinaí González García	Estancia	Universidad Autónoma del Estado de Gro	Maestría en competitividad y sustentabilidad	05 al 30 octubre 2020

Cuadro 14. Eficiencia terminal maestría en ciencias agropecuarias y desarrollo rural.

AÑO/INGRESO	INGRESOS	TITULADOS	% TITULADOS
2009	13	13	100.00
2010	14	9	66.67
2011	13	13	100.00
2012	22	18	81.82
2013	7	7	100.00
2014	5	5	100.00
2015	9	9	100.00
2016	7	7	100.00
2017	6	5	83.33
2018	7	4	57.14
2019	12	4	33.33
2020	6	EN FORMACION	

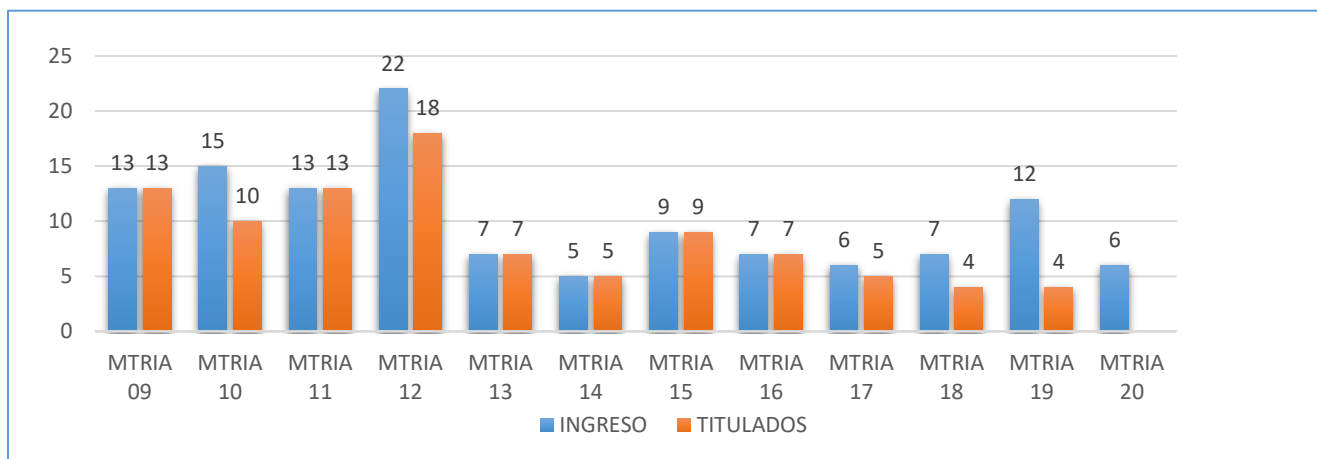


Figura 33. Eficiencia terminal en la maestría en Ciencias Agropecuarias y Desarrollo Rural.



Cuadro 15. Alumnos titulados Maestría en Ciencias Agropecuarias y Desarrollo Rural 2020-2021.

N/P	ALUMNO	FECHA EXAMEN	TITULO DE TESIS	DIRECTOR DE TESIS	MATRICULA	JURADO
1	ADÁN VELÁZQUEZ MARTÍNEZ	20/01/2020	ABUNDANCIA Y FLUCTUACIÓN ANUAL DE ESCOLITÍNOS (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE: SCOLYTINAE) ASOCIADOS A HIGO EN AYALA, MORELOS, MÉXICO	DR. VÍCTOR LÓPEZ MARTÍNEZ	10023028	PRESIDENTE: DR. IRAN ALIA TEJACAL SECRETARIO: DR. ARMANDO BURGOS GONZALEZ 1° VOCAL: DR. VICTOR LOPEZ MARTINEZ 2° VOCAL: DR. PORFIRIO JUÁREZ LÓPEZ 3° VOCAL: DR. DAGOBERTO GUILLEN SANCHEZ
2	CARLOS BURGOS GONZÁLEZ		CONDUCTA INGESTIVA Y SELECTIVIDAD DE ALIMENTOS DURANTE LA GESTACIÓN Y PERIODO DE LACTANCIA EN OVINOS	DRA. MARIANA PEDERNERA ROMANO	10023022	PRESIDENTE: DR. JOSÉ AGUSTÍN ORIHUELA TRUJILLO SECRETARIO: DR. VIRGINIO AGUIRRE FLORES 1 VOCAL: DRA. MARIANA PEDERNERA ROMANO 2 VOCAL: DR. JUAN J. VILLALBA 3 VOCAL: DR. NEFTALÍ CLEMENTE OVANDO
3	JUAN CARLOS GONZÁLEZ ACEVEDO	08/06/21	DISEÑO DE UNA ESCALA DIAGRAMÁTICA PARA EVALUAR LA SEVERIDAD DEL MILDIÚ (Pseudoperonospora cubensis) EN PEPINO EN MORELOS, MÉXICO	DR. DAGOBERTO GUILLEN SÁNCHEZ	10023025	DR. VÍCTOR LÓPEZ MARTÍNEZ DR. IRÁN ALIA TEJACAL DR. DAGOBERTO GUILLEN SÁNCHEZ DR. PORFIRIO JUÁREZ LÓPEZ  DR. DANIEL BÁRCENAS SANTANA
4	MARGARITA GÓMEZ AYALA	22/06/21	ANÁLISIS DE LA VARIACIÓN EN CARACTERES CUANTITATIVOS EN UNA POBLACIÓN PANMÍCTICA DE MAÍZ	DR. ANTONIO CASTILLO GUTIÉRREZ	10023024	DRA. MARÍA ANDRADE RODRÍGUEZ DR. PORFIRIO JUÁREZ LÓPEZ DR. ANTONIO CASTILLO GUTIÉRREZ DR. J ROLANDO RAMÍREZ RODRÍGUEZ DR. VICENTE EMILIO CARAPIA RUIZ







5	GLORIA ARANTXA SOTELO ALCANTAR A	23/06/2021	EVALUACIÓN DE PELÍCULA DE QUITOSANO CON ACEITE ESENCIAL DE CANELA EN LA POSCOSECHA DE GUANÁBANA (Annona muricata L.).	DR. IRAN ALIA TEJACAL	PRESIDENTE: DR. VICTOR LOPEZ MARTINEZ SECRETARIO: DR. PORFIRIO JUÁREZ LÓPEZ VOCAL 1: DR. IRAN ALIA TEJACAL VOCAL 2: DRA. GLORIA ALICIA PEREZ ARIAS VOCAL 3: DR. DANIEL CAMPOS ROJAS
6	MARIA GUADALUP E LOPEZ RODRIGUE Z	23/06/2021	CRECIMIENTO VEGETATIVO DE TORONJIL MORADO (Agastache mexicana ssp. mexicana) EN RESPUESTA A LA NUTRICIÓN MINERAL.	DR. OSCAR GABRIEL VILLEGAS TORRES	PRESIDENTE: DRA. MARIA ANDRADE RODRIGUEZ SECRETARIO: DR. HECTOR SOTELO NAVA VOCAL 1: DR. OSCAR GABRIEL VILLEGAS TORRES VOCAL 2: DR. MANUEL DE JESUS SAINZ AISPURO VOCAL 3: DRA. IRENE DE LA CONCEPCIÓN PEREA ARANGO
7	MICHELL ALEXANDE R RIOS LIRA	23/06/2021	LOMBIOCOMPOS TA DE LIRIO ACUATICO (Eichhornia crassipes) EN EL CRECIMIENTO DE PLANTULA DE ALBAHACA, ARUGULA Y PAPAYA.	DR. PORFIRIO JUÁREZ LÓPEZ	PRESIDENTE: DR. IRAN ALIA TEJACAL SECRETARIO: DR. MANUEL DE JESUS SAINZ AISPURO VOCAL 1: DR. PORFIRIO JUÁREZ LÓPEZ VOCAL 2: DR. OSCAR GABRIEL VILLEGAS TORRES VOCAL 3: DR. VICTOR LOPEZ MARTINEZ
8	EDGAR ORLANDO GOMEZ BERRUJECOS	23/06/2021	DESCRIPCIÓN DE VARIANTES Y RETARDADORES DE LA MADURACIÓN EN FRUTOS DE SARAMUYO (Annona squamosa L.).	DR. IRAN ALIA TEJACAL	PRESIDENTE: DR. VICTOR LOPEZ MARTINEZ SECRETARIO: DR. DAGOBERTO GUILLEN SANCHEZ VOCAL 1: DR. IRAN ALIA TEJACAL VOCAL 2: DR. EDUARDO CAMPOS ROJAS VOCAL 3: MC. DANIEL EDUVIGES CUTIK CHAN



Cuadro 16. Eficiencia terminal Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Desarrollo Rural.

AÑO/INGRESO	INGRESOS	TITULADOS	% TITULADOS
2009	4	4	100.00
2010	13	11	76.92
2011	12	10	83.33
2012	14	9	57.14
2013	6	5	66.67
2014	7	5	100.00
2015	10	9	70.00
2016	9	7	77.78
2017	13	EN FORMACIÓN	
2018	14	EN FORMACIÓN	
2019	5	EN FORMACIÓN	
2020	7	EN FORMACIÓN	

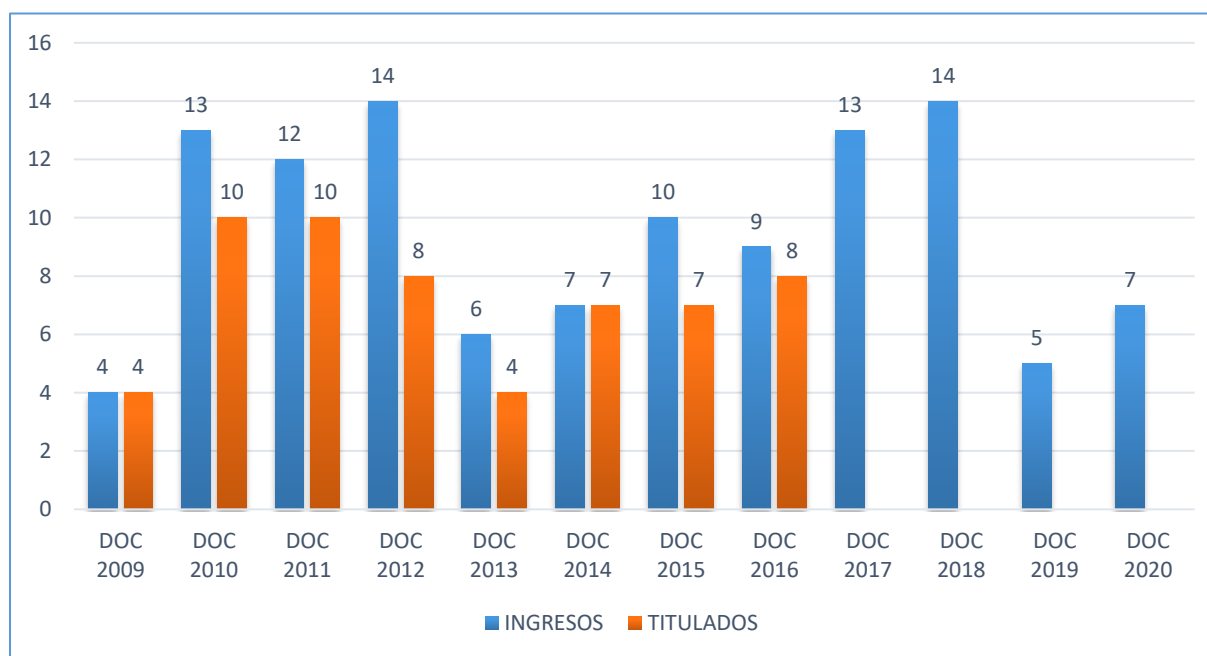


Figura 34. Eficiencia terminal del doctorado en Ciencias Agropecuarias y Desarrollo Rural.

Cuadro 17. Alumnos titulados del Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Desarrollo Rural 2020-2021

N/P	ALUMNO	FECHA EXAMEN	TITULO DE TESIS	DIRECTOR DE TESIS	MATRICULA	JURADO
1	MARTHA LAURA GARDUÑO MILLAN	10/12/2020	CARACTERIZACIÓN DE LA CUNICULTURA DEL ESTADO DE MORELOS	DRA. ERIKA ROMÁN MONTES DE OCA	63201302	PRESIDENTE: DRA MARIA CRISTINA SALDAÑA FERNÁNDEZ SECRETARIO: DR. MANUEL DE JESUS SAINZ AISPURU 1° VOCAL: DRA ERIKA ROMÁN MONTES DE OCA 2° VOCAL: DR. LORENZO ALEJANDRO LÓPEZ BARBOSA 3° VOCAL: DRA.MARTHA ADRIANA REYNOSO PATIÑO 4° VOCAL: 5° VOCAL:
2	GABRIELA MIXQUITIT LA CASBIS	11/12/2020	RENDIMIENTO Y CALIDAD DE LA FRESA EN RESPUESTA A DIFERENTES SUSTRATOS Y NUTRICIÓN INORGÁNICA	DR. OSCAR GABRIEL VILLEGAS TORRES	63201216	PRESIDENTE: DRA. MARIA ANDRADE RODRIGUEZ SECRETARIO: DR. HECTOR SOTELO NAVA 1° VOCAL: DR. OSCAR GABRIEL VILLEGAS TORRES 2° VOCAL: DR. MANUEL DE JESUS SAINZ AISPURU 3° VOCAL: DR. ALEXANDRE TOSHIRICO CARDOSO TAKETA 4° VOCAL: . 5° VOCAL:
3	SONIA LETICIA RODRIGUEZ SALMORAN	18/12/2020	ESTRATEGIAS DE VIDA DE LOS CORTADORES CAÑEROS MIGRANTES POPOLOCAS DE PUEBLA. EL CASO DEL ALBERGUE DE PUXTLA, MORELOS	DRA. KIM SÁNCHEZ SALDAÑA	342001003	PRESIDENTE: DRA. ELSA GUZMAN GOMEZ SECRETARIO: DRA. ADRIANA SALDAÑA RAMÍREZ 1° VOCAL: DRA KIM SÁNCHEZ SALDAÑA 2° VOCAL: DRA. NOHORA BEATRIZ GUZMÁN RAMÍREZ 3° VOCAL: DRA. CINTIA LORENA PAZ PAREDES CAMACHO 4° VOCAL: 5° VOCAL:
4	INGRID MERCHANT FUENTES	15/12/2020	ESTRATEGIAS DE MANEJO PARA LA DISMINUCIÓN DE ESTRÉS POR DESTETE EN OVINOS	DR. VIRGINIO AGUIRRE FLORES y la codirección de DR. JOSE AGUSTÍN ORIHUELA TRUJILLO	63201215	PRESIDENTE: DR. FERNANDO IVAN FLORES PEREZ SECRETARIO: DRA. MARIANA PEDERNERA ROMANO 1° VOCAL: DR. VIRGINIO AGUIRRE FLORES 2° VOCAL: DR. JAIME JESUS SOLANO VERGARA 3° VOCAL: DR. REYES VAZQUEZ ROSALES 4° VOCAL: 5° VOCAL:



5	MARÍA DE LOS ÁNGELES ACEVEDO CORTEZ	10/02/2021	DIVERGENCIA MORFOGENÉTICA ENTRE LÍNEAS ENDOGÁMICAS DE MAÍZ Y FORMACIÓN DE TOLERANTES A SEQUIAVARIEDADES SINTÉTICAS	Dr. Antonio Castillo Gutiérrez	6420160 1	PRESIDENTE: DR. OSCAR GABRIEL VILLEGAS TORRES SECRETARIA: CRA. MARIA EUGENIA NUÑEZ VALDEZ 1 VOCAL: DR. ANTONIO CASTILLO GUTIERREZ 2 VOCAL: DR. FRANCISCO PERDOMO ROLDÁN 3 VOCAL: DR. RAMON SUAREZ RODRIGUEZ 4 VOCAL: DRA. MARIA ANDRADE RODRIGUEZ 5 VOCAL: DR. PORFIRIO JUÁREZ LÓPEZ
6	BOGARD BUEGOS HERRERA	19/02/2021	EL APROVECHAMIENTO FORESTAL Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO DE COMUNIDADES DE LA SIERRA DE HUAUTLA, MORELOS	Dra. María Cristina Saldaña Fernández	6420160 2	PRESIDENTE: DRA. ERIKA ROMÁN MONTES DE OCA SECRETARIA: DRA. ELSA GUZMÁN GÓMEZ 1 VOCAL: DRA. MARÍA CRISTINA SALDAÑA FDEZ 2 VOCAL: DR. XAVIER LÓPEZ MEDELLÍN 3 VOCAL: DR. EFRAÍN CRUZ CRUZ 4 VOCAL: DR. FRANCISCO GARCÍA MATÍAS 5 VOCAL: DR. ARTEMIO CRUZ LEÓN
7	ELIZABETH IBARRA SANCHEZ	24/02/2021	SELECCIÓN DE LÍNEAS DE MAÍZ TOLERANTES A LA SEQUÍA MEDIANTE MARCADORES MORFOLÓGICOS Y MOLECULARES SSR	Dr. Antonio Castillo Gutiérrez	6320120 9	PRESIDENTE: DRA. MARÍA ANDRADE RODRÍGUEZ SECRETARIO: DR. RAMÓN SUAREZ RODRÍGUEZ 1° VOCAL: DR. ANTONIO CASTILLO GUTIÉRREZ 2° VOCAL: DRA. MARÍA EUGENIA NUÑEZ VALDEZ 3° VOCAL: DR. OSCAR GABRIEL VILLEGAS TORRES 4° VOCAL: DR. FRANCISCO PERDOMO ROLDÁN 5° VOCAL: DR. DAGOBERTO GUILLÉN SÁNCHEZ







8	ZAYATSI CARRILLO PEREIRA	17/03/2021	TRANSFORMACIONES EN COMUNIDADES RURALES DEL ESTADO DE MORELOS, EN TORNO AL TURISMO COMUNITARIO	Dra. Elsa Guzmán Gómez	4120120 3	PRESIDENTE: DRA. KIM SÁNCHEZ SALDAÑA
						SECRETARIO: DRA. ERIKA ROMÁN MONTES DE OCA
						1° VOCAL: DRA. ELSA GUZMÁN GÓMEZ 2° VOCAL: DRA. GABRIELA ARELLANO MARQUINA 3° VOCAL: DR. DR. ALFONSO VALENZUELA AGUILERA 4° VOCAL: DR. GREGORIO BAHENA DELGADO 5° VOCAL: DR. MANUEL DE JESÚS SAINZ AISPURO
9	IVONNE BENITEZ PUENTE	07/06/2021	ANÁLISIS DE LA VINCULACIÓN CON EL ENTORNO DE LOS EGRESADOS DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS: INGENIERO EN DESARROLLO RURAL E INGENIERO HORTÍCOLA COMO FACILITADORES DEL DESARROLLO RURAL.	DR. FRANCIS CO GARCÍA MATÍAS	6320120 3	PRESIDENTE: DR. OSCAR GABRIEL VILLEGAS TORRES SECRETARIO: DRA. MANUEL DE JESÚS SAINZ AISPURO 1° VOCAL: DR. FRANCISCO GARCÍA MATÍAS 2° VOCAL: DR. ERIKA ROMÁN MONTES DE OCA 3° VOCAL: DR. ISRAEL GÓMEZ FERNÁNDEZ 4° VOCAL: DR. VIRGINIO AGUIRRE FLORES 5° VOCAL: DR. GREGORIO BAHENA DELGADO
10	AMOR ORTEGA DORANTES	21/06/21	CAMPEÑINOS DE MORELOS HOY: DE LA QUIMERA DEL ESTADO A LA REALIDAD DEL MERCADO	DRA. ELSA GUZMAN GOMEZ	6320130 5	DRA. ELSA GUZMAN GOMEZ
						DRA. KIM SÁNCHEZ SALDAÑA DRA. NOHORA BEATRIZ GUZMÁN RAMÍREZ
						DRA. ERANDY TOLEDO ALVARADO DRA. IRVING SAMADHI AGUILAR ROCHA DRA. CINTIA LORENA PAZ PAREDES CAMACHO
						DR. OSCAR GABRIEL VILLEGAS TORRES



## 4.5. HABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

### Auditorio

Se realizó la colocación de 5 aires acondicionados en el auditorio de la Facultad de Ciencias Agropecuarias por parte del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) del 10 al 16 de octubre del 2020 (Figura 34).

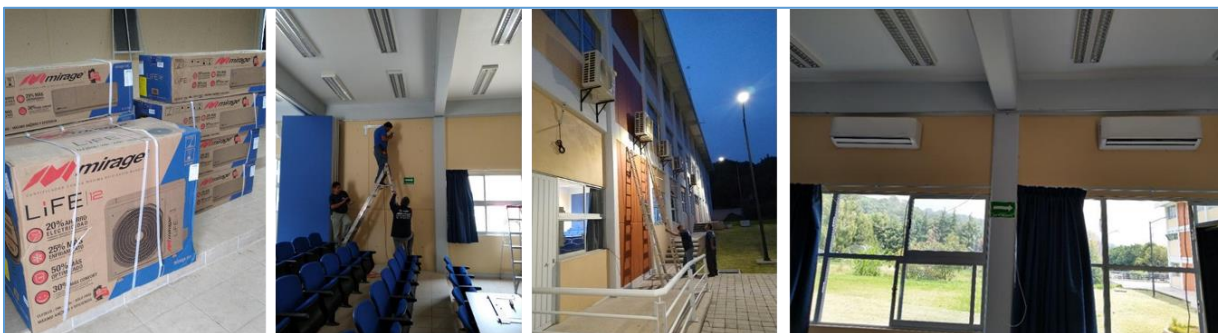


Figura 34. Colocación de aires acondicionados en el auditorio de la FCAg.

Colocación de 48 butacas (Figura 35) el 03 de noviembre del 2020 con el FAM en la tercera sección del auditorio, teniendo un total de 124 asientos, la división es la siguiente:

Primera sección: 29

Segunda sección: 47

Tercera sección: 48

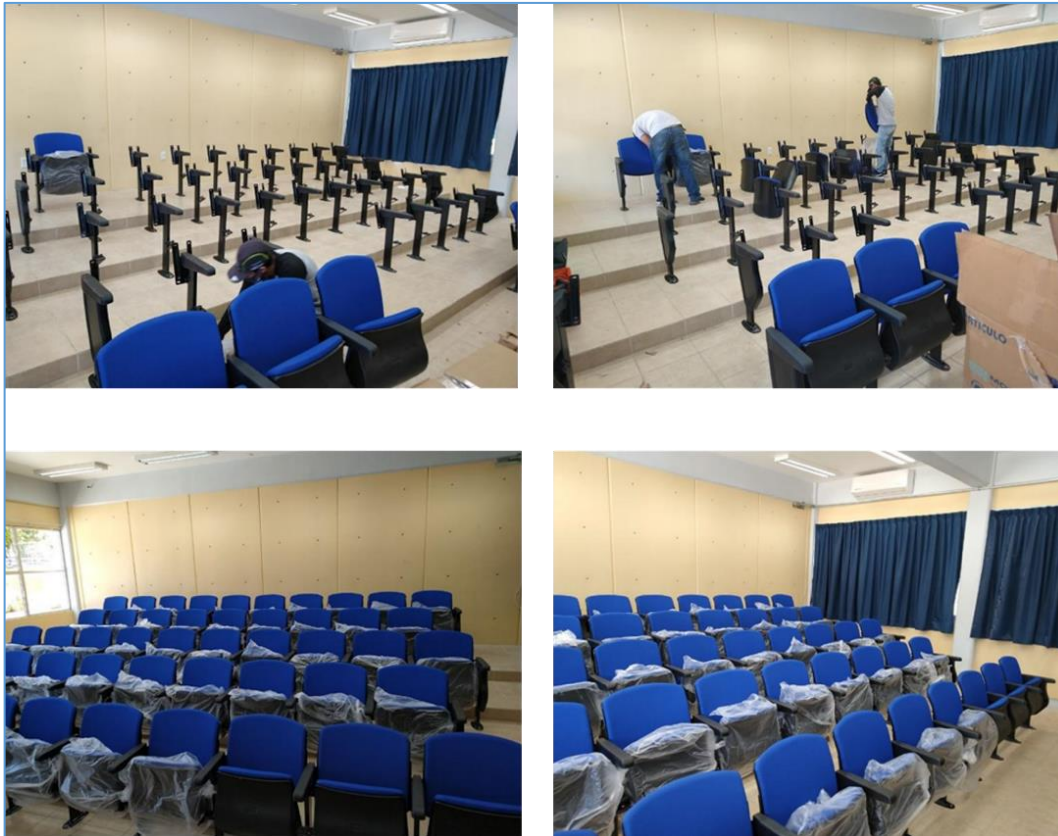


Figura 35. Colocación de butacas en el auditorio de la FCAg.

Colocación de reja tipo Lemus de 2.0 metros de alto, para la protección del edificio 10 A donde se encuentran las oficinas administrativas de la Facultad.



Figura 36. Colocación de la reja tipo Lemus perimetral.



Mantenimiento de la cerca perimetral para seguridad de los estudiantes, profesores, personal administrativo y activos de la Facultad, mediante el Programa de Fortalecimiento a la Calidad Educativa (PROFEXCE) 2020, el 17 de noviembre del 2020.



Figura 37. Mantenimiento de la cerca perimetral del campo experimental.



### 4.6. CAMPO EXPERIMENTAL

El campo experimental es un espacio donde nuestros catedráticos y alumnos convergen con los contenidos prácticos de las unidades de aprendizaje de los tres programas educativos de licenciatura, así como también de posgrado. Con estas actividades reforzamos el conocimiento teórico visto en el aula y, por lo tanto, se convierte en un espacio para el desarrollo complementario de habilidades y capacidades; es también un espacio de experimentación, tanto en las áreas de cultivo a cielo abierto, invernaderos, como en los laboratorios para la realización y establecimiento de experimentos de licenciatura y posgrado con los cuales culminan su trayectoria académica generando investigaciones para su proceso de titulación (Figura 38).

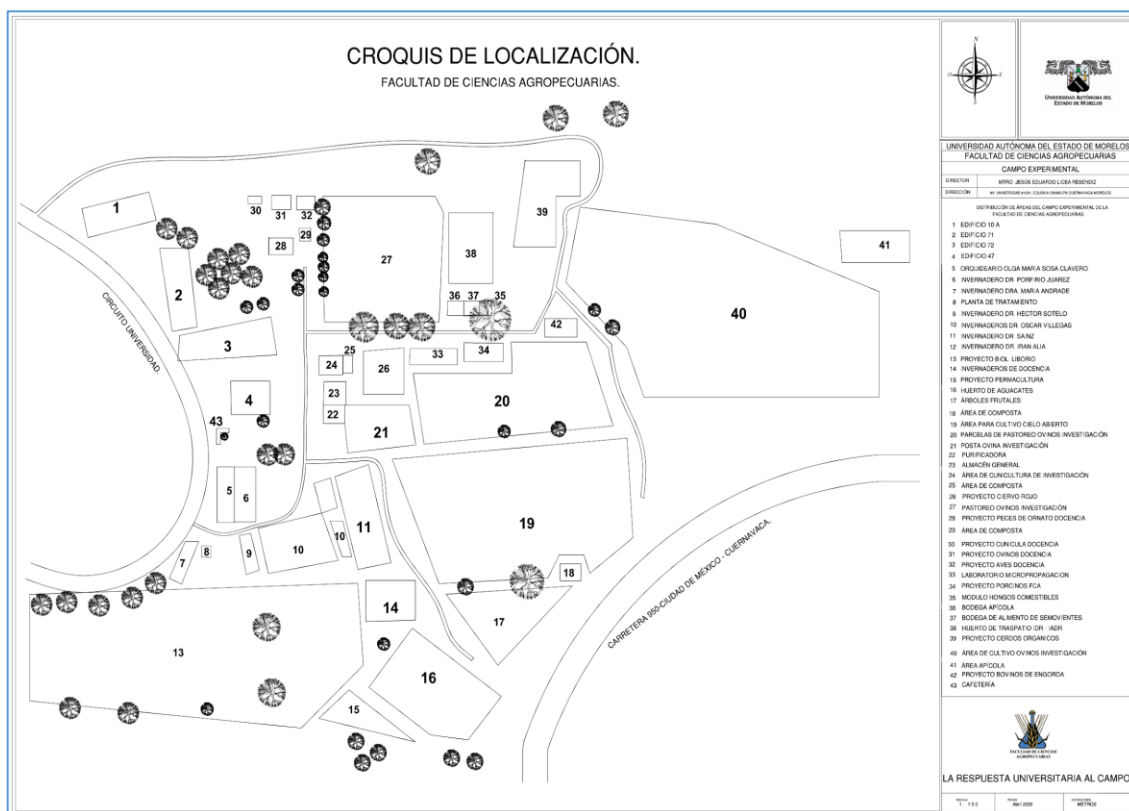


Figura 38. Croquis de localización de las áreas del campo experimental.





Como administración asumimos el compromiso de mejorar las diversas áreas con las que cuenta el campo experimental, por lo cual participamos en el programa de Inocuidad Pecuaria, con el apoyo del Organismo Auxiliar de Sanidad Animal (OASA) y de Profesionales Pecuarios de Morelos S.C.(PPM) para la certificación de Buenas Prácticas Pecuarias (Figura 39), en la **Investigación del Desarrollo Rural** en el **Traspatio** con la **Producción de Huevo para Plato** obteniendo la certificación con vigencia hasta el 10/02/2022, esta certificación está fundamentada en Ley Federal de Sanidad Animal. Disposiciones aplicables al cumplimiento de las Buenas Prácticas Pecuarias, indicadas en los artículos 6, fracción LVI, LVIII y LIX, 17, 18, 51,52,172 y 174. En dicha Ley, la definición de Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) es el conjunto de procedimientos, actividades, condiciones y controles que se aplican en las unidades de producción de animales, tales como registros productivos, trazabilidad, control de fauna nociva, manejo de desechos, control y calidad del agua, bienestar animal, sanidad animal, capacitación e higiene del personal, equipos e implementos, bioseguridad e instalaciones, con el objetivo de disminuir los peligros asociados a agentes físicos (piedras, metales, plásticos, etc.), químicos (antibióticos, productos de limpieza, etc.) y/o biológicos (bacterias, virus, hongos, parásitos, etc.).





Figura 39. Certificado de Buenas prácticas en la Producción de Huevo para Plato otorgado por el Organismo de Certificación Calidad Agroalimentaria a la FCAg.



## Proyecto de producción de miel

Como parte del crecimiento del proyecto de producción de miel, se rehabilitó la bodega donde se resguardan los avíos apícolas (Figura 40), ya que se requería más espacio para la extracción de miel; por otro lado, se colocó un extractor para la cosecha de miel ya que el proyecto inició con tres colmenas y actualmente se cuenta con 20; en la primera cosecha se obtuvo una producción de 35 L.



Figura 40. Rehabilitación de la bodega para la producción de miel.

El proyecto se encuentra a cargo del M.C. Andrés Alvear Garcia, esta primera cosecha se obtuvo de 10 colmenas con las que cuenta el campo experimental, el proceso es llevado a cabo mediante los implementos adquiridos a través del programa PROFEXCE (Figura 41).



Figura 41. Extracción de miel de la primera cosecha producida en el campo Experimental de la FCAgro.



## Proyecto Caprino

Se realizó la compra de siete chivas de la raza Saanen (Figura 42), las cuales se adquirieron del rancho El Marqués en el estado de Querétaro, al adquirirla contaban con una edad de 7 meses, también se encuentran identificadas mediante arete y provienen de un productor certificado en hato libre de brucela y tuberculosis; la adquisición de estos semovientes contribuirán al fortalecimiento de las prácticas consideradas en las unidades de aprendizaje de los programas educativos de Ingeniero Agrónomo en Producción Animal e Ingeniero Agrónomo en Desarrollo Rural.



Figura 42. Cabras de la raza Saanen del proyecto caprino de la FCAg.

### Proyecto Granja Porcícola

Se llevó a cabo la colocación de la puerta y adecuación del cerco perimetral de la Granja Porcina del Campo Experimental con la finalidad de establecer medidas de seguridad y sanitarias controlando el acceso a la misma.



Figura 43. Granja porcícola de la FCAg.





## Construcción de Invernadero

Como parte de los compromisos planteados al inicio de la administración, se construyó un invernadero tipo túnel con una superficie de 175 metros cuadrados, mismo que será utilizado para complementar los espacios requeridos por nuestros estudiantes al realizar actividades complementarias a las unidades de aprendizaje.



Figura 44. Evidencia fotográfica de la construcción de invernaderos en el Campo Experimental de la FCAg.





## Conservación de forraje para la época de estiaje

Como parte de la estrategia para reducir los costos por la compra de alimento implementamos estrategias de conservación mediante el ensilado de seis toneladas de milpa picada con elote enriquecida con sales minerales y melaza; con ello garantizamos un abasto de alimento de calidad.



Figura 45. Preparación del ensilado como parte de las estrategias de conservación del forraje.



## 5. EJERCICIO DE LOS RECURSOS

La Facultad de Ciencias Agropecuarias, ha sido constante en la buena administración de los recursos, siempre actuando con responsabilidad en la atención de las necesidades más urgentes encaminadas durante la vida académica de nuestros estudiantes.

Con recursos autogenerados se realizó la ampliación de la red de datos del edificio 10A, así como el mantenimiento y conservación de edificios, conservación al equipo de transporte, malla perimetral, pago de alimento para animales, entre otros; los cursos extracurriculares que lleva a cabo esta Facultad son fundamentales para la generación de recursos; entre ellos se encuentran, cursos de inglés, intersemestrales, propedéuticos y los diplomados que se ofertan con la finalidad de incrementar los índices de titulación.

Esta administración en conjunto con profesores investigadores de tiempo completo ha participado en la elaboración de proyectos ante la Secretaría de Educación Pública para el beneficio de toda la comunidad agropecuaria, como son: el Programa de Fortalecimiento a la Excelencia Educativa (PROFEXCE) y el Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM), que a pesar de que a nivel federal se han visto disminuidos dichos recursos, hemos sido favorecidos con la adquisición de equipo de laboratorio, equipo agrícola, equipo informático, materiales de laboratorio y agrícolas, alimento para animales, mantenimiento a cerca perimetral, mantenimiento a equipo agrícola, mantenimiento a invernaderos, entre otros.

Es importante mencionar que todo gasto realizado es revisado y autorizado por las diferentes áreas de la Administración Central de la UAEM, así como por organismos evaluadores tanto internos como externos, siempre apegados a lineamientos establecidos por nuestra Universidad.







## 6. CONCLUSIÓN

Continuamos con el desarrollo de acciones centradas en la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje, en el desarrollo de capacidades prácticas en beneficio de la formación integral de los estudiantes, tal y como lo marcan nuestros planes de estudio; asimismo, continuaremos fortaleciendo la operación de las diversas áreas administrativas con la finalidad de ofrecer un servicio de calidad a nuestra comunidad estudiantil y docente, consolidando espacios para el desarrollo de actividades académicas y de investigación que impactan en nuestros programas educativos; por otro lado, seguiremos implementando acciones vinculatorias con diversos sectores públicos y privados como parte fundamental y complementaria en la generación de espacios necesarios para el desarrollo de habilidades de nuestros estudiantes y como coadyuvantes en la resolución de problemáticas en beneficio de los productores del campo Morelense.

**Por una Humanidad Culta**  
***“La Respuesta Universitaria al Campo”***

