



INFORME DE LABORES 2021

Dr. Francisco Suárez Güemes



FMVZ-UNAM

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Enrique Luis Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria
Secretario Administrativo

Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda
Secretaria de Desarrollo Institucional

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo
Secretario de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria

Dr. Alfredo Sánchez Castañeda
Abogado General

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Dr. Francisco Suárez Güemes

Director

Dr. Jorge Hernández Espinosa

Secretario General

LC Enrique López Martínez

Secretario Administrativo

Dra. Laura P. Romero Romero

Jefa de la División de Estudios Profesionales

Dr. José Ángel G. Gutiérrez Pabello

Secretario de Vinculación y Proyectos Especiales

Dra. Gabriela G. Gómez Verduzco

Secretaria de Posgrado e Investigación

MVZ Verónica Caballero Gutiérrez

Secretaria de Planeación

MVZ, Esp. Jesús Marín Heredia

Secretario de Medicina

MVZ, EDV Liliana M. Valdés Vázquez

Secretaria de Atención a la Comunidad

Dr. Orbelín Soberanis Ramos

Secretario de Educación Continua



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

INFORME DE LABORES 2021 FMVZ-UNAM



ÍNDICE

PRESENTACIÓN	6
--------------------	---

PROGRAMAS

1. LIDERAZGO Y VINCULACIÓN	8
2. LICENCIATURA	16
3. POSGRADO	27
4. PERSONAL ACADÉMICO	36
5. EDUCACIÓN CONTINUA	42
6. GESTIÓN DE LA CALIDAD	47
7. SEGURIDAD Y ADMINISTRACIÓN	50

ANEXOS	60
--------------	----

PRESENTACIÓN

La emergencia sanitaria, causada por el coronavirus (Covid-19), nos obligó a cambiar nuestra forma de ser y de actuar. La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) tuvo que concebir diversas formas de trabajo para continuar desempeñando su labor trascendental, por lo que se mantuvo en constante cambio y con ella, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ), cuya comunidad siempre ha estado abierta a la innovación y cooperación, en aras del cumplimiento de sus actividades sustantivas; a pesar de que durante gran parte del año no hubo asistencia a los salones de clase, laboratorios, hospitales y oficinas de académicos.

Durante la emergencia sanitaria, varias áreas de la Facultad jamás detuvieron su labor presencial, tal es el caso de los Centros de Enseñanza, Investigación y Extensión (CEIE), donde garantizar el bienestar de los alumnos fue prioridad y lo sigue siendo. También, en la mayoría de las áreas, las actividades a distancia fueron posibles debido al esfuerzo de los diferentes sectores de la comunidad, al desarrollo e implementación de nuevas estrategias de trabajo y al aprovechamiento de la avanzada tecnología de la UNAM.

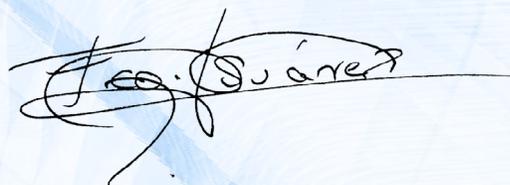
Indudablemente, enfrentamos de manera personal y como sociedad grandes retos, sin embargo, la UNAM y la FMVZ siguieron trabajando pese a los desafíos. Fue el momento de demostrar que con trabajo, entusiasmo y disposición se logran grandes resultados. Muchos académicos, con imaginación y creatividad diseñaron clases a distancia que llamaron mucho la atención de los estudiantes; varios y valiosos ejemplos de lo que en un futuro ayudará a la formación de alumnos, tanto de esta Facultad, como de otras escuelas y facultades en el país.

De acuerdo con las necesidades afrontadas en el año que se reporta, se hicieron cambios y adecuaciones en diversas áreas tales como las secretarías: General, de Educación Continua, de Planeación, de Posgrado e Investigación, de Vinculación y Proyectos Especiales, Administrativa, además de la creación de una nueva secretaría.

De acuerdo con la Comisión Universitaria para la Atención de la Emergencia del Coronavirus, paulatinamente se irán reanudando las actividades presenciales, por lo que es indispensable conservar las medidas sanitarias y avanzar ante este reto. Es responsabilidad de todos(as) los que formamos parte de esta comunidad, pues la pandemia aún no ha terminado.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Dr. Francisco Suárez Güemes



1 LIDERAZGO Y VINCULACIÓN

LIDERAZGO Y VINCULACIÓN

Durante la pandemia, la comunidad de la FMVZ, ha continuado fortaleciendo el liderazgo y la vinculación con diferentes sectores nacionales e internacionales, para el periodo de este informe, el personal académico ha trabajado con diversas organizaciones, desempeñando distintos cargos, ya sea como miembros o integrantes de mesas directivas, en el **Anexo 1.1** se puede consultar el listado de la colaboración con asociaciones, organizaciones gremiales y académicas, la participación de los profesores fue del 35.6% en entidades extranjeras y del 64.4% en nacionales. También, 59 docentes participaron en los niveles de decisión, al pertenecer a los consejos directivos, y 239 fueron miembros numéricos, dando un total de 298.

El Dr. Francisco Suárez Güemes, director de la Facultad, fue electo presidente de la Asociación Panamericana de Ciencias Veterinarias y estará al frente de esta organización hasta 2023.

El Consejo Técnico Consultivo de Sanidad Animal (Conasa), órgano asesor de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader), también contó con la participación del personal académico de la Facultad, ya que se colaboró en 20 de los 22 comités con los que cuenta dicho órgano, marcando una amplia contribución en la labor para el bienestar animal y la sociedad (**Anexo 1.2**).

Dentro de las actividades que la FMVZ ha venido desarrollando en pro del bienestar animal, en el año, se sostuvieron cuatro reuniones virtuales con los representantes de las instituciones que conforman el Centro Colaborador en Bienestar Animal y Sistemas Pecuarios Sostenibles. Asimismo, se realizaron dos reuniones con representantes de la Red Global de Centros Colaboradores en Bienestar Animal (BA) de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), de organizaciones no gubernamentales y de productores a nivel mundial, con el fin de analizar la relación entre el cumplimiento de las recomendaciones de Bienestar Animal de la OIE y los Objetivos del Desarrollo Sostenible de la

Organización de las Nacionales Unidas. Se tuvo una participación destacada del CC-OIE, en el Congreso Panamericano de Ciencias Veterinarias (Panvet 2021), con dos pláticas magistrales en la sesión de Bienestar Animal.

Se continuó con la revisión de la iniciativa de la Ley General de BA presentada en el Congreso de la Unión en febrero de 2021. Se realizaron seis reuniones de trabajo con representantes del Consejo Nacional Agropecuario (CNA), la Unión Nacional de Avicultores (UNA), el Servicio Nacional de Sanidad Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica), el Conasa, la Confederación Nacional de Fabricantes de Alimentos Balanceados, así como de diversas organizaciones no gubernamentales de productores pecuarios, de protección ambiental y de bienestar animal, para definir una estrategia de cabildeo, una vez que se retome el tema en 2022.

También se gestionaron 23 convenios con instituciones nacionales e internacionales. De éstos, se firmaron ocho nuevos, mientras se trabajó en el desarrollo de otros quince ([Anexo 1.3](#)). Entre las instituciones públicas con las que se signaron convenios en 2021, se encuentran la Facultad de Química de la UNAM, el Instituto Nacional de Salud Pública y la Asociación Ganadera Local de Tequisquiapan. Mientras que entre las organizaciones privadas destacan Tagepa (Dolphinaris), *Wildlife Center of Virginia*, *Blau Life* SAPI de CV y Servicios e Insumos para la Porcicultura SA de CV.

La UNAM y el Instituto de Investigación para el Desarrollo de Francia firmaron un convenio de colaboración para monitorear, investigar y proponer soluciones ante la presencia de agentes potencialmente pandémicos. De esta manera, la UNAM, por invitación del Gobierno de Francia, se suma a la iniciativa internacional Prezode (*Preventing Zoonotic Disease Emergence*), por la que se implementará un Laboratorio Mixto Internacional en el que se harán investigaciones conjuntas, inter y multidisciplinarias, denominado “El Dorado”. Además, se creará la Unidad de Ecosalud, ENES-Mérida.

El rector Enrique Graue Wiechers signó el documento junto con el embajador de Francia en México, Jean-Pierre Asvazardourian, y el gobernador constitucional del estado de Yucatán, Mauricio Vila Dosal, ante la presencia del rector de la Universidad Autónoma de Yucatán, José de Jesús Williams. Durante la firma, el rector de la UNAM destacó que la actual pandemia de Covid-19 se relaciona con enfermedades transmitidas de los animales a los humanos y la alteración del medio ambiente, por lo cual subrayó se atienda la sanidad bajo la visión de “Una Salud”.

Estas investigaciones contribuyen al establecimiento de políticas públicas con base en evidencias científicas. La FMVZ y la ENES-Mérida, están entusiasmadas y comprometidas con este esfuerzo. El Prezode tiene entre sus

prioridades: prevenir y analizar los riesgos de emergencias biológicas y pandémicas, reforzar los sistemas de vigilancia, y desarrollar estrategias de gestión de los ecosistemas para afianzar su capacidad de resistencia ante la agresión de zoonosis.

Se continuó la colaboración con la Secretaría de Relaciones Exteriores y la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México, así como con los Laboratorios Avimex y el Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM, para avanzar en el trabajo relacionado con la pandemia por Covid-19 en materia de prevención, tratamientos y constatación de productos farmacéuticos.

Para el mismo propósito, se consolidó la alianza entre la FMVZ, la Facultad de Química y el Instituto de Biotecnología, atendiendo la convocatoria CEPI (Coalición para las Innovaciones en Preparación para Epidemias), para formar un laboratorio de referencia que avale la respuesta inmune de individuos vacunados contra Covid-19 y desarrolle vacunas contra enfermedades potencialmente pandémicas.

Tal como se proyectó, para agilizar el seguimiento de iniciativas de convenios de miembros de la Facultad, se completó la actualización del programa de digitalización de estos para contar con una base compartida y actualizada entre el Departamento Jurídico y el Departamento de Vinculación. Debido a esto, se ha avanzado en la gestión de acuerdos con otras instancias gubernamentales como la Secretaría del Medio Ambiente (Sedema) del Gobierno de la Ciudad de México, el Instituto Politécnico Nacional, la Productora Nacional de Biológicos Veterinarios, la Universidad Autónoma del Estado de México y el Senasica de la Sader.

Se concretaron reuniones para sentar las bases de un Convenio Específico de Colaboración entre la FMVZ y el Servicio de Veterinaria y Remonta de la Secretaría de la Defensa Nacional, que atienda necesidades nacionales, en las que la intervención de ambas instituciones sea oportuna, además de la formación de recursos humanos para diferentes áreas de especialidad en Medicina Veterinaria y Zootecnia. Como una de las actividades que facilita el Convenio Marco entre la UNAM y la Sedena, recientemente firmado.

Para establecer alianzas que fortalezcan el trabajo en apoyo a ideas de emprendimiento, tanto privado como social, a finales de 2021, la FMVZ a través de su Secretaría de Vinculación y Proyectos Especiales, tuvo un acercamiento con el Centro Nacional de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa de la Facultad de Contaduría, de la misma UNAM, con quienes se desarrollará una agenda de colaboración en 2022.

En lo referente a organismos internacionales, durante 2021 se avanzó en la gestión de un convenio con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Así también, se convino con instancias privadas como las compañías DANONE, *Best Ground International SA* de CV, Industrializadora de Fructanos Tierra Blanca SA de CV, *Human Tech Smart German Solutions SRL* de CV y TAGEPA SAPI de CV.

Se ha continuado con el desarrollo de programas y cartas de intención con universidades de otros países. Destaca el trabajo realizado con las siguientes: Estatal de Michigan, Estatal de Oklahoma, Austral de Chile y de Panamá; para generar programas académicos que apoyen la formación de estudiantes de licenciatura y posgrado.

La Facultad tuvo una participación central en el desarrollo de la Red de Hospitales de Grandes Especies, promovida por la Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia AC, que pretende facilitar la vinculación entre establecimientos de educación veterinaria y organismos veterinarios estatutarios para atender necesidades de educación inicial y continua.

Con relación al programa de “Emprendimiento e innovación”, se realizaron seis conferencias a distancia en el ciclo “Forjando emprendedores” de marzo a noviembre, con temas como “gestión de la innovación”, “gestión de clínicas veterinarias y estrategias de gestión empresarial”; además, se compartió la experiencia de una empresa que se creó en IncuVet dentro del Sistema InnovaUNAM y de una del sector agroalimentario. En el ciclo hubo una asistencia de 451 participantes ([Anexo 1.4](#)).

También se lanzó la convocatoria para el “7° Concurso Emprendedor de la FMVZ” y el “8° Taller para la Elaboración de Planes de Negocio”, que tendrán lugar durante 2022. Se realizaron ocho asesorías a distancia para los interesados en participar en el concurso, que tuvieron como objetivo integrar su plan de negocios. Se realizó la visita a los Centros de Enseñanza, Investigación y Extensión (CEIE) de la FMVZ, en conjunto con el personal de la Secretaría de Vinculación y Proyectos Especiales, con el fin de dar a conocer los servicios de la Unidad de Incubación de Negocios y detectar oportunidades de colaboración con los miembros de los CEIE en el área de innovación, emprendimiento y derechos de propiedad.

A continuación, se presentarán algunos de los eventos en los que, integrantes de la Facultad tuvieron una participación importante:

La Convención Nacional 2021 de la Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México (FedMVZ).

Con la participación de ponentes de la FMVZ, organismos certificadores y empresas, se realizaron diversos eventos como el curso en línea “Inocuidad en la industria alimentaria”, con 140 asistentes, el seminario a distancia “Pandemia y naturaleza: La relación entre el Covid-19 y nuestro impacto ambiental”, donde se explicó cómo surgió la pandemia y propuestas para evitar contagios. Igualmente, en el seminario, organizado por el Fondo Mundial para la Naturaleza, se abordaron los temas de: 1) Zoonosis en la historia y en la actualidad, 2) El impacto humano en hábitats, comercio y consumo de especies, 3) La ciencia como motor de prevención, y 4) Escenarios a futuro.

La UNAM, la Universidad Estatal de Michigan (MSU por sus siglas en inglés) y la Universidad Veracruzana (UV), recibieron el “Reconocimiento a la colaboración distinguida para la enseñanza comprometida con la comunidad”, que anualmente otorga la MSU a los programas de enseñanza, investigación y servicio con carácter académico altamente social, que repercuten positivamente en la comunidad y en el sistema educativo.

El 1º de junio, se realizó el Segundo Simposio del Día Mundial de la Leche, para actualizar a diversos profesionales en producción y transformación de este alimento. También se organizó la “X Reunión Nacional sobre Sistemas Agro y Silvopastoriles 2021”, que logró congrega a investigadores, técnicos, estudiantes, productores y autoridades del país interesados en el tema.

Los siete Centros de Enseñanza, Investigación y Extensión (CEIE), de la FMVZ, continuaron realizando labores de extensión, como la impartición de cursos, talleres y conferencias. Se continuaron atendiendo las solicitudes de los productores para asesoría, atención médica o zootécnica:

El Centro de Investigación y Extensión en Producción Animal en Altiplano (CEIEPAA), firmó un convenio de colaboración con la Asociación Ganadera Local General de Tequisquiapan (AGALOT), mediante el cual, la Asociación apoyará la formación práctica de estudiantes, mientras que la Facultad, brindará capacitación y asesoría técnica a productores.

En el Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Ganadería Tropical (CEIEGT), sus académicos participaron en el evento “Paisajes agroforestales para la sostenibilidad”, así como en el programa de televisión “Veracruz Agropecuario”; también organizaron cuatro conversatorios y dos reuniones de sistemas agrosilvopastoriles. Se dio asesoría en línea y en el propio Centro a productores ([Anexo 1.5](#)).

El Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Porcina (CEIEPP), brindó atención a productores en actividades médicas y zootécnicas, dio asesoría a algunas empresas y a un centro de inseminación de la región, así como a granjas en los estados de Guerrero y Oaxaca. Fuera del Centro se

atendieron a 80 productores del Estado de México, y de Tlaxcala. ([Anexo 1.6](#)). El CEIEPP participó en actividades de difusión, impartiendo conferencias, a distancia sobre temas variados de porcicultura ([Anexo 1.7](#)).

El Centro de Enseñanza Investigación y Extensión en Producción Agro Silvo Pastoral (CEIEPASP), continuó apoyando a productores, por lo que atendió a 53 personas dentro de sus instalaciones. Fuera del Centro se proporcionó atención de medicina preventiva, diagnóstico y tratamiento clínico a 2,095 animales de 151 propietarios.

En este Centro se realizaron nueve actividades de difusión en línea y un evento demostrativo; de manera semipresencial, se apoyó a la dirección de desarrollo agropecuario y ecología del municipio de Chapa de Mota. También se obtuvo un diagnóstico de las unidades de producción para formalizar los ciclos de capacitación a productores de al menos 30 comunidades del municipio antes mencionado. ([Anexo 1.8](#)).

El personal académico del CEIEPASP colaboró ampliamente en la primera y segunda campañas de esterilización de caninos y felinos, que en coordinación con el ayuntamiento municipal y el Instituto de Salud del Estado de México, logró realizar 670 cirugías ([Anexo 1.9](#)).

El Centro de Enseñanza Práctica e Investigación en Producción y Salud Animal (CEPIPSA), proporcionó atención médica, zootécnica y de medicina preventiva, tanto fuera, como dentro de sus instalaciones ([Anexo 1.10](#)).

La Facultad tuvo una destacada participación en la “6ª. Feria del Libro de Ciencias de la Salud de la UNAM”, que por segundo año consecutivo se realizó de manera virtual, del 15 al 29 de agosto de 2021, con la presentación de 10 libros y una revista en línea, así como con un stand. ([Anexo 1.11](#)).

A lo largo del año se elaboraron 51 infografías informativas, se desarrollaron carteles y *spots* para la difusión de actividades académicas en la FMVZ y de participación en la Consulta Universitaria Sobre Condiciones de Igualdad de Género de la Comunidad LGBTTTIQ+.

La contingencia sanitaria ha exigido una labor constante y relevante de comunicación que se ha dado a través de diversos medios como periódicos, revistas, medios digitales, radio y televisión. En 2021, el número de entrevistas fue de 122 y se cubrieron más de 100 temas ([Anexo 1.12](#)). Se publicaron nueve notas informativas de la FMVZ en *Gaceta UNAM* y 21 boletines en el sitio web de la Dirección General de Comunicación Social ([Anexo 1.13](#)).

Se elaboraron cápsulas informativas sobre diferentes temas de interés veterinario, que se publicaron en redes sociales. Además, se creó el programa interactivo transmitido en vivo por *Facebook* “El Vet Responde”, en el que se

realizaron 34 transmisiones, igualmente, se publicaron 23 notas de *Infovet* en formato *spark* de manera individual en redes sociales.

Se editaron 13 números de *InfoVet* (en versión digital), que incluyeron información sobre las actividades más relevantes realizadas por la comunidad en los ámbitos de docencia, investigación y extensión de la cultura.

En las redes sociales oficiales de la Facultad, se observó un aumento del 20.89% en el número de seguidores en *Facebook* (133,910 seguidores); en *Twitter* del 11.14% (19,000); en *Instagram* de 11.35% (13,251); en *YouTube* de 18% (832 suscriptores) y se creó una cuenta de *TikTok* que tiene 3,450 seguidores.

Durante el segundo semestre, se constituyó la Unidad de Género dentro de la Secretaría de Atención a la Comunidad, así como el Área de Atención y Seguimiento, como resultado de los cambios institucionales de la Universidad, en beneficio de la colectividad de la FMVZ.

LICENCIATURA 2

LICENCIATURA

2

En 2021, la licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia fue solicitada por 4,486 aspirantes (tomando en cuenta el pase reglamentado y solo un concurso de selección, a causa de la pandemia); el número de alumnos que lograron ingresar para la Generación 2022 fue de 620, de los cuales 532 fueron por pase reglamentado, 84 por concurso de selección y cuatro por cambio de plantel, reingreso. De esta población, el 75.5% correspondió a mujeres y el 24.5% a hombres.

Debido a la contingencia sanitaria, la ceremonia de ingreso para recibir a los estudiantes de la Generación 2022, se llevó a cabo de forma remota con un acto de bienvenida presidido por el Dr. Francisco Suárez Güemes. La “Semana de inducción” se efectuó por vía digital durante tres días para brindar a los alumnos la orientación necesaria para iniciar su actividad académica con pláticas informativas, aunado con la presentación en línea de los exámenes: diagnóstico, médico automatizado, de habilidades y aptitudes, así como el de inglés.

En el semestre 2021-2, solicitaron suspensión temporal 202 alumnos, pero fue necesario abrir un periodo extraordinario para atender las diversas situaciones que afectaron a los alumnos, recibándose 191 solicitudes más, quedando una matrícula de 2,807 alumnos.

En el semestre 2022-1 se reinscribieron 2,898 alumnos, más 620 alumnos de primer ingreso, pertenecientes a la generación 2022, sumando una población total de 3,518 alumnos. Durante ese semestre se solicitaron 190 suspensiones temporales.

Durante el año que se informa, las actividades académicas (cursos ordinarios y la aplicación de exámenes extraordinarios) continuaron en línea, así como los trámites académico-administrativos. De octubre a diciembre se ofrecieron prácticas presenciales de materias teórico/prácticas y de asignaturas prácticas del segundo hemisemestre 2022-1, con un total de 3,924 asistentes en las prácticas. El 26 y 27 de octubre se recibió de manera presencial a los

alumnos de la generación 2022, mientras que el 9 y 10 de noviembre a los de la generación 2021. En esas fechas, se admitió documentación para formalizar su inscripción a la Facultad, se les entregó su credencial de la UNAM y realizaron un recorrido para conocer las instalaciones.

Se continuaron ofreciendo las facilidades para que los alumnos efectuaran trámites en línea, tales como solicitud de certificados de estudios o constancias diversas que, en su mayoría, fueron enviados vía correo electrónico, y a quien así lo requirió, se le entregó en persona. En total, se emitieron 1,062 certificados y 250 constancias.

Con la finalidad de brindar información clara y verídica de la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia para los estudiantes del bachillerato, tanto de la UNAM como de otras escuelas públicas y privadas, así como a los interesados en esta licenciatura, la Facultad participó en la "XXIV exposición de orientación vocacional, al encuentro del mañana virtual 2021", organizada por la Dirección General de Orientación y Atención Educativa (DGOAE), cuyo objetivo es dar a conocer la oferta de nivel medio superior, superior y de posgrado.

La DGOAE creó una página de internet para el evento (<https://alencuentrodelmanana.unam.mx/>), en ella se enlazaron los sitios de orientación vocacional de cada entidad de la UNAM. En la FMVZ, se brindó información sobre la licenciatura desde el sitio web de orientación (<https://orientacionvocacional.fmvz.unam.mx/>) así como en el panel de expositores por medio de una videoconferencia transmitida en la página oficial de *Facebook* de la Facultad de manera sincrónica, en la que se respondieron las dudas de los asistentes.

Se organizaron cuatro actividades, tres videoconferencias y un panel de egresados, dichas acciones formaron parte del "Programa alternativo de la exposición de orientación vocacional" (<https://alencuentrodelmanana.unam.mx/acomplementarias.html>). Durante el evento, el sitio fue visitado por 443 personas y a lo largo de 2021 se sumaron 2,584. A través de la página digital, se solicitó información relacionada con la carrera. Por medio del correo electrónico, se agendaron las citas para ofrecer atención personalizada vía telefónica.

El sitio de PreVet, que tiene como propósito diagnosticar y revisar los conocimientos de bachillerato para cursar de manera más eficiente las asignaturas al inicio de la licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia, siguió operando a lo largo de 2021. Con el apoyo de *Google Analytics*, se dio seguimiento y se recopiló información del sitio sobre el comportamiento de los usuarios. Los resultados fueron los siguientes: de enero a diciembre se incorporaron 2,014 nuevos usuarios; agosto fue el mes con mayor número de visitas a la página (894); los países con mayor número de interesados fueron México con 1,911, Perú con 23 y Estados Unidos de América con 20.

El “Programa Institucional de Tutoría” (PIT) diseñó, con apoyo del Departamento de Tecnología Educativa, la página de Tutoría de la FMVZ (<http://tutoria.fmvz.unam.mx/>) con el objetivo de contar con un espacio en donde se concentrará toda la información sobre el tema (materiales y recursos de apoyo para las actividades de tutoría, calendario de trabajo, evaluación, informes del programa y lecturas sobre el tema), para que tanto tutores como tutorados tengan acceso a la información.

Para dar seguimiento al PIT en el semestre 2022-1, el trabajo se efectuó en línea, se programaron conferencias, talleres y cursos que se impartieron de manera sincrónica, y que cumplieron con los cinco objetivos del PIT (integración, motivación, desarrollo de habilidades, apoyo académico y orientación). Las actividades fueron grabadas y se compartieron a los tutores en el Canal de YouTube del Departamento de Orientación Educativa y Tutoría (DOET) https://www.youtube.com/playlist?list=PLYCLMXmyVKDz_FV5QQRf3uzG8poHshKXL (Anexo 2.1).

Ya que la pandemia ha sido un catalizador de una nueva cultura de trabajo, las actividades académicas y, sobre todo, el acompañamiento a los estudiantes de primer semestre por parte de los tutores del PIT, propició la apertura de un espacio de reflexión. Por ello, se organizó el “Encuentro virtual y actualización en tutoría”, que tuvo lugar del 17 al 19 de agosto de 2021. La intención del evento fue que los tutores compartieran sus experiencias sobre el acompañamiento de sus tutorados en esta nueva modalidad (actividades, recursos, aprendizajes, retos y soluciones); así como, abordar algunas temáticas que enriquecieron su labor. Asimismo, se organizó un taller de “Comunicación asertiva” y otro de “Herramientas de autocontención”, para tutores y tutorados.

Como parte de la actualización para tutores, los días 7 y 8 de octubre se impartió el curso “Autorregulación del aprendizaje”, y el lunes 29 de noviembre, se les capacitó en el uso y registro de las sesiones grupales e individuales en el Sistema de Seguimiento de Tutoría de la UNAM (SISeT) para ir incorporándolos en su uso.

Con el propósito de formar a los académicos de nuevo ingreso y a los ayudantes de profesor, se organizaron cursos de formación docente en los que se revisaron contenidos básicos relacionados con didáctica, que abarcaron temas como: funciones de los profesores de asignatura y ayudantes de profesor; objetivos, estrategias y evaluación del aprendizaje; enseñanza teórica y práctica; estrategias de comunicación en línea; tecnologías de la información y comunicación aplicadas a la educación; además de planeación de clases. Se llevaron a cabo dos cursos a los que asistieron 14 profesores de asignatura y 38 ayudantes de profesor.

Se continuó con la implementación a distancia de la enseñanza-aprendizaje del idioma inglés, y se mantuvo un sistema basado en clases/asesorías en

línea, tanto de forma sincrónica como asincrónica. Se atendieron alumnos de licenciatura en cursos de comprensión de lectura, y para aquellas personas que aún no hubieran cubierto el requisito de comprensión de lectura para inscribirse al cuarto semestre, se aplicaron exámenes relacionados con dicha habilidad. En apoyo a posgrado y SUA, se realizaron exámenes de comprensión de lectura y se impartieron cursos para candidatos a estudios de maestría, especialidad, internado y estancias; y de habilidades para aspirantes a estudios de doctorado ([Anexo 2.2](#)).

Ante la emergencia sanitaria y la situación económica de los estudiantes, se abrieron dos programas de becas emergentes: “Becas de fortalecimiento académico” y “Alta exigencia académica”, en los que 151 estudiantes recibieron apoyo para el semestre de agosto a diciembre, y dos en el programa “HumanidadEs Solidaria”.

Se apoyó a tres estudiantes del Sistema de Becas para Estudiantes Indígenas del Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad de la UNAM, 57 de ellos recibieron la “Beca para apoyo a grupos vulnerables provenientes de zonas marginadas del país”. Además, 36 tuvieron asignaciones del programa de “Becas para alumnos deportistas de equipos representativos de la UNAM”.

De 3,278 becas otorgadas a la Facultad, 1,663 fueron de manutención: 562 en el semestre 2021-2, y 1,101 en el 2022-1; 559 fueron del “Programa de alta exigencia académica”, 276 correspondieron al semestre 2021-2, y 323, al 2022-1. En el programa de “Becas para disminuir el bajo rendimiento académico”, en 2021-2 participaron 235 y 291 becarios, en el 2022-1.

Derivado de las diversas convocatorias de becas que emitió la UNAM, en apoyo a estudiantes y académicos para que continuaran con las actividades a distancia, el Departamento de Tecnología Educativa, apoyó con la entrega de equipos a cada uno de los beneficiarios como se describe en el [Anexo 2.3](#).

Para titulación se otorgaron 37 becas, 27 para el “Programa para titulación de egresados de alto rendimiento” y 10, para el “Programa de titulación de egresados de alto rendimiento extemporáneos”.

La Facultad ofreció diversas actividades deportivas extracurriculares a distancia. La intención fue fomentar el deporte y la actividad física para mantener conductas saludables que activaran a la comunidad. Así, se llevaron a cabo los siguientes entrenamientos, todos vía remota y con los profesores de cada especialidad ([Anexo 2.4](#)).

- Entrenamientos de basquetbol. Martes por *YouTube*.
- Entrenamientos de voleibol. Miércoles vía *Zoom*.

- Entrenamientos de fútbol. Jueves por *Zoom*.
- Entrenamientos de fútbol americano. Viernes vía *YouTube*.

Se realizaron otras actividades extracurriculares ([Anexo 2.5](#)), todas ellas vía remota y utilizando los canales oficiales de la Facultad. El 25 de noviembre y en diciembre, se llevaron a cabo una serie de conferencias relacionadas con el “Día internacional de la eliminación de la violencia contra la mujer”.

Se registraron 39 programas de Servicio Social (SS), de los cuales 30 se desarrollaron en la división, las secretarías, las coordinaciones y los departamentos, y 9 en los CEIE. Los programas externos registrados fueron 134, de los que 72 pertenecen a otras dependencias de la UNAM, 49 al sector público, 11 de asociaciones civiles y dos a instituciones de asistencia privada ([Anexo 2.6](#)). Las actividades se llevaron a cabo en las modalidades a distancia y semipresencial, dependiendo del semáforo epidemiológico.

Se registraron 394 alumnos, de los que 301 realizaron su SS en la FMVZ y sus CEIE, 28 en otras dependencias de la UNAM, 38 en el sector público, 25 en asociaciones civiles y dos en instituciones de asistencia privada. También se aceptaron 29 alumnos de otras dependencias de la UNAM para realizar su SS dentro de los programas de la Facultad. Liberaron su servicio 293 alumnos, de estos, uno fue por reglamentación.

El Servicio Médico de la Facultad retomó sus actividades con el apoyo de alumnas de servicio social: dos de la Facultad de Medicina y tres de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia.

Para mantener a los alumnos informados, se llevaron a cabo diversas actividades como tres pláticas informativas de los diferentes departamentos y CEIE, así como una oficina virtual en colaboración con la DGOAE, y se participó en los “Martes de servicio social de la UNAM”, a través de la plataforma de *Facebook*. La página de Servicio Social y Titulación de la FMVZ de *Facebook* tuvo un alcance promedio de 37,410 personas, siendo uno de los medios de comunicación más importantes para seguir en contacto con los estudiantes ([Anexo 2.7](#)).

En septiembre, se efectuó el “II Foro universitario estudiantil y virtual de servicio social y voluntariado de la UNAM”, en el que la FMVZ fue sede. Se presentaron 31 trabajos, cuatro de la Facultad, así como una ponencia magistral; se tuvo un aforo aproximado de 1,000 alumnos de toda la UNAM ([Anexo 2.8](#)).

Se ofertaron 102 vacantes a través de la página de Bolsa de Trabajo en *Facebook* y en otros medios electrónicos. Se ofrecieron 25 pláticas con diversos temas referentes a la inserción de los egresados en el área laboral ([Anexo 2.9](#)); en septiembre y octubre, se participó activamente en el “II Encuentro virtual de empleabilidad 2021” y en los “Miércoles de bolsa de trabajo en la UNAM”;

ambos eventos de la DGOAE, a través de la plataforma *Webex*. La bolsa de trabajo cuenta con una página de *Facebook*, con un alcance de 215,342 personas.

Las rotaciones prácticas se realizaron a distancia en los tres primeros hemisemestres de 2021, en el [Anexo 2.10](#) se indican los nombres y el número de alumnos que cursaron esta modalidad. Se modificó la logística para adecuar el aprendizaje a distancia, previo acuerdo con los departamentos académicos y los CEIE mediante reuniones con cada uno de ellos, con el fin de ofrecer de la mejor manera esta nueva forma de docencia.

En el cuarto hemisemestre del año, se impartieron algunas prácticas en un sistema híbrido, únicamente en noviembre y diciembre se realizaron en esta modalidad. Los lugares en los que se impartieron prácticas con este sistema fueron los CEIE y algunos sitios externos a la UNAM; en el [Anexo 2.11](#) se detalla esta actividad y el número de alumnos participantes.

Está en proceso de adecuación el programa de cómputo específico que permita el seguimiento de las actividades realizadas en cada asignatura que se utiliza para recabar y procesar la información de las evaluaciones que hacen los alumnos en sus rotaciones prácticas.

Para efectuar la verificación de las actividades de los alumnos, se utilizaron bitácoras homologadas, listas de cotejo o portafolios. Se continuó reforzando con estudiantes y profesores mediante correo electrónico y reuniones a distancia con los departamentos y CEIE, el llenado y la revisión de los reportes. Además, se adecuó el cuestionario para la evaluación de prácticas, que se responde al finalizar cada una de ellas ([Anexo 2.12](#)).

Se evaluó el cumplimiento de las actividades prácticas de 68 asignaturas. En el [Anexo 2.13](#) se indica el resultado obtenido para las prácticas profesionales y las de profundización, de estas últimas, se indican cuáles tuvieron una mejor evaluación. En cuanto se estableció el sistema híbrido para las actividades, se revisó la logística de vehículos para las prácticas foráneas, mediante reuniones con el jefe de transportes para su uso y mejora. Se ha mantenido el seguimiento de las condiciones físicas del parque vehicular, para proteger la seguridad del personal administrativo, profesores y alumnos.

Se dio seguimiento a la integridad de los pasajeros, se consideró evitar lugares que implicasen riesgo para los asistentes a las prácticas, se definió su itinerario y se rastrearon las rutas mediante el GPS de cada transporte. Se instruyó a los alumnos sobre el cuidado de las unidades de transporte, además, se solicitó a los jefes de departamento y de los centros, que hicieran extensiva esta información a los profesores que imparten prácticas foráneas.

Con la finalidad de ampliar los sitios en los que los alumnos puedan desarrollar sus tesis u otros proyectos de investigación, actualmente los ganaderos

del Complejo Agropecuario Industrial de Tizayuca, Hidalgo, están revisando el contrato de comodato que tienen con la Facultad, para que sea firmado cuando la situación sanitaria por Covid-19 lo permita.

Un total de 173 pasantes se titularon en cinco modalidades, 70 con Trabajo Profesional; seguida de Tesis con 57; Ampliación y Profundización de Conocimientos 26; Informe de Servicio Social en el Área Rural 16, Trabajo Profesional en el Extranjero y Totalidad de Créditos y Alto Nivel Académico, dos titulados en cada una. Debido a la contingencia sanitaria, los exámenes se llevaron a cabo en línea. Los pasantes titulados pueden consultarse en el [Anexo 2.14](#).

Se continuó con la recepción de trabajos para la titulación, así como con la asignación de jurados, y se llevaron a cabo todos los procesos previos y posteriores al examen profesional. Bajó el número de alumnos titulados, sin embargo, se estima que aumenten, debido a los diplomados de titulación aprobados recientemente por el H. Consejo Técnico.

Dentro de la “Jornada nacional de vacunación antirrábica canina y felina” (20 al 24 de septiembre), así como en el “Día mundial contra la rabia” (28 de septiembre), la FMVZ, en coordinación con la Jurisdicción Sanitaria de la Alcaldía de Coyoacán de la Ciudad de México, se realizó la “Jornada de vacunación antirrábica 2021”, con la inmunización gratuita a 791 perros y 221 gatos. Esta actividad se llevó a cabo en las instalaciones de la FMVZ, que abrió sus puertas a pobladores de las colonias aledañas para vacunar a sus animales. La inoculación estuvo a cargo de 58 alumnos(as) de licenciatura, quienes fueron supervisados por académicos y personal de la jurisdicción.

En el CEIEGT se hicieron mejoras y adquisiciones en diversas áreas para beneficio de los alumnos; entre ellas están, la impermeabilización de los albergues dos y tres, el mantenimiento de las camas, puertas, escritorios y closets de las habitaciones del albergue tres y la estructura metálica de pozo del predio de la Soledad.

Se compró una ordeñadora portátil, un regulador de ultracongelador, una motobomba centrífuga de 5hp y dos básculas ganaderas portátiles. Se adquirieron seis desmalezadoras, además, para acuacultura y lácteos, se compraron dos básculas etiquetadoras.

Con objeto de mejorar el equipamientos de los laboratorios de enseñanza, se obtuvo un termociclador digital, un fotodocumentador y una minicámara de electroforesis. Se compró un aire acondicionado y un conmutador para el servicio telefónico del Centro.

También se adquirieron 17 novillonas y dos toretes, de raza Brahman, con un valor de \$650,000.00 ([Anexo 2.15](#)).

Los docentes de los siete CEIE continuaron impartiendo las asignaturas de licenciatura teóricas y prácticas en modalidad presencial y a distancia. En el Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Animal en Altiplano (CEIEPAA), se impartió cátedra a 22 grupos de siete asignaturas teóricas ([Anexo 2.16](#)), y a 217 grupos de 19 asignaturas prácticas ([Anexo 2.17](#)). Se recibieron a nueve prestadores de servicio social, cinco tesistas de licenciatura y posgrado, dos estudiantes de trabajo profesional y 26 tutorados ([Anexo 2.18](#)).

En el Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Ovina (CEIEPO), en licenciatura se impartió una asignatura teórica en dos grupos con 35 estudiantes; tres materias en 45 grupos, donde se atendió a 320, con prácticas presenciales a cinco grupos con 27 personas ([Anexo 2.19](#)). Además hubo dos estudiantes de SS ([Anexo 2.20](#)).

En el Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Porcina (CEIEPP), se impartió una asignatura teórica en dos grupos con 38 alumnos, y tres asignaturas prácticas en 53 grupos con 410, de estos grupos, 48 se impartieron a distancia y siete de forma semipresencial ([Anexo 2.21](#)). El personal académico proporcionó siete capacitaciones remotas para la preparación de exámenes extraordinarios de dichas asignaturas.

Se contó con cuatro prestadores de SS de la FMVZ, dos de ellos en modalidad a distancia y dos más en semipresencial. Se iniciaron tres tesis de licenciatura, se concluyeron cuatro y se tienen cinco más en proceso (en total 12 tesis de licenciatura), cuatro de maestría y una de doctorado ([Anexo 2.22](#)).

En el Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Ganadería Tropical (CEIEGT), se impartieron cinco asignaturas teóricas a 20 grupos con 103 alumnos ([Anexo 2.23](#)). Se dieron 13 materias prácticas (139 grupos) con un total de 906 ([Anexo 2.24](#)). En este Centro ([Anexo 2.25](#)), se supervisaron 21 pasantes de SS (todos de la FMVZ), de ellos, cuatro fueron en la modalidad de SS en Área Rural. Se atendieron 29 estudiantes que realizaron siete tesis de licenciatura (cinco de la Facultad y dos de otras universidades), seis de especialidad (de la FMVZ), nueve de maestría (cuatro de la Facultad y cinco de otras universidades), y además, siete de doctorado (UNAM y otras universidades).

En el Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Agro Silvo Pastoril (CEIEPASP), a nivel licenciatura, se impartieron cuatro asignaturas prácticas a distancia en 25 grupos con 211 alumnos ([Anexo 2.26](#)), además de tres prácticas presenciales, lo que representa 66 horas prácticas con asistencia de 14 estudiantes ([Anexo 2.27](#)). Una materia teórica de especialidad, "Alimentación del bovino", con un alumno y una asignatura teórico-práctica de cuarto semestre ([Anexo 2.28](#)). También, en este Centro, seis pasantes concluyeron su SS, todos procedentes de la Facultad, y dos tesis de licenciatura.

En el Centro de Enseñanza Práctica e Investigación en Producción y Salud Animal (CEPIPSA), se atendieron 108 grupos de siete materias. Asistieron 131 alumnos en modalidad presencial, y 943 en línea y se impartieron dos asignaturas teóricas de maestría a ocho estudiantes ([Anexo 2.29](#)). Se asesoró a ocho prestadores de servicio social y se supervisaron 21 alumnos de tesis, de los cuales dos son de licenciatura, 14 de maestría y cinco de doctorado ([Anexo 2.30](#)).

En el Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Avícola (CEIEPAv), se atendió a 656 alumnos de asignaturas prácticas en 29 grupos en línea y 15 en la modalidad mixta en el área avícola, conformados por 395 alumnos; 44 grupos en el área de conejos, sumando 261 estudiantes; seis recibieron clases presenciales (sistema mixto) y el resto vía remota ([Anexo 2.31](#)). Se recibieron 12 pasantes en SS en el área avícola, y dos en el área cunícola. Se dirigieron tres tesis de licenciatura y una de maestría ([Anexo 2.32](#)).

Los alumnos recibieron diferentes premios durante el año: en agosto, en vivo por *YouTube*, se conocieron a los ganadores del primer “Concurso de *TikTok* deportivo”:

Primer lugar: Mario Enrique Navarro Guillén, quien mostró que cualquier lugar y momento son propicios para realizar deporte. En su video, demuestra sus habilidades en gimnasia, acondicionamiento físico general, capoeira y ciclismo.

Segundo lugar: Ana Gabriela Soria Ayala, quien desarrolla una divertida rutina de danza aérea combinando, artes circenses, acrobacia y ballet, apoyada en telas.

Tercer lugar (empate): Paola Colotla Hernández y Nuria Adriana González Altamirano, con demostraciones de artes marciales y acondicionamiento físico general, respectivamente. Ellas forman parte de los equipos representativos de fútbol soccer y de baloncesto de la Facultad, en ese orden.

Adriana Salazar Licea y Marco Antonio Sánchez Magaña, estudiantes de la FMVZ, ganaron en el mes de noviembre, la medalla de bronce en el Campeonato Nacional Universitario de Taekwondo 2021, en la modalidad de parejas mixtas, categoría *poomsae*, el que se realizó en Oaxtepec, Morelos, de forma presencial y, en éste, la dupla se enfrentó a competidores de instituciones como la Universidad Anáhuac, el Tecnológico de Monterrey, la Universidad Autónoma de Guadalajara y la Universidad La Salle. Por otra parte, Adriana y Marco Antonio obtuvieron el primer lugar en sus ramas, también en la categoría de *poomsae* en los Juegos Universitarios en Línea 2021, en donde compitieron de manera individual.

Gerardo Saavedra Delgadillo, alumno de quinto semestre de la Facultad, recibió el Premio Universitario del Deporte 2021, por su esfuerzo, constancia y los triunfos que ha logrado en bádminton. Destaca su participación en el “Campeo-

nato Nacional Universitario de Bádminton 2021” realizado en San Luis Potosí, donde obtuvo medalla de oro en las categorías de singles (individual) y dobles (varonil) y bronce por equipo. El estudiante, quien forma parte del representativo de la UNAM y de la selección nacional, recibió el Premio Universitario en la categoría de Alumno Deportista, en una ceremonia presencial efectuada en diciembre.

Por el destacado trabajo que desarrollaron como parte de su SS, participando en programas que atienden necesidades de grupos vulnerables del país y coadyuvando a mejorar sus condiciones de vida, las alumnas Edith Viridiana Noriega Aguilera, Ericka Karina Villeda Martínez y Diana Laura Sánchez Mauricio, en agosto, se hicieron merecedoras del Premio al Servicio Social “Dr. Gustavo Baz Prada”, que anualmente otorga la UNAM. En esta ocasión el reconocimiento correspondió a los años 2020 y 2021.

3 POSGRADO

3 POSGRADO

Como resultado de los retos que ha enfrentado el “Programa de Especialización en Medicina Veterinaria y Zootecnia” en 2021, se fortalecieron las estrategias tecnológicas de apoyo a los docentes para el desarrollo de las actividades académicas y se puso a su disposición asesoría para la elaboración de materiales digitales para los contenidos de los diversos programas.

Se elaboró el díptico informativo que se distribuyó en diferentes foros, para dar a conocer las ofertas que actualmente tiene el programa en este nivel. Con ello, se mantuvo en la medida de lo posible el número de alumnos de especialización presencial, principalmente en producción y diagnóstico veterinario. En el área clínica, debido al cierre de hospitales, los estudiantes solicitaron bajas temporales; se espera que con la apertura de la red de hospitales se retomen las especializaciones en clínica y cirugía veterinaria.

Existe una demanda creciente del “Programa de Especialización en MVZ” en la modalidad abierta, durante el año se inscribieron 69 alumnos en este formato y solo 17, en presencial ([Anexo 3.1](#)).

La generación 2021 en sistema presencial contó con 32 alumnos(as) graduados(as) ([Anexo 3.2](#)) que se conformaron de la siguiente manera: 11 en Producción Animal; siete en Diagnóstico Veterinario; 14 en Medicina y Cirugía Veterinarias y 29 en el sistema abierto en Producción Animal. En el [Anexo 3.3](#) se encuentran los nombres de los graduados en ambas modalidades del “Programa de Especialización de Medicina Veterinaria y Zootecnia”.

El “Programa Único de Internado” se ofrece en las áreas de Anatomopatología, Équidos, Etología Clínica, Fauna Silvestre, Patología Clínica, y Perros y Gatos. El programa tuvo 37 alumnos(as) que concluyeron su ciclo en 2021 y 18 que fueron aceptados para realizarlo en 2022 ([Anexo 3.4](#)).

El “Programa de Posgrado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal” que oferta la FMVZ, posee el máximo reconocimiento otorgado por el Con-

sejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), denominado “Programa Nacional de Posgrados de Calidad” (PNPC), el Doctorado en Ciencias cuenta con el nivel de Competencia Internacional, mientras que la Maestría en Ciencias y la Maestría en Medicina Veterinaria y Zootecnia poseen el de Consolidado.

La obtención de la mencionada distinción se debió al trabajo multidisciplinario con la colaboración de las siguientes entidades académicas: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia; Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, y el Instituto de Investigaciones Biomédicas, con ello se logró un abordaje profundo en la problemática a resolver en los siguientes campos del conocimiento: medicina y salud animal; producción y economía pecuaria; calidad e inocuidad de los alimentos; salud pública; protección del ambiente y cuidado de los ecosistemas.

Este posgrado incide en la vida académica universitaria, así como en el campo profesional y productivo del país. Para lograr estas metas, se plantearon estrategias dirigidas para la mejora continua en la operatividad del programa.

- a) Revisión de las normas operativas del “Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal”.

http://www.posgrado.unam.mx/saludanimal/planes_estudio/Modificacion_Normas_Operativas.pdf

- b) Aplicación de estas normas operativas de conformidad con lo establecido en el Reglamento general de estudios de posgrado y en los Lineamientos generales para el funcionamiento del posgrado. El comité académico sesionó mensualmente con participantes de las tres entidades que lo conforman, y se renovó de acuerdo con la legislación, lo que fortaleció este programa (**Anexo 3.5**). La representatividad en este comité ha repercutido positivamente, ya que, aún con la pandemia se ha mejorado la comunicación y la toma de decisiones consensuadas a través de reuniones virtuales. También se considera un logro, el avance en la comunicación de los tutores de los programas de posgrado con los alumnos; así como la intermediación entre estos dos de manera virtual y presencial.

Los Comités de Posgrado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal, y en Ciencias de la Sostenibilidad, aprobaron la Orientación Interdisciplinaria de Posgrado (OIP) en Ecosalud y Producción Pecuaria Sostenible (EcoPros). En agosto, se conformó el subcomité académico para la OIP, integrado por representantes de los antes mencionados, así como del cuerpo académico de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES-Mérida). Este subcomité se

reunió en seis ocasiones durante el año y trabajó en la estructura del mapa curricular y en los contenidos de las cartas programáticas.

Derivado de la propuesta de la OIP-EcoPros y de los proyectos de investigación de la FMVZ que lleva a cabo con instituciones de Francia y del Reino Unido en la península de Yucatán, en noviembre se sostuvieron reuniones con la Secretaría General y la de Desarrollo Institucional de la UNAM, con el fin de dar seguimiento a la propuesta de la Unidad de Investigación en Ecosalud y EcoPros de la FMVZ en la ENES-Mérida. Esta unidad servirá como plataforma para ejecutar la OIP e integrar líneas de investigación en estos temas.

Se publicaron dos convocatorias; en el semestre 2021-2 se inscribieron nueve alumnos para Doctorado en Ciencias (DC), 11 de Maestría en Ciencias (MC) y 21 para Maestría en Medicina Veterinaria y Zootecnia (MMVZ). En este periodo reingresaron 70 en DC, 50 para MC y 75 en MMVZ. En el semestre 2022-1 se matricularon siete alumnos en DC, 15 de MC y 23 para la MMVZ; el reingreso fue de 73, 50 y 78 respectivamente ([Anexo 3.6](#)).

Asimismo, se graduaron 11 doctores(as), 24 maestros(as) en ciencias y 23 en MMVZ ([Anexo 3.7](#)). Tres egresados de doctorado y 22 de maestría, recibieron el apoyo del “Programa de Estímulo para la Graduación Oportuna”.

Otra fortaleza del programa de posgrado está representada por sus tutores ([Anexo 3.8](#)); aumentó el número y la inclusión de estos, así como otros que pertenecen a instituciones académicas y de investigación nacional e internacional de alta calidad científica. Se reitera que tener la distinción de pertenecer al PNPC del Conacyt, representa un gran compromiso y un reto constante para seguir trabajando en las áreas de oportunidad.

En correspondencia con el Plan de Desarrollo 2020-2024 de la FMVZ, que en el proyecto “Fomento a la Investigación”, cuyo objetivo es “Impulsar la investigación que dé respuesta a las necesidades de salud pública, salud y bienestar animal, para favorecer el desarrollo de la sociedad”. Se continuó desarrollando estrategias para la difusión de información científica y se realizaron ocho seminarios institucionales en modalidad virtual. Este año el tema central, en su mayoría, fue el COVID. Se vincularon académicos de la FMVZ con científicos y académicos nacionales e internacionales ([Anexo 3.9](#)). A estos seminarios institucionales se inscribieron 581 asistentes.

La obtención de financiamiento para la ejecución de proyectos de investigación es una de las prioridades. El “Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica” (PAPIIT), autorizó 55 trabajos con una cantidad asignada de \$11,788,548.48 ([Anexo 3.10](#)). También se aprobaron 23 proyectos nuevos del “Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza” (PAPIME) con un monto anual de \$1,889,501.00 ([Anexo 3.11](#)).

Se continuó trabajando en cinco proyectos vigentes financiados por el Conacyt con una asignación de \$13,094,209.32 ([Anexo 3.12](#)).

La Coordinación de Investigación de la FMVZ proporcionó apoyo a los académicos en la escritura de manuscritos mediante los cursos a distancia: “Tips para mejorar tu publicación” y el taller “Cómo administrar tus referencias con Mendeley”. En ambos se reportaron 112 asistentes.

La Unidad de Investigación-FMVZ, se enfocó principalmente en el desarrollo de proyectos relacionados con COVID-19, para aportar información científica sobre la pandemia. A continuación, se mencionan los títulos de estos proyectos:

1. “Desarrollo de inmunoglobulina IgY para el tratamiento de enfermos COVID-19”. Proyecto financiado por la Secretaría de Relaciones Exteriores a través de la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXCID).

Participantes:

- Dr. Francisco Suárez Güemes, Dra. Magdalena Escorcía Martínez y Dr. René Álvaro Segura Velázquez, Dra. Jacquelynne Brenda Cervantes Torres, Dra. Dolores Adriana Ayón Núñez, Dra. Laura Romero Romero y el Biólogo Ernesto Enríquez Enríquez, de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia–UNAM.
- Dr. Sergio Rosales Mendoza y Dr. Mauricio Comas de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Dr. Fernando Gómez Chávez del Instituto Nacional de Pediatría
- Dr. Carlos Cabello Gutiérrez del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.

Las actividades realizadas en la Unidad de Investigación-FMVZ fueron: expresión y purificación de la proteína RBD del virus de SARS-CoV-2; estandarización de un ensayo de ELISA contra las proteínas RBD y S del virus de SARS-CoV-2 para detectar anticuerpos IgY inducidos por péptidos de la proteína S.

2. “Hacia el control de COVID-19 a través de la optimización del diagnóstico molecular, del monitoreo de la inmunidad y del desarrollo de una vacuna efectiva”.

Proyecto interinstitucional financiado por el PAPIIT IV201020, encabezado por el Instituto de Investigaciones Biomédicas y la FMVZ. Los responsables fueron la Dra. Edda Sciutto Conde, el Dr. Francisco Suárez Güemes y el Dr. Juan Pedro Laclette San Román.

Participantes en la Unidad de Investigación-FMVZ: Dr. René Álvaro Segura Velázquez, Dra. Jacquelynne Brenda Cervantes Torres, Dra. Dolores Adriana Ayón Núñez, Dr. Oscar Gutiérrez Pérez, Dr. Alexis Jiménez Uribe. Estudiantes de la Facultad de Química: Brandon Bojórquez Covarrubias y Luis Fernando Garduño.

Acciones realizadas: evaluación de candidatos vacunales en cerdos; expresión y purificación de la proteína RBD del virus de SARS-CoV-2; estandarización de un ensayo de ELISA para detectar la respuesta de anticuerpos contra RBD en pacientes COVID-19 y asociados a la vacunación y obtención de células PBMC de personas inmunizadas con las distintas vacunas aprobadas en México contra SARS-CoV-2.

3. “Ensayo clínico aleatorizado del tratamiento de pacientes COVID-19 con dexametasona intranasal”. Proyecto financiado por la Secretaría de Relaciones Exteriores y el Fondo AMEXCID. Responsable: Dra. Edda Sciutto Conde del Instituto de Investigaciones Biomédicas.

Participantes en la Unidad de Investigación-FMVZ: Dr. René Álvaro Segura Velázquez, Dra. Jacquelynne Brenda Cervantes Torres y la Dra. Dolores Adriana Ayón Núñez. Actividades: determinación de carga viral en saliva; de niveles de anticuerpos anti-RBD y de VCAM en suero de pacientes COVID-19. Estas acciones se realizaron siguiendo los procedimientos de bioseguridad recomendados por la Organización Mundial de la Salud [*Laboratory biosafety guidance related to coronavirus disease 2019 (COVID-19)*] para el manejo de muestras sospechosas o confirmadas positivas para el virus de SARS-CoV-2.

La Coalición para las Innovaciones en Preparación para Epidemias (CEPI, por sus siglas en inglés) es una asociación innovadora entre organizaciones públicas, privadas, filantrópicas y civiles, creada en Davos, Suiza en 2017, con sede en Oslo, Noruega, con el objetivo de desarrollar biológicos que detengan futuras epidemias. La coalición es miembro del “Fondo de Acceso Global para Vacunas Covid-19” (COVAX), que tiene el propósito de garantizar el acceso equitativo a las vacunas contra esta enfermedad.

El CEPI, en coordinación con la OMS, ha tenido una rápida respuesta ante la aparición de COVID-19 y está apoyando diferentes vacunas candidatas con el fin de reducir la complejidad para determinar y comparar el perfil inmunológico de cada una en estudios preclínicos y estudios clínicos de fase I y II, para proporcionar ensayos robustos con fines regulatorios. El CEPI creó una Red de Laboratorios Centralizados, cuya finalidad es analizar la respuesta inmune

generada por los candidatos vacunales contra SARS-CoV-2, en muestras provenientes de estudios preclínicos o clínicos, para valorar la inmunogenicidad de las mismas, mediante ensayos de ELISA, neutralización viral y ELISPOT, y con ello facilitar la rápida evaluación y aprobación de las vacunas candidatas más eficaces.

México se convirtió en el noveno país en formar parte de la red, y el primero de América Latina. Al frente del Laboratorio Centralizado, se encuentran la doctora Laura Cobos, responsable del BSL-3 de la FMVZ; la maestra Isabel Gracia, así como las doctoras Laura Palomares y Mabel Rodríguez; la parte administrativa y financiera del proyecto corre a cargo del Patronato de la Facultad de Química. De los laboratorios restantes, dos se ubican en EUA, cuatro en Europa y dos en Asia. Todos utilizan protocolos, reactivos y manejo de datos armonizados, por lo que las farmacéuticas pueden enviar muestras para conocer la eficacia de sus desarrollos vacunales, con la ventaja de que el proceso y, por lo tanto, el resultado, son idénticos entre laboratorios.

Para ingresar a la red, la UNAM realizó una solicitud y después presentó una auditoría muy estricta sobre las capacidades técnicas, científicas y del sistema de gestión de la calidad; posteriormente, la organización noruega avaló su ingreso. Son tres los laboratorios que se ocuparán del análisis de las pruebas: el Laboratorio Nacional de Análisis de Moléculas y Medicamentos Biotecnológicos, que se encuentra en el Instituto de Biotecnología, la Unidad de Investigación Preclínica, que se ubica en la Facultad de Química y la Unidad de Desafío Microbiológico de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, que aporta las instalaciones de un laboratorio de bioseguridad nivel tres, condición necesaria para realizar las pruebas de seroneutralización viral.

Los académicos(as) de la Facultad, que poseen la distinción del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) otorgada por el Conacyt, se pueden apreciar en el [Anexo 3.13](#). El número de participantes en el SNI aumentó en los últimos años, en 2021 contó con 80 académicos; de ellos, 14 poseen el Nivel de Candidato; 45, Nivel 1; 11 Nivel 2, y 10, Nivel 3.

Como resultado de la investigación que se realiza en la FMVZ, se publicaron 160 artículos científicos en revistas indizadas por *Journal Citation Report*, *SciELO* y *Scopus*. La distribución de los artículos en las líneas de investigación fue la siguiente: enfermedades infecciosas, 71; reproducción, 17; nutrición animal, 15; patología de enfermedades no infecciosas 10; farmacología, fisiología y terapéutica, 13; etología, bienestar animal y conservación, 11; salud pública y epidemiología, nueve; una en genética y sistema de producción; atención clínica y educación, 13. También se publicaron dos notas cortas de investigación ([Anexo 3.14](#)).

Es importante recalcar el esfuerzo del personal académico, ya que en 2021 también publicó en revistas arbitradas, en línea y de difusión con un total de 103 artículos ([Anexo 3.15](#)).

La divulgación de los logros en investigación es de gran relevancia, la Coordinación de Investigación de la FMVZ a través de su página web <https://www.fmvz.unam.mx/fmvz/secretarias/investigacion/coordinacion/acerca.html> muestra la información científica generada por los profesores desarrollando líneas de investigación, producción científica (publicaciones indizadas, dirección de tesis de licenciatura, maestría y doctorado), proyectos, así como cursos y seminarios.

La Facultad publica la revista *Veterinaria México OA* (VMOA), apegada a estándares internacionales de divulgación digital que permiten la visibilidad de la información en internet como:

- Identificadores de autores (ORCID).
- Identificadores de objetos digitales (doi), tanto el del artículo como en el listado de referencias.
- Licencia *Creative Commons* 4.0.
- Toda la información bibliográfica se encuentra en la primera página del artículo.
- Conversión de artículos a XML. Con el apoyo de la Subdirección de Revistas Académicas y Publicaciones Digitales de la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial de la UNAM. Cuando se tiene el XML se envía a *SciELO* para que lo incluyan en sus registros.

Durante la pandemia, VMOA disminuyó el proceso editorial de artículos, sin embargo, a partir de octubre de 2021, se reactivó al 100%. Se realizaron algunos cambios para agilizar el proceso editorial: solicitar a los autores que envíen sugerencias de revisores; modificar el formato de revisión; dar seguimiento puntual al trabajo, para garantizar que se realice un proceso de evaluación de calidad y promover que se obtenga un previo dictamen en no más de un mes, desde el envío hasta la decisión editorial.

Por ello, VMOA cerró el año con dos artículos publicados. Se formuló un plan de trabajo para reformar VMOA, que será puesto a consideración por el Comité Editorial de la FMVZ en 2022, para su aprobación.

Clínica veterinaria: abordaje diagnóstico y terapéutico, que edita la FMVZ, en su número 7 publicó cuatro artículos de reportes de casos clínicos y un reto diagnóstico. Es una revista arbitrada con proceso de revisión doble ciego y se apega a la publicación en formato continuo. Está por migrar a la versión 3.0 del *Open Journal System*. Su mayor reto, es alcanzar 25 títulos para 2023, con el

apoyo de los hospitales, talleres de creación de artículos y aportaciones de los alumnos(as) de licenciatura y posgrado.

Se diseñaron y formaron 27 obras, 22 cuentan actualmente con ISBN ([Anexo 3.16](#)) y cinco tienen más del 70% de avance. En este proceso, se convocó a reuniones a través de videoconferencias, para mantener una comunicación estrecha y efectiva con autores y revisores técnicos.

También se construyeron las bases para implementar la plataforma *Open Monograph Press* (OMP) para la gestión editorial de las obras de la FMVZ. El Departamento de Publicaciones contactó a la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial de la UNAM, con el objetivo de que esta dependencia apoye la instalación de la plataforma. Antes de concluir 2021, se cumplieron los requisitos de *hardware* y espacio en el servidor para alojar la OMP.

Queda pendiente para 2022, la implementación y capacitación del personal que lo operará. Esta herramienta, además de contribuir a acelerar los procesos de publicación, será un elemento para gestionar la edición midiendo los tiempos y proyectando el seguimiento de la calidad, para después promover y difundir los materiales que produce la Facultad, donde el uso de medios digitales responda las necesidades académicas.

4

PERSONAL ACADÉMICO

4

PERSONAL ACADÉMICO

Durante el año 2021, la planta académica de la Facultad estuvo conformada de la siguiente manera: 230 profesores de carrera (156 hombres y 74 mujeres), 276 profesores de asignatura (153 hombres y 123 mujeres), 125 técnicos académicos (57 hombres y 68 mujeres), 301 ayudantes de profesor (117 hombres y 184 mujeres), dos profesores de medio tiempo (un hombre y una mujer) y una técnica académica de medio tiempo, lo que da un total de 935 nombramientos.

Se realizó el trámite para renovación de tres becas para estudios de doctorado y una solicitud nueva del Programa de Apoyos a la Superación del Personal Académico de la UNAM: una para maestría, una para estancia sabática nacional y dos para el extranjero, estas últimas iniciarán en el año 2022. También, se tramitaron tres solicitudes nuevas del Programa de Becas Posdoctorales de la UNAM, que fueron aprobadas.

Se efectuaron 36 concursos de oposición cerrados, cuatro para obtener la definitividad y 32 de promoción ([Anexo 4.1](#)). Se asignaron seis plazas de profesor de carrera, cinco mediante el Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos de Carrera y tres de técnico académico. Además, para cubrir las necesidades de la FMVZ, se contrataron 115 académicos: 38 profesores de asignatura y 77 ayudantes de profesor.

A continuación, y con orgullo, se hace mención de los premios y reconocimientos recibidos por los académicos de esta Facultad durante 2021:

En marzo, la doctora María Salud Rubio Lozano obtuvo el “Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz 2021”, que anualmente otorga la UNAM por el “Día internacional de la mujer”. La doctora recibió el premio en una ceremonia a distancia encabezada por el rector Enrique Graue Wiechers, en la que fueron galardonadas 81 académicas de la UNAM.

Durante el evento del Día del Maestro, realizado de manera virtual, varios profesores de la FMVZ recibieron el “Reconocimiento al mérito universitario

2020 y 2021” por 50 años de labor en la UNAM. El acto fue presidido por el rector: los académicos distinguidos en 2020 fueron: Salvador Ávila Téllez (*in memoriam*), del Departamento de Medicina y Zootecnia de Rumiantes, y José Manuel Berruecos Villalobos, del Departamento de Genética y Bioestadística. Para el año 2021, José Pedro Ciriaco Tista Olmos y Eduardo Téllez Reyes Retana, ambos del Departamento de Medicina, Cirugía y Zootecnia de Pequeñas Especies, así como Jorge Cárdenas Lara, del Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública.

También en mayo, la doctora Rosa Elena Sarmiento Silva del Departamento de Microbiología e Inmunología, recibió el Premio George E. Brown Jr. 2020, junto con el doctor Charles Chiu, de la Universidad de California, *campus* San Francisco, por la propuesta de investigación más destacada en la competencia UC MEXUS-Conacyt, que anualmente otorga el Instituto de la Universidad de California para México y Estados Unidos de América. Con este trabajo, se fortalecen las relaciones entre los dos países, mediante el impulso de la investigación vinculada y el desarrollo académico.

Por acuerdo unánime del H. Consejo Técnico, en reconocimiento a su labor en la FMVZ y por sus aportaciones al avance de la medicina veterinaria y zootecnia dedicada a las pequeñas especies, a partir de junio de 2021, el curso de capacitación y actualización “Semana de los gatos” lleva el nombre de su fundador, doctor Luis Fernando de Juan Guzmán (*in memoriam*).

En agosto, la académica Laura Patricia Sánchez Gutiérrez del Departamento de Economía, Administración y Desarrollo Rural, obtuvo el Premio *Most Valuable Professional (MVP) 2021*, que desde hace más de 20 años otorga la empresa *Microsoft* a expertos en tecnologías de la información que comparten sus conocimientos a nivel nacional e internacional por medio de publicaciones en redes, seminarios, ponencias, pláticas y docencia en línea, siendo la única mexicana que logró la distinción, en la categoría *Office Apps & Services*, en reconocimiento a su trabajo en apoyo a la enseñanza en licenciatura y bachillerato, a través de redes, aplicaciones móviles y sitios web. Mención especial merece su canal de *YouTube*, creado desde 2013 con el objetivo de apoyar a sus alumnos y reforzar el aprendizaje en el aula. A raíz de la pandemia, lo puso a disposición para sus compañeros académicos, a quienes capacita y actualiza en el uso de herramientas digitales para la educación en línea y a distancia.

En noviembre, debido a la investigación “Extractos de hojas de cocuite, guácimo, guaje y mezquite sobre fermentación ruminal *in vitro*, en bovinos y caprinos”, cuyo objetivo es coadyuvar a frenar la producción de gases de efecto invernadero en la ganadería, la alumna Julieta Elizabeth Jiménez Castillo, del “Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias de la Producción y de la Salud

Animal”, y académica de la FMVZ, obtuvo el primer lugar en la categoría de trabajos científicos en la “Reunión Nacional de Investigación Pecuaria”, sección Nutrición y Alimentación Animal, donde también fueron premiados como coautores los doctores Francisco Alejandro Castrejón Pineda y Luis Corona Gochi, de la FMVZ, así como Ana María García Bores, de la FES Iztacala y José Luis Valle Cerdán, del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario “Miacatlán”, Morelos.

En el mismo evento, se le otorgó el segundo lugar en la categoría de trabajos científicos, sección Inocuidad de los Alimentos, a un equipo de diferentes entidades de investigación por el proyecto “Sobrevivencia de las cepas vacunales de *Brucella abortus* RB51 y S19 en queso”, que hace importantes aportaciones sobre la transmisión de la brucelosis. Los autores de la investigación fueron los doctores Juan Carlos Benítez Serrano, Beatriz Arellano Reynoso y Francisco Suárez Güemes, adscritos al Departamento de Microbiología e Inmunología de la FMVZ; Gabriela Palomares Reséndiz y Efrén Díaz Aparicio, del Centro Nacional de Investigación Disciplinaria en Salud Animal e Inocuidad del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, Rigoberto Hernández Castro, del Departamento de Ecología de Agentes Patógenos del Hospital General “Dr. Manuel Gea González” y Laura Martínez Pérez, del Laboratorio de Microbiología Aplicada de la Facultad de Ciencias Químicas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

El Departamento de Tecnología Educativa reporta las actividades detalladas a continuación:

- Se impartieron un total de 655 asesorías de apoyo relacionadas con dudas, uso, cambios de contraseña, exámenes, respaldos de cursos, bancos de preguntas y manejo de cursos en *Moodle* y *Google Workspace*.
- Se crearon un total de 99 cuentas institucionales en *Google Workspace*, de las que 74 fueron destinadas a la comunidad académica con el objetivo de utilizar las herramientas que la plataforma ofrece para las actividades a distancia; además de 25 cuentas para servicios institucionales de la FMVZ (Secretaría Administrativa, H. Consejo Técnico, Sistema de Gestión de la Calidad y departamentos académicos, entre otros).
- Se brindó apoyo para la aplicación de cinco exámenes en línea del Departamento de Inglés, donde fueron evaluados 1,123 estudiantes.
- Se auxilió en la realización de dos exámenes en línea para la Secretaría de Posgrado e Investigación, en los que se atendieron a 188 estudiantes.
- Se atendieron 170 solicitudes de soporte, revisión y corrección de problemas técnicos a sistemas de la Facultad, entre ellos, la instalación de impresoras, escáneres, actualización de equipo, problemas para ingresar a cuen-

tas de correo, asistencia para conectarse a la red *wifi*, elaboración de cables *ethernet* e instalación de equipos de cómputo.

- Se dio continuidad a la seguridad de la red, mediante revisiones y la implementación de políticas de seguridad en 43 sistemas y redes de la FMVZ, a fin de proteger los datos que éstas albergan.
- Se realizaron 403 videoconferencias (del H. Consejo Técnico, Dirección, Secretarías General y Administrativa, además de reuniones extraordinarias).
- Se realizaron dos mantenimientos preventivos a los *sites* de telecomunicaciones que brindan servicio de internet en el CEIEPAA y el edificio 3 de la FMVZ.
- Mediante el “Programa PC Puma de la FMVZ”, se publicó una convocatoria para préstamos de equipos de cómputo para que los estudiantes tomaran clases y realizaran actividades a distancia durante los periodos 2021-2 y 2022-1; se recibieron 25 solicitudes.
- Se atendieron un total de 15 reportes por falla en el servicio de internet en los centros: CEIEPAA, CEIEPP, CEIPSA y CEIEGT.
- Se realizó la instalación de un nuevo enlace de fibra óptica que va del edificio 2 al 16, el resultado fue la mejora en el servicio de internet para estas áreas.
- Se reemplazaron diferentes antenas de *wifi* que presentaron problemas técnicos en siete áreas ([Anexo 4. 2](#)).
- Se apoyó al CONASA con el servicio de internet para realizar su “Vigésima Octava Reunión Anual”, en las instalaciones de la FMVZ.
- Se brindó soporte para el “Congreso Panamericano de Ciencias Veterinarias 2021”, con el servicio de internet, para difundir las pláticas de ponentes nacionales e internacionales desde la Facultad.
- Se dieron de alta a 628 alumnos de la generación 2022, para el servicio de conexión inalámbrica y plataformas *Moodle* de la FMVZ.
- Se realizó el mantenimiento a una aplicación de iOS, debido a los cambios de versión de sistema operativo y en el lenguaje de programación *Swift*.
- Se creó un sistema nuevo para el registro y gestión de los diplomados que realiza la Secretaría de Educación Continua.
- Se promovió el desarrollo y la distribución de una aplicación móvil (*Univer-sum Tisular*), como resultado de un proyecto PAPIME, en las iPads del programa PC-Puma.
- Se trabajó en el diseño, desarrollo y ajuste de siete nuevas páginas web ([Anexo 4. 3](#)).
- Se dio mantenimiento a seis sitios web, entre los que destacan la actualización de información e instalación de certificados SSL para la navegación segura, de igual manera, se atendieron un promedio de 35 solicitudes

mensuales, como cambios al contenido o modificaciones a la estructura ([Anexo 4.4](#)).

- Se desarrolló e implementó un plan estratégico para actualizar los contenidos de las áreas que conforman la página web de la Facultad, con la finalidad de mantener la información lo más actualizada posible para beneficio de los usuarios.

Es conveniente mencionar que debido a la situación sanitaria, la biblioteca “MV José de Luz Gómez”, brindó sus servicios de manera remota, impartiendo 25 talleres de habilidades para consulta de recursos bibliográficos a los que asistieron 682 alumnos; se crearon y actualizaron 4,285 cuentas de acceso remoto para la consulta a distancia (profesores y alumnos), además de realizarse la difusión de 1,341 artículos científicos.

La comunidad académica y estudiantil de la Facultad realizó 3,678,201 consultas a las bases de datos especializadas de revistas y libros electrónicos que estuvieron a su disposición.

5 EDUCACIÓN CONTINUA

5 EDUCACIÓN CONTINUA

La **Secretaría de Educación Continua (SEC)**, organiza y estructura actividades, que permiten cumplir con una de las funciones sustantivas, la extensión de la cultura. Durante la pandemia por Covid-19, la FMVZ mejoró e intensificó las actividades a distancia, las cuales llegaron para quedarse, pues, si bien es cierto que las de tipo presencial son indispensables y que el contacto humano es de vital importancia en procesos de transmisión del conocimiento, las actividades a distancia han permitido complementar la formación curricular, profundizar y ampliar conocimientos en los campos de la medicina veterinaria y zootecnia tanto para los estudiantes, como para los médicos en el ejercicio profesional.

En 2021, debido a la inusual situación del entorno sanitario, académico y administrativo, al continuar la pandemia de SARS-CoV-2, las actividades de educación continua de la FMVZ, se realizaron principalmente de manera virtual.

Para llevar a cabo dichas acciones, se utilizaron las plataformas de *Zoom* y *Webex Meetings*; además, para potencializar su impacto, también se transmitieron a través del canal de *YouTube*, "Videoconferencias FMVZ-UNAM"; mismo que a la fecha cuenta con 17,400 suscriptores, lo que permitió que sin la necesidad de registro formal y de manera gratuita, tuvieran acceso a 28 conferencias con 12,652 visitas, 130 seminarios institucionales y departamentales, con un alcance total de 91,845 visualizaciones.

Con el apoyo de la Secretaría de Medicina y la de Planeación, se capacitó a 158 académicos(as) de la FMVZ, sobre "Estrategias de reducción de riesgo ante COVID-19", del 27 al 30 de abril con una duración de ocho horas.

El personal de la SEC en conjunto con el cuerpo docente de los CEIE y los departamentos académicos, coordinó un total de 333 actividades en 3,643 horas de capacitación, ([Anexo 5.1](#)) impartidas en 42 cursos ([Anexo 5.2](#)), 134 seminarios ([Anexo 5.3](#)), 45 conferencias en línea, donde se benefició a 2,226 asistentes ([Anexo 5.4](#)). Se realizó una mesa redonda en marzo, que correspondió al Día Interna-

cional de la Mujer 2021, con el título “Mujeres líderes: por un futuro igualitario en la Covid-19”, la cual tuvo un registro en línea de 54 participantes. También se realizó el “2° Foro nacional e internacional sobre el impacto de COVID-19 en la ganadería bovina. Repercusiones a más de un año de la pandemia”, que contó con una participación en línea de 229 personas. De igual forma se impartió un curso modular de fisiología que inició el primer lunes de cada mes, para cursar uno o más de los nueve disponibles, en 2021 se ofrecieron 96 de ellos, que beneficiaron a 303 estudiantes nacionales y 18 extranjeros ([Anexo 5.5](#)). También se impartió el taller denominado “Aplicación de las tecnologías de la información y comunicación para el conocimiento en el Sistema de Gestión de Calidad con Moodle 3.6.2”, con siete participantes en línea y se realizaron tres jornadas ([Anexo 5.6](#)).

Las modalidades en que se llevaron a cabo los cursos, fueron las siguientes: 38 a distancia, tres presenciales y una mixta, siempre tomando en cuenta las condiciones sanitarias. Fue relevante la capacitación del personal académico, para la realización de actividades no presenciales, siendo notorio el gran alcance obtenido en materia de beneficiarios. En eventos presenciales, se contó con una audiencia de 14 personas nacionales, mientras que, a través de los cursos en línea, se beneficiaron a 3,733 participantes a nivel nacional e internacional. Al evento mixto, acudieron 16 asistentes presenciales y, 908 extranjeros en línea.

Se impartieron 10 Diplomados, para dar atención a las necesidades de capacitación de profesionales de la medicina veterinaria y zootecnia, y también a los alumnos, con el propósito de que avancen en su titulación. Hubo 450 inscritos, nacionales y extranjeros. También se iniciaron dos más a fines de año, que concluirán en 2022 ([Anexo 5.7](#)).

Se realizaron tres jornadas en línea, la “XXVII Jornada Médico Avícola”, con la participación de 247 usuarios y 12 ponentes; las “2das Jornadas Académicas de Salud Pública Veterinaria”, con 330 participantes y 28 conferenciantes; y las “2das Jornadas Cunícolas” con 100 asistentes no presenciales y cinco ponentes.

Se impartieron 134 seminarios, por los departamentos académicos, la Secretaría de Posgrado e Investigación y la Secretaría General, los que se pueden consultar en el [Anexo 5.3](#), ofertados en modalidad a distancia con un registro de 12,410 personas; que abarcan temas de interés técnico científico del quehacer veterinario.

Se solicitó a los diferentes departamentos académicos y a los CEIE el desarrollo de diplomados a distancia que cubrieran los requisitos para titulación, y así favorecerla. La SEC, coordinó la planeación, diseño, desarrollo e implementación de diversos diplomados con opción de titulación, con un mínimo de

240 horas de duración y en cumplimiento con los requisitos señalados por el H. Consejo Técnico de la Facultad.

Se impartieron diplomados en línea con opción de titulación, o para actualización de conocimientos.

Diplomado con opción a titulación: "Patología clínica veterinaria", del 7 de junio al 12 de diciembre de 2021, los 59 alumnos que se inscribieron obtuvieron su diploma.

De actualización y con opción de titulación: "Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche", que inició el 23 de noviembre de 2020 y finalizó el 6 de marzo de 2021. Se inscribieron 49 alumnos, dos de ellas con fines de actualización, obteniendo al final el diploma, dos de FES-C, uno de Sinaloa y 43 de la FMVZ UNAM (todos de titulación).

Diplomado en "Salud pública veterinaria", (del 22 de febrero de 2021 al 3 de octubre de 2021), inscribiéndose 117 personas, 85 para titulación y 32 para actualización, de ellos 82 y 21 obtuvieron su diploma respectivamente. Este diplomado resultó exitoso y se inició la segunda generación.

Diplomados realizados para actualización de conocimientos:

1. Producción de carne en corral de engorda, (13 asistentes).
2. Epidemiología veterinaria, (19 inscritos).
3. Infectología de perros y gatos, (50 alumnos).
4. Bioquímica clínica veterinaria, (21 asistentes).
5. Actualización en producción de pollo de engorda, (17 inscritos).
6. Vacunología veterinaria, (10 participantes).
7. Nutrición y alimentación básica y clínica en perros y gatos, (72 alumnos).

El H. Consejo Técnico, en las últimas sesiones de 2021, aprobó los siguientes diplomados en línea, como método de titulación y actualización: "Biotecnología", que inició el 16 de noviembre, donde se registraron 10 alumnos para titulación y 29 para actualización; y "Salud pública veterinaria", segunda generación, que comenzó el 25 de octubre, donde se inscribieron 71 alumnos para titulación y 13 para actualización.

Los siguientes diplomados iniciarán en 2022 ([Anexo 5.8](#)). Con opción de titulación y actualización:

1. Métodos de análisis de datos en ciencias biológicas y de la salud.
2. Mejoramiento genético aplicado a la producción y salud animal.
3. Producción de leche en bovinos.
4. Producción de leche en ovinos.

Únicamente para titulación, el de “Nutrición y alimentación animal”.

Para actualización de conocimientos de MVZ: “Nutrición y alimentación en animales de compañía no convencionales”; “Bioquímica clínica veterinaria”, “Producción de carne en corral de engorda”, y “Epidemiología veterinaria”.

6

GESTIÓN DE LA CALIDAD

GESTIÓN DE LA CALIDAD **6**

El Consejo Panamericano de Educación en las Ciencias Veterinarias (Copevet) dio a conocer el dictamen de su Consejo Directivo de otorgar la Acreditación Internacional a la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM el 9 de julio de 2019, lo que certificó la calidad del Plan de Estudios de Licenciatura, así como la excelencia con que se desarrollan las labores de docencia, investigación y extensión de la cultura. Pero fue hasta noviembre de 2021 (**Anexo 6.1**), en que este organismo acreditador entregó este reconocimiento, debido a la pandemia por Covid 19.

Para recibirlo, se realizaron diversas acciones, como la preparación de la autoevaluación, visitas y verificación de documentación e infraestructura, que se efectuaron tanto en la unidad central de Ciudad Universitaria como en los Centros de Enseñanza, Investigación y Extensión.

Actualmente la FMVZ cuenta con tres avales de su labor: del Consejo Nacional de Educación en la Medicina Veterinaria y Zootecnia, de la Asociación Americana de Medicina Veterinaria, y también de carácter internacional el Copevet.

La entrega de este reconocimiento se realizó durante el “XXVI Congreso de la Asociación Panamericana de Ciencias Veterinarias”, efectuado de manera virtual del 24 al 26 de noviembre en México, siendo su lema: “Las ciencias veterinarias, base de un bienestar”.

En diciembre de 2021, se elaboró el *Interim Report*, de acuerdo con los requisitos establecidos por la AVMA, y se está en espera de que sea revisado por el *Council of Education* del citado organismo.

En concordancia con la UNAM, de trabajar en los procesos de certificación y acreditación como estrategia para su avance y vinculación, se ha impulsado la cultura de la calidad y mejora continua. En febrero de 2021, se informó que, de acuerdo con la Norma Mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2015 (ISO 9001:2015), Certificadora Mexicana de Productos y Procesos Ecológicos (Certimex) renovó

el certificado del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) y la ampliación de su alcance en varios procesos sustantivos de docencia, investigación, extensión y servicios al público. En el mismo mes, se llevó a cabo un ejercicio de auditoría externa de recertificación en la unidad central, el CEIEPP y el CEIEPAA, renovándose el certificado de calidad y ampliándose su alcance para cinco nuevos procesos, así como para cinco servicios en dos procesos ya certificados (la certificación tiene vigencia de tres años) en el [Anexo 6.2](#), se puede observar el certificado correspondiente.

Actualmente, la Facultad cuenta con 23 procesos certificados en diferentes áreas académicas y administrativas, demostrando con esto, que desarrolla sus actividades con la más alta calidad, y con el firme propósito de fortalecer su competitividad ([Anexo 6.3](#)).

Con la finalidad de participar y coadyuvar con las políticas de calidad implementadas por la UNAM y por la Alta Dirección de la FMVZ, en el mes de mayo de 2021, la Secretaría General solicitó la inscripción al Sistema de Gestión de la Calidad del “Procedimiento de contratación de personal académico por horas (profesores de asignatura y ayudantes de profesor) en la FMVZ”.

Este proceso se encuentra en fase de ajuste de sus actividades al SGC, e incluso fue evaluado durante la auditoría interna realizada en enero de 2022; se está trabajando en la preparación del sistema para ser certificado en la próxima auditoría externa.

7

SEGURIDAD Y ADMINISTRACIÓN

SEGURIDAD Y ADMINISTRACIÓN

7

En el año que se informa, ha persistido una situación difícil dentro de la historia contemporánea por lo que los retos para atender las necesidades de las distintas áreas académicas en materia administrativa han sido grandes, pero afortunadamente se ha mantenido la estabilidad y operatividad de la FMVZ, se han sentado las bases para el regreso a clases presenciales y se ha continuado con las cátedras a distancia, por lo que el establecimiento de las líneas de acción para la atención de la situación provocada por la pandemia, han permitido superar de manera eficiente los retos presentados.

Como se recordará, en 2020 se establecieron tres directrices fundamentales: el cuidado de la salud de la comunidad, el cumplimiento administrativo y el mantenimiento de la infraestructura. La primera, fue y ha sido la más importante, ya que se ha buscado evitar la propagación del virus manteniendo las medidas en materia sanitaria que ha dictado la propia UNAM y las autoridades del país. Se procuró el cuidado de las personas que se presentaron a laborar, respetando los protocolos de atención para la salud, mediante el fomento de las acciones de limpieza y desinfección de instalaciones y a través de las sugerencias para hacer uso de los lavamanos instalados en 2020 en las áreas comunes, a los que se les ha dado el mantenimiento requerido. Además de entregar insumos para el cuidado del personal como cubrebocas, gel antibacterial, caretas, toallas húmedas desinfectantes y alcohol etílico al 90%.

Estas medidas no solo se han continuado ejecutando en las instalaciones de la FMVZ *campus* CU, sino también en los siete CEIE, en donde se ha seguido el control del personal, teniendo un monitoreo de su estado de salud, para la detección temprana de contagios.

Durante 2021 se llevaron a cabo cuatro reuniones ordinarias de la Comisión Local de Seguridad, en las que se revisó el Plan Maestro de Seguridad de la UNAM y su implementación en la unidad central y los CEIE. Asimismo, se

aprobaron los lineamientos para el regreso a las actividades universitarias, conforme se fueron actualizando por la Comisión de Seguimiento de la UNAM.

A partir de noviembre se iniciaron las actividades del Servicio Médico de la FMVZ, con un consultorio equipado adecuadamente que contó con dos médicas en SS y tres pasantes de enfermería que dieron atención.

Se realizaron cinco reuniones plenarias con el Comité Interno de Bioseguridad, donde se consideraron aspectos de capacitación por la pandemia de Covid-19. Asimismo, los miembros del Comité hicieron la revisión y difusión del nuevo Manual de Bioseguridad de la OMS 4ª edición, 2020.

Otra de las acciones importantes que se han realizado, es el trabajo constante con la delegación sindical, donde debido a las pláticas y reuniones sostenidas se ha logrado tener un acuerdo entre la representación sindical y la Comisión Mixta de Conservación y Mantenimiento, respecto a temas de limpieza y desinfección en las instalaciones de la FMVZ, así como el retorno gradual de los trabajadores administrativo de base, en el marco de la pandemia.

Con respecto a la segunda directriz, referente al cumplimiento administrativo, se llevaron a cabo 47 cursos a distancia para el personal administrativo, tanto de base como de confianza, logrando con esto tener una capacitación constante en habilidades para el trabajo, así como en el desarrollo humano para un mejor desempeño personal e institucional ([Anexo 7.1](#)).

Cumpliendo también con los acuerdos sindicales y respetando el Contrato Colectivo de Trabajo de los Trabajadores de Base adscritos a la Universidad Nacional Autónoma de México, se dieron los estímulos de calidad y eficiencia correspondientes a los tres cuatrimestres de 2021, tomando como fundamento el acuerdo firmado el 14 de agosto de 2020, entre las autoridades universitarias y el Sindicato de Trabajadores de la UNAM para el periodo de pandemia, tanto para el personal adscritos a la unidad central como a los siete CEIE de la FMVZ ([Anexo 7.2](#)).

Debido a la recesión en la economía, tanto nacional como internacional y al cierre de los laboratorios y servicios prestados por la Facultad en su carácter de extensión a la comunidad, se tuvo un decremento del 35.58% en los ingresos extraordinarios, por lo que en 2021 solo se captó un total de \$ 30,530,925.95, MN pero se destaca que por la buena administración de los recursos presupuestales y de estos ingresos, se ha cumplido con las necesidades y compromisos adquiridos para el mantenimiento de las actividades y el pago de los gastos en la infraestructura ([Anexo 7.3](#)).

Debido a los esfuerzos de esta gestión y a pesar de la reducción de ingresos, no se tuvieron que solicitar apoyos adicionales a las autoridades universitarias para cumplir con los compromisos y gastos generados por la Facultad,

logrando cubrir en tiempo y forma los mismos, ello representa un claro ejemplo de la buena planificación que se tuvo para priorizar las necesidades y cumplir con lo descrito en el Plan de Desarrollo 2020-2024 de la actual administración.

Dentro de la tercera directriz, correspondiente a la infraestructura, se priorizó el uso de los recursos para el correcto mantenimiento, tanto preventivo como correctivo y se invirtió un total de \$1,550,345.36 MN en el reacondicionamiento y mantenimiento en materia de obra, con el fin de estar preparados para el regreso a las actividades presenciales ([Anexo 7.4](#)).

De la cantidad antes citada, la mayor parte se invirtió en la unidad central, ya que es la que concentra las labores de docencia e investigación, aunque es preciso comentar que en los CEIE se asignaron recursos para su conservación ([Anexo 7.5](#)). La inversión en instalaciones de los CEIE se realizó después de un análisis de las necesidades de cada uno, por lo que la asignación presupuestal se hizo para el mejor aprovechamiento ([Anexo 7.6](#)).

El análisis también se aplicó a las necesidades de mantenimiento en la unidad central, siendo aprovechados los recursos en las adecuaciones para la atención de los alumnos y conservación de las instalaciones ([Anexo 7.7](#)).

Otra inversión fue la compra de equipo mayor, de laboratorio y cómputo, para lo que se utilizaron \$2,409,230.78, MN priorizando el mejoramiento y actualización de laboratorios de enseñanza e investigación ([Anexo 7.8](#)); además, se invirtió en la sustitución de mobiliario y maquinaria, por lo que en este rubro se utilizaron un total de \$1,416,046.26, MN ([Anexo 7.9](#)).

Finalmente, se destinaron recursos por \$1,900,266.35 MN para el mantenimiento de equipos, de los cuales se utilizaron \$667,136.88 MN para conservación mayor y \$702,568.67 para equipo menor, destacando que se tuvo una reducción considerable en el uso de recursos para el equipo de cómputo, por \$530,560.80, MN debido a que por la pandemia, se redujo el uso del equipo dentro de la unidad central, así como en los CEIE ([Anexo 7.10](#)), por lo que se logró negociar por parte de la administración un mejor precio en el costo de mantenimiento a los mismos. También se empleó presupuesto para el equipo de transporte, por \$321,589.43 MN ([Anexo 7.11](#)).

Como se citó anteriormente, la prestación de servicios disminuyó considerablemente, pero una vez que pudo laborarse en las áreas que los ofrecen, se trabajó con los cuidados que la pandemia requería, en el [Anexo 7.12](#), se detallan el tipo de servicios ofrecidos y las áreas que los proporcionaron.

En los CEIE, se continuó con la producción agrícola y animal, haciendo los ajustes pertinentes por la Pandemia de Covid-19.

En el CEIEPAA se produjeron 12,754 pacas y 37,700 kg, con un promedio de seis cortes en el año ([Anexo 7.13](#)) y 924 toneladas (t) de ensilado de maíz para la complementación alimenticia de los animales del Centro ([Anexo 7.14](#)).

El hato de bovinos productores de leche, estuvo conformado por 67 vacas, 32 vaquillas y 25 becerras. El promedio mensual de vacas en ordeño fue de 58, con 193 días en lactación y una producción media diaria de 14 kg; la producción promedio anual por vaca fue de 4,375 kg, bajo condiciones de suplementación y pastoreo ([Anexo 7.15](#)). En materia de reproducción, el intervalo fue de 427 días entre partos; a primer celo 80 días, a primer servicio 84.5; con una tasa de concepción por inseminación artificial de 28.65% y 3.1 servicios por concepción ([Anexo 7.16](#)). Durante el año se comercializaron 58 animales.

El hato de bovinos productores de carne de la raza Limousin está compuesto por dos sementales, 29 vientres, 11 novillonas, nueve crías hembras y 17 crías machos; la edad al destete es de 240 días con un peso total de 210 kg por animal, registrándose una ganancia diaria de peso en hembras de 0.690 kg y en machos de 0.780 kg ([Anexo 7.17](#)). Se tienen 38 hembras en el programa de inseminación artificial, con una tasa de preñez de 72%, con 1.0 servicios por concepción. Durante el año se vendieron siete cabezas.

En este Centro, el hato ovino se conformó por dos sementales, 74 vientres, 113 crías hembras y seis crías machos. El peso promedio al nacimiento de los machos fue de 2.86 kg, al destete fue de 20.40 kg, con una ganancia diaria de peso de 0.292 kg. En las hembras, el peso promedio al nacimiento fue de 2.62 kg, al destete 20.10 kg y con una ganancia diaria de peso de 0.291 kg. ([Anexo 7.18](#)).

En el hato se dieron 88 servicios, con una tasa promedio de fertilidad del 94.3%; hubo 83 partos con 124 nacimientos, teniendo una prolificidad promedio de 149.39 ([Anexo 7.19](#)). Se comercializaron 54 ovinos.

El hato de caprinos de leche del Centro, estuvo compuesto por 165 vientres, 184 crías hembras, 14 sementales y cuatro crías machos. La producción promedio de leche con 70 cabras en ordeño, fue de 75 L cada dos días, obteniéndose una producción media diaria de 1.2 L y una producción acumulada del grupo de 13,687 L por año ([Anexo 7.20](#)). Con 215 vientres en reproducción, se tuvieron 173 partos, con una tasa de parición de 80%, con una prolificidad de 1.18, obteniéndose 205 crías nacidas vivas. El peso promedio al nacimiento fue de 3.350 kg y el promedio al destete de 14.700 kg. El primer servicio se dio a los 10 meses y el primer parto ocurrió a los 15 meses ([Anexo 7.21](#)). Durante el año se comercializaron 197 caprinos.

El hato de ciervos estuvo compuesto por 44 vientres, 17 crías, 13 cervatos, dos sementales y 16 animales en engorda ([Anexo 7.22](#)). La fertilidad en hembras fue de 79%. En el año hubo 15 nacimientos con 6.7% de mortalidad al nacer.

En el CEIEGT se cultivaron cinco ha de sorgo, cinco de forraje y una de *Tithonia diversifolia* ([Anexo 7.23](#)). Se realizó el mantenimiento de praderas (control de malezas), así como en las instalaciones y el cerco eléctrico, en los tres predios de producción (aproximadamente 250 ha). También se fertilizó con urea, dos veces al año, aproximadamente 200 ha en los predios El Clarín, La Soledad y El Centzontle. Se realizaron actividades de conservación de forraje (heno y silo) para utilizarse en las épocas de escasez. Se recibieron 154 camiones (2,310 t en total), de cáscara de cítricos para complementar a los animales.

En el Módulo de Producción de Vaquillas F1, el CEIEGT contó con 102 vacas, 36 novillonas, 36 becerras, un toro marcador y 27 becerros. Nacieron 84 becerros, 46 fueron a la venta y 26 trasladados al módulo producción de bovinos de doble propósito ([Anexo 7.24](#)). En este último, hubo 134 vacas, 53 novillonas, 40 becerras, tres sementales. En el año, nacieron 132 becerros; la producción promedio por día fue de aproximadamente 8.5 L, con una lactancia de 300 días en una sola ordeña; se tuvieron 95 hembras gestantes ([Anexo 7.25](#)).

El Módulo de Producción Ovina contó con 200 vientres, 66 corderas en crecimiento y tres en lactancia, 12 sementales, 16 machos adultos y 45 corderos en crecimiento. Hubieron 151 partos, con 252 crías nacidas y una prolificidad promedio de 1.67 ([Anexo 7.26](#)).

En el Módulo de Enseñanza e Investigación Acuícola, el peso promedio en hembras fue de 437 g, en machos de 678 g, con una fecundidad promedio de 2.7 y 1.1 ovoposiciones por mes ([Anexo 7.27](#)). Debido a la contingencia sanitaria, se interrumpió la generación de cría invertida para su venta a productores, por lo que solo se vendieron 900 juveniles invertidos. Se produjeron 2,110 kg de pescado para abasto. En el CEIEGT no se dejó de producir ni un solo día en todos los módulos durante 2021.

En el CEIEPASP, se realizaron las actividades agrícola programadas; se sembraron 4.19 ha de avena forrajera y se obtuvieron 13,222.1 kg de MS; de maíz forrajero se sembraron 9.02 ha y se alcanzaron 49,814.3 kg de MS. La producción de forraje (MS) en las diferentes superficies fueron: en el predio Casa Vieja (2.6 ha) de 23,400 kg; en El Triángulo (0.7 ha), 7,700 kg; mientras que en La Loma, con pasto residente, se obtuvieron 22,200 kg. Por otro lado, la producción de pasto nativo en el bosque alcanzó los 180,000 kg ([Anexo 7.28](#)).

El área de bovinos contó con 28 vacas, tres vaquillas y nueve lactantes. La fertilidad fue de 61.4%, con 14 nacimientos en el año, con una ganancia diaria de peso de 0.210 kg y una mortalidad del 4.25%. ([Anexo 7.29](#)).

El hato ovino tuvo 47 hembras y cuatro sementales. Se produjeron en el año 600 kg de cordero, con una fertilidad de 76%, la prolificidad fue de 1.1, con 39

corderos nacidos, y una ganancia diaria de peso promedio de 230 g. La mortalidad fue de 5% en adultos y 5% en lactantes ([Anexo 7.30](#)).

El hato caprino estuvo compuesto por 39 hembras y cuatro sementales, con una fertilidad de 83.3%, 1.3 de prolificidad y se obtuvieron 42 cabritos (que produjeron 400 kg). La ganancia diaria de peso promedio fue de 0.150 kg. Hubo una mortalidad en adultos de 2% y de 5% en cabritos ([Anexo 7.31](#)).

En el CEIEPASP, se contó con seis cerdas; se obtuvieron 0.46 kg de ganancia diaria de peso en lactación y una mortalidad del 20% en lechones ([Anexo 7.32](#)).

El inventario promedio por mes de gallinas fue de 208, con una producción total de 3,681 piezas de huevo ([Anexo 7.33](#)).

En el área agrícola del CEIEPO, se cultivaron 5.5 ha de avena y 3 ha de *Rye grass*, además se adquirieron 180 t de picado de maíz para ensilar ([Anexo 7.34](#)).

En el CEIEPO, el hato estuvo compuesto por 146 vientres, 10 sementales y dos machos de remplazo. La fertilidad fue de 85%; el promedio de peso al nacimiento fue de 4.7 kg y 22.4 kg al destete, la ganancia diaria de peso osciló en 0.271 kg en la lactancia y posdestete 0.142 kg.

Los animales para abasto alcanzaron un peso de 48 kg en 190 días, los ovinos para venta como pie de cría pesaron en promedio 57 kg, mientras que los de desecho 68 kg ([Anexo 7.35](#)). Se vendieron, cómo animales para pie de cría sin registro: 29 hembras y siete machos y para pie de cría con registro, dos machos. Mientras que para abasto fueron 50 machos y 21 hembras y como desecho 23 hembras y un macho.

Los siguientes Centros, no tienen producción agrícola, a continuación se mencionarán sus datos de producción animal.

En el CEIEPAV para producción, se contó con 3,742 gallinas blancas y 2,545 gallinas rojas, las que produjeron un total de 606,677 piezas de huevo. La mortalidad acumulada de gallinas fue del 10% en rojas y del 11.1% en blancas. Asimismo, se criaron 1,400 pollos de engorda que produjeron 4,160 kg ([Anexo 7.36](#)).

En el área de conejos existieron 168, con una la fertilidad de 64 %, con 30 partos anuales y una producción de 229 gazapos (promedio de nacidos vivos por hembra fue de siete) ([Anexo 7.37](#)). Se destetaron 97 conejos y se vendieron en canal 120 animales (144 kg).

En el CEPIPSA, ([Anexo 7.38](#)) el inventario animal en el área de bovinos fue de 47 vacas, 10 vaquillas, dos becerras, tres becerros y la misma cantidad de toros. La mortalidad fue de 1.6 %. La fertilidad de 51%, con una prolificidad de 1.0; la producción total de leche fue de 1,459 kg. Durante el año se vendieron tres vacas, seis becerros, dos novillos y un toro.

El hato de ovinos estuvo conformado por 153 borregas adultas, 30 primas, 22 corderas, seis corderos y 19 primales machos. El empadre se realizó en invierno y se evaluará durante 2022. La prolificidad fue de 1.536, con 119 nacimientos. La ganancia diaria de peso promedio en los corderos fue de 0.19 kg ([Anexo 7.39](#)). Se vendieron 27 borregas, 11 corderos, siete corderas, un carnero y 19 primas.

En caprinos, se tuvieron 60 primas, 89 cabritas, 15 cabritos, tres primales machos y un semental. La mortalidad fue de 2%. Hubo 83% de fertilidad con una prolificidad de 1.8, existiendo 81 nacimientos. La ganancia diaria de peso de cabritos en promedio fue de 0.19 kg. La producción total de leche de 3,373 kg ([Anexo 7.40](#)). Se vendieron 10 cabritos, 10 cabritas, 15 cabras, un primal y 11 primas.

La producción de leche de vaca y cabra se destinó una parte a la venta (1,417 L) y otra a la producción de quesos, Oaxaca (685 kg); panela (9 kg); untas de cabra (185 piezas); panela de cabra (2.78 kg), y flan (25 piezas). También se comercializaron 13.47 kg de carne de cabrito, 3.7 kg de cordero y 94.25 kg de cortes de res. Adicionalmente, se vendió abono, forraje compuesto y silo.

Para el CEIEPP, los parámetros productivos y reproductivos fueron: 348 servicios de inseminación artificial, con fertilidad de 84.2%, parieron 268 cerdas, con un promedio de 10.3 lechones nacidos vivos por camada, un peso promedio de 17.28 kg. El intervalo entre partos fue de 147.3 días. El destete fue a un peso promedio de 61.7 kg por camada y con un peso promedio de los lechones de 8.7 kg a los 18.6 días de edad ([Anexo 7.41](#)).

El Centro vendió 2,313 porcinos, (42 hembras para pie de cría, dos sementales y 131 animales para investigación), así como 1,318.22 kg de carne y derivados de cerdo. También se comercializaron 510 dosis de semen, 831 kg de composta y 43 bultos de alimento.

Proyectando el marco para la celebración de los 170 años en 2023, de la Educación Veterinaria en América, se estableció un primer contacto con la Fundación *World of James Herriot*, del Reino Unido, con el objetivo de explorar la posibilidad de firmar un convenio de colaboración para el diseño de un museo interactivo de medicina veterinaria ubicado en la Antigua Escuela de San Jacinto. Se espera dar continuidad a esta actividad durante 2022.

La contingencia y el consecuente cierre de dependencias gubernamentales han puesto en pausa la formación del Patronato de la FMVZ. No obstante, como resultado del interés por parte de líderes gremiales y empresariales como posibles participantes del mismo, se realizaron reuniones virtuales para avanzar en la conformación legal del patronato. También se rehabilitaron dos salones para albergar a la Asociación del Consejo Directivo de la Fundación Antigua Escuela

de Medicina Veterinaria. Este fue uno de los objetivos iniciales de la Fundación, contar con una sede de la medicina veterinaria organizada del país. Después de diferentes gestiones, ya se encuentran en el edificio la Federación de Colegios y Asociaciones de MVZ de México AC; la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de MVZ, el Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia AC; el Consejo Nacional de Certificación en MVZ AC; el Consejo Técnico Consultivo Nacional de Sanidad Animal y la Academia Veterinaria Mexicana AC.

Se redujo ampliamente la demanda de eventos, derivado por la pandemia, realizándose únicamente los siguientes:

- La Sociedad Mexicana de Etología y Bienestar Animal, llevó a cabo su asamblea anual el 25 de noviembre, con una participación de 30 personas.
- La Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Perros y Gatos, ofreció un curso teórico práctico de “Abordaje diagnóstico y pruebas de primera intención en dermatología”, impartido en diciembre, con una asistencia de 15.
- La Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia, efectuó su asamblea anual el 6 de diciembre, con una participación mixta (16 presenciales y los demás a distancia).

La Facultad se integró al uso del Sistema Institucional de Inventarios y Aseguramiento, en complemento al Sistema Institucional de Compras (SIC), como parte de la actualización administrativa dentro de la UNAM, lo que permitió continuar con el trabajo a distancia y la simplificación administrativa para la atención de las solicitudes en materia de adquisiciones.

En el aspecto normativo, la Facultad fue auditada por la Dirección General para la Prevención y Mejora de la Gestión Institucional, con la finalidad de analizar los procesos administrativos y de control para acrecentar la calidad de los mismos, por lo que una vez realizado el análisis, se emitieron las recomendaciones necesarias para optimizar dichos procesos en los cuales se está trabajando para su implementación total en 2022.

Aunado a esta auditoría, se realizó un análisis por parte de la citada entidad, para conocer la normatividad utilizada dentro de la Facultad, con la finalidad de integrar un repositorio a nivel Institucional de los reglamentos y procesos, para cumplir con el Programa de Depuración Normativa de la UNAM.

Para continuar con los acuerdos establecidos por parte de la Dirección de la Facultad, se avanzó en la reorganización administrativa, creando la Secretaría de Atención a la Comunidad y realizando los cambios pertinentes, de los

y las titulares de las secretarías, la División de Estudios Profesionales y la Oficina Jurídica.

Todas estas acciones han permitido a la administración seguir apoyando las funciones sustantivas de la UNAM, buscando siempre el uso adecuado de los recursos para su mejor aprovechamiento, y sobre todo, haciendo de esta Facultad un digno ejemplo del quehacer universitario, enfrentando de la mejor manera posible la situación durante la contingencia.

ANEXOS

ANEXO 1.1

Anexo 1.1

Personal académico de la Facultad que pertenece a alguna asociación 2021

Nº	Asociación Internacional	Mesa directiva	Miembro
1	Academia Colombiana de Ciencias Veterinarias	0	1
2	American Association of Avian Pathologists	0	1
3	American Association of Bovine Practitioners	0	1
4	American Association of Equine Practitioners	0	2
5	American Association of Veterinary Immunologists	0	1
6	American Association of Zoo Veterinarians	0	1
7	American College on Veterinary Internal Medicine	0	1
8	American Society for Microbiology	0	1
9	American Society for Virology	0	1
10	American Society of Animal Science	0	3
11	American Society of Veterinary Clinical Pathology	0	3
12	American Veterinary Society of Animal Behavior	0	1
13	Asociación Cubana de Epizootiología y Antropozoonosis	0	1
14	Asociación Iberoamericana de Academias de Ciencias Veterinarias	2	2
15	Asociación Latinoamericana de Dermatología Veterinaria	0	1
16	Asociación Latinoamericana de Especialistas en pequeños rumiantes y camélidos sudamericanos	1	0
17	Asociación Mundial de Buiatría	1	0
18	Asociación Panamericana de Ciencias Veterinarias	1	1
19	Association International de Pédagogie Universitaire	0	1
20	Centro Colaborador de la OIE en Bienestar Animal y Sustentabilidad Pecuaria	0	1
21	Conference of Research Workers in Animal Diseases	0	2
22	Federación de Ovejeros y Cabreros de América Latina	0	1
23	International Association for Paratuberculosis	0	1
24	International Cartilage Repair Society	0	1
25	International Goat Association	0	1
26	International Society of Plastination	0	1
27	Mexican Branch World Poultry Science Association	0	1
28	New Zealand Society of Animal Production	0	1
29	Real Academia de Ciencias Veterinarias de España	0	1
30	Sociedad Interamericana de Salud Pública Veterinaria	0	1
31	Sociedad Internacional de Etología (International Society for Applied Ethology)	0	1
32	Sociedad Internacional de Malacología Médica y Aplicada	0	1
33	Sociedad Latinoamericana de Patología Clínica Veterinaria	2	5
34	Veterinary Cancer Society	1	1
35	World Association for Advancement of Veterinary Parasitology	0	3
36	World Association of History of Veterinary Medicine	0	1
Total		8	47



ANEXO 1.1

No	Asociación Nacional	Mesa directiva	Miembro
1	Academia de Investigación en Biología de la Reproducción, AC	0	2
2	Academia Mexicana de Ciencias	0	1
3	Academia Mexicana de Cirugía Veterinaria AC	4	4
4	Academia Veterinaria Mexicana AC	2	14
5	Alianza Mexicana para la Conservación de la Vida Silvestre	1	0
6	Asesores de Educación Interactiva, Productores y Fabricantes de Simuladores y Maniqués de Flora y Fauna para todo tipo de Enseñanza	1	0
7	Asociación Civil Vida y Campo	0	1
8	Asociación de Especialistas en Aves de Ornato y Compañía	0	1
9	Asociación de Médicos Veterinarios Especialistas en Cerdos del Estado de México	0	3
10	Asociación de Médicos Veterinarios Especialistas en Cerdos, AC	0	6
11	Asociación de Médicos Veterinarios Zootecnistas Especialistas en Bovinos en el Estado de Veracruz, AC	1	0
12	Asociación de Productores de Peces de Ornato del Edo. de Morelos	0	1
13	Asociación Ganadera Local General de Tequisquiapan AC	1	0
14	Asociación Mexicana de Bioseguridad AC	2	4
15	Asociación Mexicana de Ciencia y Tecnología de la Carne	0	3
16	Asociación Mexicana de Epidemiología Veterinaria AC	1	9
17	Asociación Mexicana de Especialistas en Nutrición Animal A.C.	0	2
18	Asociación Mexicana De Estudios Rurales AC	0	1
19	Asociación Mexicana de Histología AC	0	1
20	Asociación Mexicana de Investigación en Productos Naturales, AC	0	1
21	Asociación Mexicana de la Ciencia de los Animales de Laboratorio AC	0	2
22	Asociación Mexicana de Medicina de Gatos AC	1	1
23	Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Bovinos AC	6	6
24	Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Caprinos AC	3	9
25	Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Equinos AC	2	9
26	Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Pequeñas Especies	4	6
27	Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especializados en Animales de Zoológico, Exóticos y Silvestres AC	0	1
28	Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especializados en Aves de Compañía y Silvestres, AC	0	1
29	Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Zootecnistas Especialistas en Economía, Administración y Desarrollo Rural	1	2
30	Asociación Mexicana de Micología Médica	0	1
31	Asociación Mexicana de Oncología Veterinaria	1	2
32	Asociación Mexicana de Parasitólogos Veterinarios, AC	1	8
33	Asociación Mexicana de Patología Clínica, AC	0	3
34	Asociación Mexicana de Profesionales en Administración Veterinaria y Agropecuaria, AC	0	1
35	Asociación Mexicana de Técnicos Especialistas en Ovinocultura	1	6
36	Asociación Nacional de Especialistas en Ciencias Avícolas de México, AC	1	8



ANEXO 1.1

No	Asociación Nacional	Mesa directiva	Miembro
37	Asociación Nacional de Médicos Veterinarios Especialistas en Abejas, AC	0	1
38	Asociación Nacional de Médicos Veterinarios Especialistas en Acuicultura	0	2
39	Colegio de Bioética, AC	1	0
40	Colegio de Médicos Veterinarios Zootecnistas del DF., AC	0	1
41	Colegio de Médicos Veterinarios Zootecnistas del Estado de Morelos, AC	0	2
42	Colegio Estatal de Médicos Veterinarios Zootecnistas del Estado de México, A.C.	0	1
43	Consejo Nacional Certificación en Medicina Veterinaria y Zootecnia	5	11
44	Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia, AC	2	2
45	Consejo Nacional de Salud	3	17
46	Consejo Técnico de la FMVZ-UNAM	0	1
47	Federación Canófila Mexicana	0	2
48	Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México, AC	1	3
49	Instituto Nacional de Administración Pública, AC	0	1
50	Productores Queretanos de Quesos	1	1
51	Red Mexicana de Educación en Bioética	0	1
52	Red Temática de Sistemas Agroforestales de México (Red_SAM), Conacyt	0	1
53	Seminario Permanente de Ética Animal, Universidad Autónoma de Aguascalientes	0	1
54	Seminario Permanente sobre Estudios Críticos en Animales (UNAM)	0	1
55	Sociedad de Egresados en Medicina Veterinaria y Zootecnia de la FMVZ-UNAM	0	3
56	Sociedad de Producción Rural de Responsabilidad Limitada de Apicultores del Norte del Estado de México	1	0
57	Sociedad Mexicana de Agricultura Sostenible	0	1
58	Sociedad Mexicana de Etología Forense	0	1
59	Sociedad Mexicana de Etología y Bienestar Animal, AC	1	4
60	Sociedad Mexicana de Historia de la Medicina Veterinaria y Zootecnia, AC	0	2
61	Sociedad Mexicana de Neuroinmunoendocrinología	0	1
62	Sociedad Mexicana de Paratuberculosis, AC	1	0
63	Sociedad Mexicana de Patólogos Veterinarios, AC	1	9
64	Sociedad Mexicana para la Investigación en Células Troncales, AC	0	1
65	Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad	0	1
Total		51	192



ANEXO 1.2

Anexo 1.2

Académicos de la FMVZ que participaron en los Comités del
Consejo Técnico Consultivo Nacional de Sanidad Animal (Conasa)
2021

Nº	COMITÉ SALUD Y PRODUCCIÓN ACUÍCOLA
1	Alheli Tatiana Lugo García
2	Fernando Yahir García Gómez
3	Jorge Francisco Monroy López
4	Ángel García Hernández
5	Elizabeth Loza Rubio
6	Larisa Adriana Chávez Soriano
7	Luis Andrés Castro Fuentes
8	María de la Luz Chavacán Ávila

Nº	COMITÉ SALUD Y SALUD Y PRODUCCIÓN APÍCOLA
1	Adriana Correa Benítez
2	Angélica Genoveva Gris Valle
3	Laura Guadalupe Espinosa Montaña
4	Miguel Enrique Arechavaleta Velasco

Nº	COMITÉ DE SALUD Y PRODUCCIÓN AVÍCOLA
1	José Antonio Quintana López
2	Ricardo Cuetos Collado
3	Socorro Magdalena Escorcia Martínez

Nº	COMITÉ DE SALUD Y PRODUCCIÓN BOVINA
1	Eduardo Posadas Manzano
2	Eduardo Téllez Reyes Retana
3	Gilberto Chávez Gris
4	Miguel Ángel Blanco Ochoa
5	José Ángel Gutiérrez Pabello
6	José Armando Mateos Poumián

Nº	COMITÉ DE SALUD Y PRODUCCIÓN CUNÍCULA
1	Miguel Ángel Martínez Castillo



ANEXO 1.2

N°	COMITÉ DE SALUD Y PRODUCCIÓN DE FAUNA SILVESTRE Y ANIMALES DE ZOOLÓGICO
1	Edgar Alfonseca Silva
2	Juana de Dios Becerril De la Cruz
3	Carlos Gutiérrez Olvera
4	Fernando Gual Sill
5	Gerardo Suzán Azpiri

N°	COMITÉ DE SALUD Y PRODUCCIÓN EQUINA
1	Alejandro Rodríguez Monterde
2	Ana Miriam Boeta Acosta
3	Arlet Castillo González
4	María Masri Daba
5	Mariano Hernández Gil

N°	COMITÉ DE SALUD Y PRODUCCIÓN OVINA Y CAPRINA
1	Abel Manuel Trujillo García
2	Andrés Ducoing Watty
3	Antonio Ortiz Hernández
4	Hugo Ramírez Álvarez
5	Jesús Romero Martínez
6	Ricardo Hernández Arriaga
7	Rosa Berta Angulo Mejorada
8	Cristino Cruz Lazo
9	Gilberto Chávez Gris

N°	COMITÉ DE SALUD Y PRODUCCIÓN PORCINA
1	Carlos Rosales Ortega
2	María Elena Trujillo Ortega
3	Rosalba Carreón Nápoles
4	Susana Elisa Mendoza Elvira
5	Iván Sánchez Betancourt

N°	COMITÉ DE APROBACIÓN Y AUTORIZACIÓN DE MMVVZ
1	Iván Juárez Rodríguez
2	Laura Arvizu Tovar
3	Enrique Jesús Delgado Suárez
4	Everardo González Padilla



ANEXO 1.2

Nº	COMITÉ DE BIENESTAR ANIMAL
1	Adriana Cossío Bayúgar
2	Alberto Tejeda Perea
3	Anne María Sisto Burt
4	Beatriz Vanda Cantón
5	Eduardo Santurtun Oliveros
6	Francisco Galindo Maldonado
7	Isidro Castro Mendoza
8	Juana de Dios Becerril de la Cruz
9	Marcela González de la Vara
10	Marco Antonio Herradora Lozano
11	Ma. Del Pilar Castañeda Serrano
12	Rubén Danilo Méndez Medina

Nº	COMITÉ DE INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS
1	Enrique Jesús Delgado Suárez
2	Jorge Francisco Monroy López
3	Nelly Peña Haaz

Nº	COMITÉ DE LABORATORIOS DE DIAGNÓSTICO
1	Gary García Espinosa
2	Irma Eugenia Candanosa Aranda
3	José Armando Mateos Poumián
4	Luis Núñez Ochoa
5	Rosalba Carreón Nápoles

Nº	COMITÉ DE MEDIDAS ZOOSANITARIAS INTERNACIONALES
1	Everardo González Padilla
2	Armando Mateos Poumián
3	José Luis Tinoco Jaramillo
4	Rafael Trueta Santiago

Nº	COMITÉ DE PARASITOLOGÍA Y PARASITICIDAS
1	Juan Antonio Figueroa Castillo
2	Yazmín Alcalá Canto



ANEXO 1.2

N°	COMITÉ DE BIOLÓGICOS Y DERIVADOS DE LA BIOTECNOLOGÍA
1	Antonio Verdugo Rodríguez
2	Elizabeth Loza Rubio
3	Francisco Igor Romero Sosa
4	Francisco Javier Basurto Alcántara
5	José Alberto Cano Buendía
6	Lázaro Felipe Verdiguél Fernández
7	Ninnet Evelyn Gómez Romero
8	Rosa Elena Sarmiento Silva

N°	COMITÉ DE PRODUCTOS QUÍMICO FARMACÉUTICOS
1	Dinorah Vargas Estrada
2	Héctor Salvador Sumano López
3	Ivan Juárez Rodríguez
4	Luis Ocampo Camberos

N°	COMITÉ DE SEMEN Y EMBRIONES
1	Everardo González Padilla
2	Fernando Hidalgo y Terán Serralde

N°	COMITÉ DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA
1	Alejandra León Cruz
2	Jorge Francisco Monroy López
3	José Carlos Rosales Ortega
4	José Juan Martínez Maya
5	Juan Gay Gutiérrez
6	Marco Antonio Méndez Ochoa
7	Armando Mateos Poumián
8	Carlos Julio Jaramillo Arango
9	Jorge Cárdenas Lara
10	Tomás Jorge Más Ibáñez

N°	COMITÉ DE ZONOSIS
1	Elizabeth Loza Rubio
2	José Armando Mateos Poumián
3	Juan Garza Ramos
4	Alejandro de la Peña Moctezuma
5	Gerardo Suzán Aspiri
6	Jorge Cárdenas Lara



ANEXO 1.3

Anexo 1.3

Convenios gestionados durante 2021

No.	Nombre	Vigencia	Responsable	Tipo organización
1.	Tagepa (Dolphinaris)	3 años	Dra. Aurora Ramos Garduño	Privada
2.	Wildlife Center of Virginia	5 años	Dr. Gary García Espinosa	Pública
3.	Asociación Ganadera Local de Tequisquiapan		Dr. Héctor Basurto Camberos	Pública
4.	BLAU LIFE SAPI DE CV	Indefinido	Dra. Aurora Ramos Garduño	Privada
5.	Facultad de Química		Dr. Francisco Suárez Güemes	Pública
6.	Instituto Nacional de Salud Pública		Dr. Francisco Suárez Güemes	Pública
7.	Servicios e Insumos para la Porcicultura SA de CV	31/12/21	MVZ Jesús Manuel Cortez Sánchez	Privada
8.	Universidad Autónoma de San Luis Potosí		Dr. Francisco Suárez Güemes	Pública
9.	Best Ground International SA de CV e Industrializadora de Fructanos Tierra Blanca SA de CV	31/12/22	MVZ Jesús Manuel Cortez Sánchez	Privada
10.	Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna (Cenepaf, Zacango)	Indefinido	Dr. Carlos Guillermo Gutiérrez Aguilar	Pública
11.	DANONE SA de CV	Indefinida	Dr. José Luis Dávalos Flores	Privada
12.	Hospital de Paraplégicos de Toledo	3 años	Dra. Sara Caballero Chacón	Privada
13.	Human Tech Smart German Solutions SRL de CV	9 meses	Dr. Oscar Gutiérrez Pérez	Privada
14.	Instituto de Investigación para el Desarrollo (IRD)	5 años	Dr. Gerardo Suzán Azpiri	Pública
15.	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura	2 años	Dr. Carlos González-Rebeles Islas	Pública
16.	Instituto Politécnico Nacional	21/11/21	Dra. Beatriz Arellano Reinoso	Pública
17.	Productora Nacional de Biológicos Veterinarios	3 años	Dr. Francisco Suárez Güemes	Pública
18.	Sader/Senasica	5 años	Dr. Gerardo Suzán Azpiri	Pública
19.	Secretaría de Medio Ambiente de la Ciudad de México	Indefinida	MVZ Adriana Correa Benítez	Pública
20.	Servicio de Salud de Castilla-La Mancha	3 años	MVZ. Liliana Aurora Ramos Garduño	Privada
21.	TAGEPA SAPI de CV	3 años	Dra. Aurora Ramos Garduño	Privado
22.	Universidad Autónoma del Estado de México	2 años	Sergio C. Ángeles Campos	Pública
23.	Universidad de Murcia	Indefinida	Dr. José Ángel Gutiérrez Pabello	Pública



ANEXO 1.4

Anexo 1.4

Programa Emprendimiento e Innovación 2021

Nombre	Asistente
Asesorías para 7º Concurso emprendedor” en línea	8
Ciclo de conferencias “Forjando emprendedores”	451
Empresas en preincubación	3
Empresas en incubación	1



ANEXO 1.5

Anexo 1.5

Actividades de extensión en el CEIEGT

Número de productores atendidos	Tipo de atención brindada
15 presenciales	Asesoría bovina y compra de semovientes
22 en línea	Cultivo de tilapia



ANEXO 1.6

Anexo 1.6

Actividades de extensión en el CEIEPP 2021

Productores atendidos en el Centro

Persona atendida	Nº de animales	Especie	Actividad
5 porcicultores	Varios	Cerdos	Platica sobre nutrición, alimentación y manejo
Olivia Arciniega	10	Cerdos	Asesoría para proyecto "Cerdo pelón en pastoreo municipio Chapa de Mota" (distancia)
CYTA Farma/Puebla Miguel Hernandez Jauregui	30	Cerdos	Asesoría para inicio de proyecto con cerdos de investigación prueba vacunal (distancia)
Guillermo Juárez	60	Cerdos	Asesoría para compra de pie de cría
José Guadalupe	30	Cerdos	Asesoría para manejo de pie de cría
PEIK genética porcina	8	Cerdos	Asesoría a centro de transferencia genética en Hidalgo por problemas de infertilidad en machos (distancia)
CBTA N° 67 Hidalgo	22	Cerdos	Asesoría para manejo de semental donador de semental y venta de semental materno (distancia)
Carlos Moreno	72	Cerdos	Problemas de enfermedad de Glasser en destete (distancia)
Rene Iver Feria	600 vientres	Cerdos	Problemas con enfermedad de Glasser asesoría para armar programa de control en Oaxaca (distancia)
Adalberto Muñoz	28	Cerdos	Consulta de vacunas para circovirus y comprador de cerdos finalización

Actividades de extensión fuera del Centro

Persona atendida	Nº	Especie	Tipo de atención
Porcicultores de Acambay	80	Cerdos	Pláticas sobre alimentación
Caprino cultores de Tlaxcala	120	Caprinos	Desparasitación, vitaminado, aplicación de selenio, descorne, despezuña, elaboración de premezclas y alimento
Otros	7	Perros	Desparasitación y aplicación de vacunas



ANEXO 1.7

Anexo 1.7

Conferencias impartidas en el CEIEPP 2021

Conferenciante	Evento	Fecha	Lugar	Duración
Dr. Alejandro Vargas Sánchez	Manejo de residuos porcícolas: Introducción al proceso de compostaje en sitio	26 marzo 2021	Zoom	60'
Dr. Alejandro Vargas Sánchez	Curso-taller compostaje de heces caninas: Introducción al proceso y elementos básicos	11 de agosto 2021	Zoom	170'
pMVZ José Luis Bautista	Curso-taller compostaje de heces caninas: Enfermedades zoonóticas por heces caninas	25 de agosto 2021	Zoom	170'
Dr. Alejandro Vargas Sánchez/ pMVZ José Luis Bautista	Curso-taller compostaje de heces caninas: Factores bioquímicos, factores físicos y factores microbiológicos	1° de septiembre 2021	Zoom	170'
pMVZ José Luis Bautista/ Dr. Alejandro Vargas Sánchez	Curso-taller compostaje de heces caninas: Establecimiento del sistema en casa, preguntas y respuestas, perspectivas a futuro	14 de septiembre 2021	Zoom	170'
MC Jesús Manuel Cortéz Sánchez	Plática mensual AMVEC-EM: "Anatomía de la ración en alimento para cerdos"	7 de octubre 2021	Zoom	60'
Dr. Alejandro Vargas Sánchez	Curso compostaje de residuos orgánicos domésticos: "Porque debemos compostar residuos orgánicos domésticos"	13 octubre 2021	Zoom	55'
pMVZ José Luis Bautista	Curso compostaje de residuos orgánicos domésticos: "Factores fisicoquímicos"	20 octubre 2021	Zoom	55'
Dr. Alejandro Vargas Sánchez	Curso compostaje de residuos orgánicos domésticos: "Microbiología y bioquímica del proceso"	20 octubre 2021	Zoom	55'
Dr. Alejandro Vargas Sánchez	Curso compostaje de residuos orgánicos domésticos: "Realizando el proyecto de compostaje"	27 octubre 2021	Zoom	55'
MC Jesús Manuel Cortéz Sánchez	3er. curso de porcicultura	7 noviembre 2021	Oxtotipac, Otumba, Estado de México	60'



ANEXO 1.8

Anexo 1.8

Actividades de extensión en el CEIEPASP 2021

Actividades de extensión en el Centro		
Personas atendidas	Tipo de atención	Horas invertidas
53	Atención de caso clínico	70

Actividades de extensión fuera del Centro		
Personas atendidas	Tipo de atención	Animales atendidos
151	Medicina preventiva	2,095

Eventos demostrativos			
Nombre del evento	Instancia organizadora	Duración	No. de asistentes
Elaboración de un buen ensilado	SEDAGRO-CEIEPASP	4	9



ANEXO 1.9

Anexo 1.9

Otras actividades de extensión en el CEIEPASP 2021

Evento	Tipo	Instancia organizadora	Duración	Personas beneficiadas
1er. campaña de esterilización canina y felina 2021	Campaña de esterilización canina y felina	Ayuntamiento municipal de Chapa de Mota – Instituto de Salud del Estado de México (ISSEM) - CEIEPASP	7 días	420
2da. campaña de esterilización canina y felina 2021	Campaña de esterilización canina y felina	Ayuntamiento municipal de Chapa de Mota – ISSEM- CEIEPASP	6 días	252

ANEXO 1.10

Anexo 1.10

Actividades de extensión en el CEIPSA 2021

Productores atendidos en el Centro		
Número de productores	Número de animales	Actividad
1	3	Descornes

Productores atendidos fuera del Centro		
Número de productores	Número de animales	Actividad
2	60	Casos clínicos, asesoría de alimentación y diagnóstico gestación



ANEXO 1.11

Anexo 1.11

Participación de la FMVZ en la 6ª. Feria del Libro de Ciencias de la Salud de la UNAM 2021

Nº	Títulos	Autor/Presentador
1	Los gatos y sus enemigos invisibles: guía de cuidados y prevención de enfermedades	Jesús Marín Heredia
2	Compendio de casos clínicos para la práctica e integración del diagnóstico en patología clínica veterinaria	Liliana Rivera Ramírez
3	Temas selectos de micología veterinaria	Carolina Segundo Zaragoza
4	La programación dinámica ganadera	Fernando Raúl Hidalgo y Terán Serralde
5	Características nutrimentales de gramíneas, leguminosas y algunas arbóreas forrajeras del trópico mexicano	Francisco Alejandro Castrejón Pineda
6	Ultrasonografía doopler a color en equinos y bovinos	Myriam Boeta Acosta
7	Aves acuáticas importantes para el estudio de influenza aviar en México	Gary García Espinosa
8	Naturaleza y vulnerabilidad	Beatriz Vanda Cantón
9	Desarrollo embrionario en palomas (<i>Columba livia</i>)	Lucía Rangel Porta
10	Función del médico veterinario en el control del impacto de los residuos de antimicrobianos en la sanidad animal, humana y ecológica	Dinorah Vargas Estrada

Revista Expresiones Veterinarias, *online*, 20 años



ANEXO 1.12

Anexo 1.12

Programas de televisión y entrevistas a académicos de la FMVZ 2021

N°	Fecha	Medio	Reportero	Entrevistado	Tema
1	2-enero	Pictoline	Carmina de la Cruz	Dr. Daniel Hernández	Ladrido constante en perros
2	10-ene	Radio Fórmula	Laura Cardoso	Dr. Jesús Marín Heredia	Animales de compañía ante el encierro por pandemia
3	13-enero	Grupo Acir	Iñaki Manero	Dr. Mariano Hernández Gil	Situación actual de los burros en México
4	15-enero	Radio UNAM	Rafael Paz	Dra. Claudia Edwards Patiño	Uso de Catnip
5	15-enero	Radio UNAM	Rafael Paz	Dra. Claudia Edwards Patiño	Ingesta accidental de marihuana en perros y gatos
6	16-enero	Índigo	Luz Rangel	Dra. Ylenia Márquez Peña	Frío en perros y gatos
7	19-enero	IMER	Bárbara Schettino	Dr. María Rubio	Carne <i>in vitro</i>
8	23-enero	Pictoline	Carmina de la Cruz	Dra. Lizbeth Miranda	Hablar en los loros
9	26-enero	Global Press	Ena Aguilar	Dr. Mariano Hernández Gil	Cómo afecta la alza en el precio de un burro en comunidades rurales
10	28-enero	TV UNAM	Adrian Carmona	Dr. Danilo Méndez	Bienestar animal en animales de consumo
11	enero	<i>Pet 's Life</i>		Dra. Claudia Edwards Patiño	Un nuevo miembro en la familia
12	enero	<i>Pet 's Life</i>		Dr. Francisco Monroy López	El futuro viral y los animales
13	enero	<i>Pet 's Life</i>		Dr. Luis Fernando De Juan Guzmán	El gato, el escarabajo y el sol
14	3-febrero	Pictoline	Carmina de la Cruz	Dra. Ylenia Márquez Peña	Obesidad en gatos
15	11-febrero	TV Educativa	Jaqueline Jiménez	Dra. Lilia Zarzosa	Experiencia mínima para trabajar como MVZ
16	12-febrero	El CEO	Itzel Castañares	Dra. María Rubio	Carne cultivada
17	14-febrero	Justicia TV	Mario Campos	Dr. Francisco Monroy López	Enfermedades de origen animal
18	18-febrero	Pictoline	Carmina de la Cruz	Dra. Gabriela Constantino	Cómo separar a perros que se están peleando
19	20-febrero	MVS Radio	Dominique Peralta	Dra. Claudia Edwards Patiño	Día internacional del gato
20	25-febrero	DGCS	Mirtha Hernández	Dr. Ricardo Cuetos Collado	Influenza aviar y humana
21	28-febrero	Radio UNAM	Mauricio Rodríguez	Dr. Jesús Marín Heredia	Pandemia y animales de compañía
22	febrero	<i>Pet 's Life</i>		Dra. Claudia Edwards Patiño	Creando lazos cariñosos con gatos
23	3-marzo	DGCS		Mención FMVZ	CEPI desarrollo de vacunas



ANEXO 1.12

N°	Fecha	Medio	Reportero	Entrevistado	Tema
24	4-marzo	Radio Centro	Carmen Aristegui	Dra. Laura Cobos	Red mundial CEPI, UNIPREC
25	4-marzo	Radio Fórmula	Jaime Núñez	Dra. Laura Cobos	Red mundial CEPI, UNIPREC
26	4-marzo	Enfoque noticias	Alicia Salgado	Dra. Laura Cobos	Red mundial CEPI, UNIPREC
27	5-marzo	DGCS	Mirtha Hernández	Dr. Mariano Hernández Gil	Reconocimiento por la Universidad de Michigan a la FMVZ
28	5-marzo	TV Azteca	Rodrigo Álvarez	Dr. Jose Antonio Quintana	El huevo y sus propiedades
29	9-marzo	Canal 22	Karen Rivera	Dra. Laura Cobos	Laboratorio de bioseguridad Nivel 3
30	11-marzo	Radio Educación	Jaqueline Jiménez	Dra. Laura Cobos	Red mundial CEPI, UNIPREC
31	17-marzo	DGCS	Mirtha Hernández	Dra. Rosa Elena Sarmiento	Importancia de los animales en la producción de vacunas
32	19-marzo	Expansión	Jonathan Torres	Dra. Laura Cobos	Vacuna vs Covid
33	24-marzo	TV UNAM	Rosa Brizuela	Dra. Laura Cobos	Vacuna vs Covid
34	25-marzo	Imagen TV	Hiram Hurtado	Dr. Alejandro Cervantes	Cáncer en animales de compañía
35	marzo	<i>Pet 's Life</i>		Dr. Francisco Monroy López	Los animales y la tercera ola
36	marzo	<i>Pet 's Life</i>		Dra. Claudia Edwards Patiño	¿Cómo perciben el dolor los conejos?
37	marzo	<i>Pet 's Life</i>		Dr. Luis Fernando De Juan Guzmán	Las aves en el antiguo México y otras culturas de América
38	5-abril	DGCS		Dra. Laura Cobos	Evaluación preclínica de vacunas
39	8-abril	DGCS	Diana Saavedra	Dr. Francisco Suárez Güemes	Informe de actividades 2020
40	14-abril	Capital 21	Carolina Díaz	Dra. Ylenia Márquez	Cuidados en animales de compañía ante Covid
41	15-abril	DGCS	Guadalupe Lugo	Dr. José Antonio Quintana	Desmitificación del huevo
42	abril	<i>Pet 's Life</i>		Dra. Claudia Edwards Patiño	Agresión felina, reacciones incomprendidas
43	6-mayo	DGCS	Guadalupe Lugo	Dr. Francisco Suárez Güemes	Certificación ISO 9001:2015
44	7-mayo	DGCS	Patricia López	Dra. Adriana Correa Benítez	Día mundial de la abeja
45	15-mayo	Imagen TV	Hiram Hurtado	Dr. Rafael Ojeda Flores	Murciélagos y zoonosis
46	15-mayo	Canal 22	Rodrigo Olivares	Dra. Yunuen Barrera	Maltrato animal
47	20-mayo	FES Aragón	Patricia Mejía	Dra. Gabriela Constantino	Animales de compañía y encierro en la pandemia
48	20-mayo	TV Azteca	Rodrigo Álvarez	Dr. Juan Ramón Ayala	Impacto de las heces de perros en condición de calle
49	20-mayo	DGCS		Dr. Francisco Suárez Güemes	Presidencia del CONEVET
50	23-mayo	DGCS	Mirtha Hernández	Dr. Antonio Sandoval	Reproducción en fauna silvestre
51	23-mayo	Foro TV	Raúl Rodríguez	Dra. Adriana Correa Benítez	Abejas, indicadores de salud en el planeta

ANEXO 1.12

N°	Fecha	Medio	Reportero	Entrevistado	Tema
52	24-mayo	UNAM Global	Fernando Guzmán	Dr. Mariano Hernández Gil	Problemas odontológicos en caballos
53	26-mayo	UNO TV	Lucía Castillo	Dr. Elizardo Valadez	Perros criollos y sus diferencias con los de raza
54	27-mayo	TV Azteca	Daniela Obregón	Dr. Jesús Marín Heredia	Pros y contras de dormir con animales de compañía
55	28-mayo	Selecciones	Eliesheva Ramos	Dr. Andrés Villalobos	Generalidades del Xoloitzcuintle
56	28-mayo	TV UNAM	Paulina Gómez	Dra. Beatriz Vanda	Uso de animales para experimentación
57	29-mayo	Asociación Nacional bancaria	Samuel Pérez	Dr. Rafael Ojeda Flores	Fauna silvestre
58	mayo	<i>Pet 's Life</i>		Dra. Claudia Edwards Patiño	La nutrición del gato
59	3-junio	UNO TV	Melina Ochoa	Dr. Gary García	Influenza aviar
60	6-junio	UNAM Global	Michelle Olguín	Dra. Claudia Edwards Patiño	Catnip en gatos
61	9-junio	DGCS	Guadalupe Lugo	Dra. Beatriz Vanda	Diplomado en medicina forense veterinaria
62	11-junio	DGCS	Mirtha Hernández	Dra. Rosa Elena Sarmiento	Premio Internacional
63	11-junio	DGCS	Guadalupe Lugo	Dr. José Luis Dávalos	Proyecto Margarita
64	14-junio	DGCS	Mirtha Hernández	Dr. Luis Corona Gochi	Reducción de metano en vacas
65	16-junio	Televisa	Adriana Valassi	Dra. Ylenia Márquez Peña	¿Cómo afecta a los animales de compañía el regreso a las actividades?
66	17-junio	<i>France Press</i>	Jennifer González	Dra. Adriana Correa Benítez	Población de abejas
67	18-junio	DGCS	Mirtha Hernández	Dra. Claudia Márquez	Utilización de residuos de hongos para alimentar ganado
68	21-junio	W Radio	Enrique Hernández	Dra. Rosa Elena Sarmiento	Premio internacional
69	21-junio	TV Azteca	Itzel García	Dra. Rosa Elena Sarmiento	Premio internacional
70	25-junio	DGCS	Laura Romero	Dr. Francisco Suárez Güemes	Laboratorio "El Dorado"
71	30-junio	El Universal	Cristian Arciniega	Dr. Alejandro Cervantes	Oncología veterinaria
72	junio	<i>Pet 's Life</i>		Dr. Francisco Monroy López	La próxima pandemia
73	junio	<i>Pet 's Life</i>		Dra. Claudia Edwards Patiño	¿Mi gato puede tener ansiedad por separación?
74	8-julio	Reforma	Andra Rodríguez	Dr. Carlos Gutiérrez Olvera	Selección de alimentos y suplementos para animales de compañía
75	8-julio	Reforma	Andra Rodríguez	Dra. Claudia Edwards Patiño	<i>Homme office</i> y como afecta a nuestros animales de compañía



ANEXO 1.12

N°	Fecha	Medio	Reportero	Entrevistado	Tema
76	8-julio	Reforma	Andra Rodríguez	Dr. Yunuen Barrera	Homme office y como afecta a nuestros animales de compañía
77	13-julio	Pictoline	Carmina de la Cruz	Dra. Ylenia Márquez Peña	¿Qué hacer cuando tu perro se está ahogando?
78	15-julio	DGCS	Mirtha Hernández	Dr. Gerardo Suzán Aspíri	Aumentar el conocimiento científico para prevenir la próxima pandemia
79	21-julio	MVS Radio	Citlalí Sáenz	Dra. Ylenia Márquez Peña	Día internacional del perro
80	24-julio	UNAM Global	Michelle Olguín	Dr. Danilo Méndez	Bienestar animal en animales de consumo
81	julio	<i>Pet 's Life</i>		Dr. Luis Fernando De Juan Guzmán	Pasando de lobos a perros
82	julio	<i>Pet 's Life</i>		Dra. Claudia Edwards Patiño	Gatos cazadores
83	2-agosto	DGCS	Laura Romero	Dr. Francisco Monroy López	Enfermedades zoonóticas y pandemias
84	3-agosto	DGCS	Laura Romero	Dra. Rosalba Carreón Nápoles	Peste Porcina Africana
85	6-agosto	DGCS	Mirtha Hernandez	Dr. Rafael Olea Pérez	Cambio climático y ganadería
86	10-agosto	W Radio	Gabriela Warkentin	Dra. Rosalba Carreón Nápoles	Peste Porcina Africana
87	11-agosto	DGCS	Leonardo Frías	Dra. Beatriz Vanda	Maltrato animal
88	16-agosto	Dep Com	Ernesto Fentanes	Dr. Francisco Monroy López	Pandemias
89	17-agosto	Dep Com	Ernesto Fentanes	Dr. Rafael Ojeda Flores	Murciélagos y su entorno
90	18-agosto	Dep Com	Ernesto Fentanes	Dr. Rafael Olea Pérez	Ganadería y cambio climático
91	19-agosto	Dep Com	Ernesto Fentanes	Dra. Ylenia Márquez Peña	Covid 19 y animales de compañía
92	20-agosto	Dep Com	Ernesto Fentanes	Dr. José Alberto Cano	¿Qué son y cómo se hacen las vacunas?
93	23-agosto	UNAM Global	Michelle Olguín	Dr. Carlos Gutiérrez Aguilar	Perros que detectan Covid
94	agosto	<i>Pet 's Life</i>		Dra. Claudia Edwards Patiño	Tu gato: ni obeso, ni desnutrido
95	8-septiembre	ENTS	Eunice Lara	Dr. Rafael Ojeda Flores	Murciélagos
96	9-septiembre	DGCS	Leonardo Frías	Dr. Francisco Monroy López	Día internacional de la rabia
97	14-septiembre	DGCS	Laura Romero	Dr. Rafael Ojeda Flores	Día de los animales, extinciones
98	14-septiembre	El Financiero	Anayatzin Inzunza	Dra. Ylenia Márquez Peña	Covid 19 y animales de compañía
99	15-septiembre	Radio UNAM	Deyanira Morán	Dra. Ylenia Márquez Peña	Covid 19 y animales de compañía
100	15-septiembre	Multimedios	Adela Micha	Dra. Ylenia Márquez Peña	Pirotecnia y animales de compañía
101	20-septiembre	Radio UNAM	Deyanira Morán	Dr. Juan Ramón Ayala	Semana Nacional de Vacunación Antirrábica 2021
102	21-septiembre	Telediario	Alma Rodríguez	Dr. Juan Ramón Ayala	Semana Nacional de Vacunación Antirrábica 2021

ANEXO 1.12

N°	Fecha	Medio	Reportero	Entrevistado	Tema
103	28-septiembre	DGCS	Leonardo Frías	Dr. José Antonio Quintana	Generalidades del huevo
104	septiembre	<i>Pet 's Life</i>		Dra. Claudia Edwards Patiño	Viviendo como perros y gatos
105	1-octubre	DGDC	Liliana Morán	Dr. Jesús Marín Heredia	Vacunación en animales de compañía
106	4-octubre	UNO TV	Alberto Cirigo	Dra. Ylenia Márquez Peña	¿Qué dar y qué no dar de comer a nuestros animales de compañía?
107	8-octubre	Radio Fórmula	Laura Cardoso	Dra. Ylenia Márquez Peña	Beneficios de tener un animal de compañía durante la pandemia
108	13-octubre	Akustic Noticias	Elizabeth Figueroa	Dr. Luis Andrés Castro	Acuicultura en México
109	15-octubre	El Universal	Ammy Ravelo	Dra. Ylenia Márquez Peña	Uso de CBD en animales de compañía
110	20-octubre	DGCS	Rafael Paz	Dra. Ylenia Márquez Peña	Golpe de calor y cambio climático
111	20-octubre	DGDC	Fiesta de las ciencias y las humanidades	Dra. Yunuen Barrera	Psicología de los michis y lomititos
112	26-octubre	DGCS	Conferencia de prensa	Dr. Francisco Galindo Dr. Itzcóatl Maldonado Dr. Rodrigo Suárez	Tenencia responsable y bienestar animal
113	27-octubre	Once TV	Lucia Vásquez	Dr. Itzel Yáñez	Cremación en animales de compañía
114	30-octubre	MVS Radio	Dominique Peralta	Dr. Alejandro Cervantes	Cáncer mamario en animales de compañía
115	octubre	<i>Pet 's Life</i>		Dra. Claudia Edwards Patiño	Juguetes para gato y cómo utilizarlos
116	3-noviembre	DGCS	Sandra Delgado	Dra. Yunuen Barrera	Terapia en perros maltratados
117	3-noviembre	DGCS	Sandra Delgado	Dr. Itzcóatl Maldonado	Hospital de Fauna Silvestre
118	4-noviembre	Éste país	Astrid Rivera	Dra. Adriana Correa Benitez	Ley Federal Apícola
119	8-noviembre	TV UNAM	Rosa Brizuela	Dr. Juan Antonio Cano	Vacunas en animales y su impacto en el humano
120	19-noviembre	DGCS	Laura Romero	Dra. Adriana Correa Benitez	Propóleo
121	Noviembre	<i>Pet 's Life</i>		Dra. Claudia Edwards Patiño	¿Cuál es tu tipo de perro ideal?
122	Noviembre	<i>Pet 's Life</i>		Dra. Claudia Edwards Patiño	El desgarrar en muebles

ANEXO 1.13

Anexo 1.13

Notas sobre la FMVZ en Gaceta UNAM y en boletines de la Dirección
General de Comunicación Social de la UNAM
2021

Nº	Fecha	Entrevistado	Tema
1.	3-marzo	Mención FMVZ	CEPI Desarrollo de vacunas
2.	16-marzo	Dr. Mariano Hernández Gil	Gaceta UNAM Reconocimiento U Michigan a FMVZ
3.	4-abril	Dr. José Antonio Quintana López	Boletín DGCS Dos huevos al día no hacen daño
4.	5-abril	Mención FMVZ	Gaceta UNAM Evaluación preclínica de vacunas
5.	12-abril	Dr. Francisco Suárez Güemes	Gaceta UNAM Informe de actividades
6.	7-mayo	Dr. Francisco Suárez Güemes	Boletín DGCS Certificación ISO 9001:2015
7.	12-mayo	Dr. Antonio Sandoval Zárate	Gaceta UNAM Reproducción de fauna silvestre
8.	14-mayo	Mención FMVZ	Boletín DGCS UNIPREC
9.	19-mayo	Dra. Adriana Correa Benítez	Boletín DGCS Abejas, indicador de salud en el mundo
10.	20-mayo	Dr. Francisco Suárez Güemes	Gaceta UNAM FSG, presidente del CONEVET
11.	27-mayo	Dra. Adriana Correa Benítez	Gaceta UNAM Abejas, polinizadores básicos
12.	21-junio	Dra. Rosa Elena Sarmiento	Boletín DGCS Premio investigación de virus en animales
13.	21-junio	Dra. Rosa Elena Sarmiento	Gaceta UNAM Premio investigación de virus en animales
14.	3-julio	Dr. Francisco Suárez Güemes	Boletín DGCS Laboratorio "El Dorado"
15.	8-julio	Dra. Beatriz Vanda Cantón	Boletín DGCS Diplomado en medicina veterinaria forense
16.	12-julio	Dr. Luis Corona Gochi	Boletín DGCS Moringa para disminuir metano
17.	15-julio	Dr. Gerardo Suzán Azpiri	Boletín DGCS Conocimiento científico para la próxima pandemia
18.	10-agosto	Dr. Rosalba Carreón Nápoles	Boletín DGCS Reaparece la Peste Porcina Africana



ANEXO 1.13

N°	Fecha	Entrevistado	Tema
19.	14-agosto	Dra. Claudia Márquez Mota	Boletín DGCS Residuos de hongos para alimentar ganado de traspatio
20.	15-agosto	Dr. Francisco Monroy López	Boletín DGCS Zoonosis
21.	23-agosto	Dr. Rafael Olea Pérez	Gaceta UNAM Altamente contaminante el sector pecuario
22.	24-agosto	Dr. Rafael Ojeda Flores	Boletín DGCS Murciélagos inocentes
23.	24-agosto	Dr. Rafael Olea Pérez	Boletín DGCS Emisiones generadas por ganado
24.	27-agosto	Dr. Francisco Monroy López	Boletín DGCS Zoonosis
25.	11-septiembre	Dra. Ylenia Márquez Peña	Boletín DGCS Animales de compañía no transmiten Covid-19
26.	27-septiembre	Dr. Francisco Monroy López	Boletín DGCS Rabia en el mundo
27.	2-octubre	Dr. Rafael Ojeda Flores	Boletín DGCS Conservación de hábitats
28.	7-octubre	Dr. José Antonio Quintana	Boletín DGCS El huevo es bueno
29.	7-octubre	Dr. José Antonio Quintana	Gaceta UNAM El huevo es bueno
30.	26-octubre	Dr. Francisco Galindo Dr. Itzcóatl Maldonado Dr. Rodrigo Suárez	Boletín DGCS Tenencia responsable y bienestar animal



ANEXO 2.1

Anexo 2.1

Eventos en los días institucionales de tutoría 2021

Actividad	Número
Plática. Actividades deportivas y culturales en la FMVZ	1
Plática. ¿Qué pasa el primer año en la universidad?	2
Conferencia. El origen de la profesión de la medicina veterinaria en México	1
Conferencia. Autoconocimiento y carrera profesional.	2
Taller. Autorregulación del aprendizaje.	1
Conferencia. Estrategias para mejorar mi calidad de vida en casa	1
Conferencia. La importancia del consumo de la carne y de vitamina D en tiempos de pandemia y como el MVZ apoya.	1
Conferencia. Como joven, ¿qué siento ante el escenario presente y futuro?	1
Taller. Conoce tu biblioteca, competencias informativas	2
Conferencia. Comunicación emocional asertiva	2
Taller. Aprendizaje y estrés	1
Curso. ¿Cómo ser un estudiante autorregulado?	1
Curso. ¿Cómo ser un alumno resiliente?	1
Conferencia. Aprendizaje y estrés	1
Conferencia. Historia de la Escuela Nacional de Medicina Veterinaria a través de sus escudos	1
Conferencia. La inteligencia emocional en la vida académica y profesional	2
Mini taller: Ventajas de la gimnasia cerebral	1



ANEXO 2.2

Anexo 2.2

Enseñanza-aprendizaje del idioma inglés

2021

LICENCIATURA						
Semestre	Alumnos inscritos en cursos		Cursos		Actividades para tutoría	
	Curriculares	Extracurriculares	Curriculares	Extracurriculares	Actividades	Alumnos
2021-2	124	133	5	8	0	0
2022-1	22	123	3	8	1	4
Totales	146	256	8	16	1	4

POSGRADO						
Semestre	Exámenes filtro		Exámenes SUA y posgrado		Curso 20 horas para maestría	
	Alumnos	Exámenes	Alumnos	Exámenes	Alumnos	Cursos
2021-2	459	2	30	1	47	5
2021-1	831	2	104	3	32	5
Totales	1290	4	134	4	79	10



ANEXO 2.3

Anexo 2.3

Becas de conectividad para continuar
con actividades a distancia
2021

Beca	Beneficiario	Tipo	Número
Conectividad UNAM 2021 (2a. Convocatoria)	Estudiantes	Módem	109
Tu <i>tablet</i> para estudiar	Estudiantes	Tableta	56
<i>Tablets</i> con Conectividad 2021 (1era. Convocatoria)	Estudiantes	Tableta	29
<i>Tablets</i> con Conectividad 2021 (2a. Convocatoria)	Estudiantes	Tableta	105
UNAM te conecta	Académicos	Módem	32



ANEXO 2.4

Anexo 2.4

Actividades deportivas

2021

Voleibol

Enero				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Entrenamientos de voleibol técnica	Zoom	8	53	Profesor Alejandro Olivares García
Lesiones más comunes en la actividad física	Zoom	2	8	
Video voleibol técnica	YouTube	1	45	Profesor Alejandro Olivares García
Total		11	106	

Febrero				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Tik Tok deportivo	YouTube			Actividades Deportivas
Entrenamiento: acondicionamiento físico para voleibol	Zoom	8	46	Profesor Alejandro Olivares García
Total		8	46	

Marzo				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Entrenamientos de voleibol: acondicionamiento y fundamentos básicos	Zoom	10	70	Profesor Alejandro Olivares García
Total		10	70	

Abril				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Entrenamientos de voleibol :reglamento	Zoom	6	42	Profesor Alejandro Olivares García
Total		6	42	

Mayo				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Entrenamiento: acondicionamiento físico para voleibol y táctica de juego	Zoom	8	34	Profesor Alejandro Olivares García
Total		8	34	



ANEXO 2.4

Junio				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Entrenamiento: acondicionamiento físico de voleibol, fundamentos	Zoom	10	72	Profesor Alejandro Olivares García
Total		10	72	

Julio				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Entrenamientos de voleibol: técnica	Zoom	12	75	Profesor Alejandro Olivares García
Total		12	75	

Agosto				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Cuatro videos sobre voleibol, uno por semana	YouTube	1	105	Profesor Alejandro Olivares García
Total		1		

Septiembre				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Voleibol en la FMVZ y alimentación saludable	Zoom	1		Profesor Alejandro Olivares García
Cuatro videos sobre voleibol: acondicionamiento físico y fundamentos	YouTube	1		Profesor Alejandro Olivares García
Total		2		

Octubre				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Entrenamiento: voleibol en casa	Zoom	8	78	Profesor Alejandro Olivares García
Total		8	78	

Noviembre				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Entrenamiento: fundamentos básicos y acondicionamiento físico, técnica	Zoom	8	48	Profesor Alejandro Olivares García
Total		8	48	



ANEXO 2.4

Basquetbol

Enero				
Actividad	Sede	Fechas	Visitas	Profesor
Acondicionamiento físico y técnica de fundamentos en basquetbol	Videos asincrónicos	11,19 y 26	304	Profesora. Adriana Jiménez de la Rosa

Febrero				
Actividad	Sede	Fechas	Visitas	Profesor
Acondicionamiento físico y técnica de fundamentos en basquetbol	Videos asincrónicos	16 y 23	127	Profesora. Adriana Jiménez de la Rosa

Marzo				
Actividad	Sede	Fechas	Visitas	Profesor
Conferencia Día Internacional de la Mujer	Zoom			Profesora. Adriana Jiménez de la Rosa

Junio				
Actividad	Sede	Fechas	Visitas	Profesor
Acondicionamiento físico y técnica de fundamentos en basquetbol	Videos asincrónicos	7 y 29	103	Profesora. Adriana Jiménez de la Rosa

Agosto				
Actividad	Sede	Fechas	Visitas	Profesor
Acondicionamiento físico y técnica de fundamentos en basquetbol	Videos asincrónicos	10, 17, 24 y 31	436	Profesora. Adriana Jiménez de la Rosa

Septiembre				
Actividad	Sede	Fechas	Visitas	Profesor
Acondicionamiento físico y técnica de fundamentos en basquetbol	Videos asincrónicos	14	69	Profesora. Adriana Jiménez de la Rosa



ANEXO 2.4

Octubre

Actividad	Sede	Fechas	Visitas	Profesor
Acondicionamiento físico y técnica de fundamentos en basquetbol	Videos asincrónicos	5, 12 y 19	145	Profesora. Adriana Jiménez de la Rosa

Noviembre

Actividad	Sede	Fechas	Visitas	Profesor
Técnica de basquetbol	Videos asincrónicos	3, 16 y 23	91	Profesora. Adriana Jiménez de la Rosa
Plática: la mujer y el deporte universitario		26	113	Profesora. Adriana Jiménez de la Rosa

Diciembre

Actividad	Sede	Fechas	Visitas	Profesor
Técnica de fundamentos de basquetbol	Videos asincrónicos	7	34	Profesora. Adriana Jiménez de la Rosa

Futbol

Enero

Actividad	Sede	Fechas	Visitas	Profesor
Entrenamiento	Zoom	Miércoles y jueves	80	Prof. Israel Fernández Meneses y MVZ. Elizardo Valadez Franco

Febrero

Actividad	Sede	Fechas	Visitas	Profesor
Entrenamiento	Zoom	Miércoles y jueves	75	Prof. Israel Fernández Meneses y MVZ. Elizardo Valadez Franco

Marzo

Actividad	Sede	Fechas	Visitas	Profesor
Entrenamiento	Zoom	Miércoles y jueves	100	Prof. Israel Fernández Meneses y MVZ. Elizardo Valadez Franco



ANEXO 2.4

Abril

Actividad	Sede	Fechas	Visitas	Profesor
Entrenamiento	Zoom	Miércoles y jueves	65	Prof. Israel Fernández Meneses y MVZ. Elizardo Valadez Franco

Junio

Actividad	Sede	Fechas	Visitas	Profesor
Entrenamiento	Zoom	Miércoles y jueves	69	Prof. Israel Fernández Meneses y MVZ. Elizardo Valadez Franco

Agosto

Actividad	Sede	Fechas	Visitas	Profesor
Entrenamiento	Zoom	Miércoles y jueves	80	Prof. Israel Fernández Meneses y MVZ. Elizardo Valadez Franco

Septiembre

Actividad	Sede	Fechas	Visitas	Profesor
Entrenamiento	Zoom	Miércoles y jueves	65	Prof. Israel Fernández Meneses y MVZ. Elizardo Valadez Franco

Octubre

Actividad	Sede	Fechas	Visitas	Profesor
Entrenamiento	Zoom	Miércoles y jueves	70	Prof. Israel Fernández Meneses y MVZ. Elizardo Valadez Franco

Noviembre

Actividad	Sede	Fechas	Visitas	Profesor
Entrenamiento	Zoom	Miércoles y jueves	60	Prof. Israel Fernández Meneses y MVZ. Elizardo Valadez Franco



ANEXO 2.4

Futbol americano

Enero				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Entrenamiento	Zoom y videos asincrónicos	20	350	MVZ Juan Carlos Franco Sánchez

Febrero				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Entrenamiento	Zoom y videos asincrónicos	20	150	MVZ Juan Carlos Franco Sánchez

Marzo				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Entrenamiento	Zoom y videos asincrónicos	24	120	MVZ Juan Carlos Franco Sánchez

Abril				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Entrenamiento Futbol Americano	Zoom y videos asincrónicos	20	200	MVZ Juan Carlos Franco Sánchez

Mayo				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Entrenamiento	Zoom, videos asincrónicos y torneo interfacultades en línea	40	400	MVZ Juan Carlos Franco Sánchez

Junio				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Entrenamiento	Zoom, videos asincrónicos y torneo interfacultades en línea (Tazón Bisturí)	40	380	MVZ Juan Carlos Franco Sánchez



ANEXO 2.4

Julio				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Entrenamiento	Videos asincrónicos	10	90	MVZ Juan Carlos Franco Sánchez

Agosto				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Entrenamiento	Videos asincrónicos	10	60	MVZ Juan Carlos Franco Sánchez

Septiembre				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Entrenamiento	Videos asincrónicos	10	120	MVZ Juan Carlos Franco Sánchez

Octubre				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Entrenamiento	Videos asincrónicos	10	70	MVZ Juan Carlos Franco Sánchez

Noviembre				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Entrenamiento	Videos asincrónicos	10	150	MVZ Juan Carlos Franco Sánchez

Diciembre				
Actividad	Sede	Horas	Asistentes	Profesor
Entrenamiento	Videos asincrónicos	10	40	MVZ Juan Carlos Franco Sánchez



ANEXO 2.5

Anexo 2.5

Actividades extracurriculares a distancia 2021

Enero

Actividad	Horas	Asistentes	Profesor
Diseño, uso y evaluación de portafolios como medio de evidencias en el proceso de enseñanza aprendizaje	15 horas	15	Norma Lucila Ramírez
Total	15 horas	15	

Febrero

Actividad	Horas	Asistentes	Profesor
Identidad de género en la infancia y derechos humanos	60 min	25	Tania Morales
Delitos cibernéticos	90 min	230	Roberto Espinosa Hernández
¿Cómo ha sido la dinámica en relación de pareja?	60 min	37	Marcela Valadés Morales
¿Qué es, cuánto dura y que hacemos para que perdure?	90 min	130	Ricardo Trujillo Correa
El amor después del amor	80 min	80	Gisela Itzel Fernández
Sobreviviendo a la pandemia	90 min	30	Edgar Miranda Terrés
El amor el vicio que nunca envejece	60 min	25	Herminia Pasantes Ordoñez
Dime cómo quieras que te quiera. Sobre el amor y sus transformaciones contemporáneas	95 min	35	Yolanda Segura
Inicio Taller de Reflexión de Hombres	120 min	117	Tlacaclael Paredez Gómez
Un día en la vida de un estudiante de medicina veterinaria en México	60 min	50	Ana María Román
Taller. Duelo	105 min	22	Carla Hadad, Rodrigo
Análisis de redes sociales y síndromes conductuales en el manejo de fauna bajo cuidado humano	60 min	120	Xareni P. Pacheco
Total	16 horas	901	



ANEXO 2.5

Marzo

Actividad	Horas	Asistentes	Profesor
Especies en peligro de extinción	90 min	50	Víctor Campuzano
Anestesia en fauna silvestre	90 min	325	Fernando Domínguez
¿Qué onda con los estereotipos de género?	60 min	60	Ruth Méndez Hernández
¿Cómo afectará la Covid 19, a la salud animal y a los servicios veterinarios?	60 min	17	Christian Gortázar Schmidt
<i>Expresiones veterinarias</i> . Primeras mujeres veterinarias	60 min	62	Ma. de Jesús Tron Fierros
Delitos cibernéticos	60 min	90	Sandra García Carbajal
El cerebro social y la adicción a sustancias de abuso	60 min	10	Oscar Próspero García
Transfrontera Nueva York	45 min	255	Sofía Re voz y Jorge Roeder
Total	9 horas	869	

Junio

Actividad	Horas	Asistentes	Profesor
Son animales los hombres	60 min	45	Matthew Guttman
Historia de la Escuela Nacional de Medicina Veterinaria a través de los escudos	60 min	65	Rodrigo Merino Barba
Total	2 horas	110	

Agosto

Actividad	Horas	Asistentes	Profesor
Terapia con animales	90 min	450	Sara Smilovichi
Cultivando el buen trato en mis relaciones	60 min	10	Ruth Méndez
Retos actuales e la terapéutica de felinos silvestres bajo cuidado humano y la importancia de la medicina preventiva	120 min	135	Fernando Domínguez
El origen de la medicina veterinaria y zootecnia	60 min	100	Ana María Román Díaz
Tutela responsable	60 min	50	Claudia Edwards
Comprende lo que lees	24 horas	25	Virginia Negrete
Cine y melancolía	24 horas	70	Paris Vaca
Total	55 horas	840	



ANEXO 2.5

Septiembre

Actividad	Horas	Asistentes	Profesor
Comunicación asertiva	60 min	15	Marcela Valadés
Métodos anticonceptivos	60 min	40	Víctor Marín Cantú
Permitido reír estamos en clase	60 min	30	Ana María Fernández Ponce
Manejo y conservación del Axolote mexicano	60 min	200	Horacio Mena
Total	4 horas	285	

Octubre

Actividad	Horas	Asistentes	Profesor
Atención consciente al cuerpo e inteligencia emocional	60 min	45	Alejandra Patricia Gómez Cabrera
Cuidado de mascotas	60 min	180	Isidro Castro Mendoza
Equinoterapia	60 min	130	Xóchitl Franco
Aportaciones de la medicina veterinaria a la humanidad	60 min	100	Ana María Román
Habilidades sociales y emocionales en jóvenes	60 min	35	Ariel Sebastián Monroy Eliosa
Huertos urbanos	60 min	60	Gabriela García Beltrán
Gabriela García Beltrán	60 min	35	Víctor Marín Cantú
Total	7 horas	585	

Noviembre

Actividad	Horas	Asistentes	Profesor
Prevención del <i>bullying</i> escolar	60 min	115	Enrique Espinosa
Enfermedades de transmisión sexual	60 min	40	Víctor Marín
Los gatos en la economía	60 min	73	Ana María Román
El buen trato en los diferentes rostros de la mujer	60 min	23	Marcela Valadés
Como reconocer las heridas psíquicas	60 min	32	Carla Hadad, Rodrigo Sánchez
Etología, herramienta para el estudio de los primates	60 min	50	Ana María Santillán
La mujer dentro del deporte universitario	60 min	30	Adriana Jiménez de la Rosa
Menos amor romántico y más igualdad de género en nuestras relaciones amorosas	60 min	50	Brenda Rodríguez
Huertos urbanos	60 min	60	Gabriela García Beltrán
El abuso sexual infantil ¿también representa una forma de violencia de género?	60 min	30	Karen Grajales Osorio
Total	10 horas	503	



ANEXO 2.5

Diciembre

Actividad	Horas	Asistentes	Profesor
VIH trazo de una pandemia	60 min	15	Alonso Hernández
Tanatología	60 min	300	Isidro Castro
¿Qué son los derechos humanos?	60 min	35	Emily Guzmán
¿Qué es eso de derechos universitarios?	60 min	20	Eduardo Huerta
Total	4 horas	370	



ANEXO 2.6

Anexo 2.6

Programas de servicio social registrados 2021

Lugar	Alumnos	%
FMVZ	30	17.34
CEIE	9	5.20
Otras dependencias de la UNAM	72	41.62
Sector público	49	28.32
Asociaciones civiles	11	6.36
Instituciones de asistencia privada	2	1.16
Total	173	100.00



ANEXO 2.7

Anexo 2.7
Pláticas de servicio social
2021

¿DÓNDE REALIZO MI SERVICIO SOCIAL?
¿QUÉ OPCIONES DE TITULACIÓN TENGO?

BUSQUEDA DE OPCIONES
Servicio Social y Titulación

Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Ganadería Tropical



Presenta: Dra. Leticia Galindo Rodríguez

17 marzo
14:00

Transmisión en vivo por



Servicio Social y Titulación Fmvz-Unam

¿DÓNDE REALIZO MI SERVICIO SOCIAL?
¿QUÉ OPCIONES DE TITULACIÓN TENGO?

BUSQUEDA DE OPCIONES
Servicio Social y Titulación

Departamento de



Presenta: MC. Orbelín Soberanis Ramos

24 marzo
14:00

Transmisión en vivo por



Servicio Social y Titulación Fmvz-Unam

¿DÓNDE REALIZO MI SERVICIO SOCIAL?
¿QUÉ OPCIONES DE TITULACIÓN TENGO?

BUSQUEDA DE OPCIONES
Servicio Social y Titulación

Departamento de Medicina y Zootecnia de



Presenta: M en C Gerardo Ramírez Hernández

10 marzo
14:00

Transmisión en vivo por



Servicio Social y Titulación Fmvz-Unam



ANEXO 2.8

Anexo 2.8

II Foro Universitario Estudiantil y Virtual de Servicio Social y Voluntariado de la UNAM
2021

II FORO UNIVERSITARIO ESTUDIANTIL Y VIRTUAL DE SERVICIO SOCIAL Y VOLUNTARIADO
Buenas Prácticas
23 y 24 • SEPTIEMBRE • 2021

II FORO UNIVERSITARIO ESTUDIANTIL Y VIRTUAL DE SERVICIO SOCIAL Y VOLUNTARIADO
Buenas Prácticas
23 y 24 • SEPTIEMBRE • 2021

II FORO UNIVERSITARIO ESTUDIANTIL Y VIRTUAL DE SERVICIO SOCIAL Y VOLUNTARIADO
Buenas Prácticas
23 y 24 • SEPTIEMBRE • 2021

CONFERENCIA MAGISTRAL DE SERVICIO SOCIAL
JUEVES 23 DE SEPTIEMBRE A LAS 9:00 HORAS

INAUGURACIÓN DEL 2DO. FORO BUENAS PRÁCTICAS DEL SERVICIO SOCIAL Y VOLUNTARIADO 2021, JUEVES 23 DE SEPTIEMBRE A LAS 9:40 HORAS

CONFERENCIA MAGISTRAL DEL VOLUNTARIADO UNIVERSITARIO
VIERNES 24 DE SEPTIEMBRE A LAS 10:00 HORAS

www.dgoae.unam.mx

ANEXO 2.9

Anexo 2.9
Bolsa de trabajo, difusión
2021

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA</p>	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA</p>	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA</p>
<p>LA INTELIGENCIA EMOCIONAL en la vida académica y profesional</p> <p>Ponentes: Leana Patricia Montoya y Ruth Méndez Hernández</p> <p>19 enero 17:00</p> <p>Transmisión en vivo por  LIVE </p> <p>@BolsaDeTrabajoFmvzUnam Comunidad</p> 	<p>¿Sabes dónde puede trabajar un Médico Veterinario Zootecnista?</p> <p>Te presentamos a la empresa </p> <p>Ponentes: Carla Gabriela Sahagún Carlos Villanueva</p>   <p>26 enero 17:00</p> <p>Transmisión en vivo por  LIVE </p> <p>@BolsaDeTrabajoFmvzUnam Comunidad</p>	<p>¿Te consideras un buen líder? ¿Qué necesitas para serlo?</p>  <p>TALLER DE Liderazgo</p> <p>Ponente: Patricia Gómez</p> <p>Transmisión por  zoom</p> <p>2 febrero 15:00</p> <p>LLena el formulario e insíbete en: https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=ba442XaGEe8DTLbNzZag11Y4Ka_bhAmHEZDKdF_LUvMlWVzV1FTOH-ORlw5ORQUVZ8T0vWRC4u</p>
<p>DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES BOLSA DE TRABAJO fmvz.bolsadetrabajo@gmail.com</p> 	<p>DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES BOLSA DE TRABAJO fmvz.bolsadetrabajo@gmail.com</p> 	<p>DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES BOLSA DE TRABAJO fmvz.bolsadetrabajo@gmail.com</p> 



ANEXO 2.9

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



Ponente:
Gabriela Sahagún



TALLER DE Empleabilidad

9 febrero
17:00

Transmisión en vivo por
 LIVE 

@BolsaDeTrabajoFmvzUnam - Comunidad

DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES
BOLSA DE TRABAJO
fmvz.bolsadetrabajo@gmail.com




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

DDGAE 

Dirección General de Orientación y Atención Educativa (DDGAE)
Departamento de Bolsa Universitaria de Trabajo UNAM

La Bolsa Universitaria de Trabajo en colaboración con Enseña por México invita a la comunidad UNAM a participar en plática informativa sobre la Convocatoria 2021: Programa de Liderazgo y Educación en Básica y Media Superior, que se llevará a cabo el próximo viernes 12 de febrero a las 12:00 hrs.




Con José Manuel Franco,
Director de Reclutamiento y Selección de Enseña por México

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



Ponente:
Adolfo Kurio
Yanibis Ochoa

Trazando el plan de vida: destetando al becerro

16 febrero
2021 17:00

Transmisión en vivo por
 LIVE 

@BolsaDeTrabajoFmvzUnam - Comunidad

DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES
BOLSA DE TRABAJO
fmvz.bolsadetrabajo@gmail.com




ANEXO 2.9

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA</p>		<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA</p>		<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA</p>	
<h2>AUTOCONOCIMIENTO y Carrera Profesional</h2>  <p>Ponente: Mtra. Ruth Méndez Hernández</p> <p>2 marzo 17:00</p> <p>Transmisión en vivo por  LIVE </p> <p>@BolsaDeTrabajoFmvzUnam - Comunidad</p>	<h2>Manejo y Solución de Conflictos en el trabajo</h2>  <p>Ponente: Mtra. Ruth Méndez Hernández</p> <p>23 febrero 17:00</p> <p>Transmisión en vivo por  LIVE </p> <p>@BolsaDeTrabajoFmvzUnam - Comunidad</p>	<h2>Mercado laboral para universitarios</h2>  <p>Ponente: Yazmin Escobedo Parra</p> <p>12 enero 2021 17:00</p> <p>Transmisión en vivo por  LIVE </p> <p>@BolsaDeTrabajoFmvzUnam - Comunidad</p>			
<p>DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES BOLSA DE TRABAJO fmvzbolsadetrabajo@gmail.com</p>	<p>DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES BOLSA DE TRABAJO fmvzbolsadetrabajo@gmail.com</p>	<p>DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES BOLSA DE TRABAJO fmvzbolsadetrabajo@gmail.com</p> 			



ANEXO 2.9




Su investigación combina ecología y ciencias veterinarias para aportar soluciones a problemas sanitarios como la tuberculosis o la peste porcina africana. Actualmente dirige el grupo de investigación Sanidad y Biotecnología.

CONFERENCIA

Como afectará la Covid-19 a la salud animal y a los servicios veterinarios

Ponente: Christian Gortazar Schmidt / Instituto de Investigaciones en Recursos Cinegéticos

Transmisión en vivo por  **zoom**

INSCRIPCIÓN GRATUITA A LA CONFERENCIA EN:
<https://bit.ly/2MDNOYc>

Después de la inscripción recibirá por correo electrónico la confirmación y la liga para ingresar a la reunión.

 **YouTube**
Actividades Extracurriculares FMVZ UNAM

marzo 24
13:00 CDMX
21:00 ESPAÑA

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES
ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES
actextrafmvz@gmail.com

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



Candidat@s vs reclutadores



en mercados laborales que cambian

Ponente: Mtra. Susana Chávez Jaramillo

1 junio 17:00

Transmisión en vivo por  **LIVE** 

@BolsaDeTrabajoFmvzUnam

DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES
BOLSA DE TRABAJO
fmvzbolsadetrabajo@gmail.com

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



Las 5 competencias BÁSICAS que buscan los empleadores



Ponente: Mtra. Susana Chávez Jaramillo

8 junio 17:00

Transmisión en vivo por  **LIVE** 

@BolsaDeTrabajoFmvzUnam - Comunidad

DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES
BOLSA DE TRABAJO
fmvzbolsadetrabajo@gmail.com

ANEXO 2.9

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



INTELIGENCIA EMOCIONAL Y ÉXITO PROFESIONAL



Ponente: Lic. Ruth Méndez Hernández

15 junio
17:00

Transmisión en vivo por

 @BolsaDeTrabajoFmzUnam - Comunidad

CONSEJOS PARA UN CV EFECTIVO



Ponente: Lic. Yazmin Barrales Zarza

22 junio
17:00

Transmisión en vivo por

 @BolsaDeTrabajoFmzUnam

El poder de LinkedIn para el desarrollo profesional



Ponente: Dra. Candy Flores Gracia

29 junio
17:00

Transmisión en vivo por

 @BolsaDeTrabajoFmzUnam

DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES
BOLSA DE TRABAJO
fmvzboldetrabajo@gmail.com



DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES
BOLSA DE TRABAJO
fmvzboldetrabajo@gmail.com

DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES
BOLSA DE TRABAJO
fmvzboldetrabajo@gmail.com

ANEXO 2.9

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



El **IMPACTO** de la **comunicación**



asertiva en el trabajo

Ponente: LDG Berenice Cuevas Díaz

10 agosto
17:00

Transmisión en vivo por
LIVE
 @BolsaDeTrabajoFmvzUnam - Comunidad

¿Qué necesitamos para tener éxito, elaborando proyectos productivos?



Ponente: Dr. Ángel Pulido Albores

17 agosto
17:00

Transmisión en vivo por
LIVE
 @BolsaDeTrabajoFmvzUnam - Comunidad



Trabajo colaborativo en el **Desarrollo Profesional**

Ponente: Lic. Nancy Daniela Olivera Ramírez

31 agosto
17:00

Transmisión en vivo por
LIVE
 @BolsaDeTrabajoFmvzUnam

DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES
BOLSA DE TRABAJO
fmvz bolsadetrabajo@gmail.com

DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES
BOLSA DE TRABAJO
fmvz bolsadetrabajo@gmail.com



DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES
BOLSA DE TRABAJO
fmvz bolsadetrabajo@gmail.com

ANEXO 2.9

Pláticas para la inserción laboral 2021	
Nombre	Alcance
Mercado laboral para universitarios	4.4 mil
La Inteligencia emocional en la vida académica y profesional	5.2 mil
¿Sabes dónde puede trabajar un Médico Veterinario Zootecnista?	1.2 mil
Taller de liderazgo	1.5
Taller de empleabilidad	1.5
Plática Informativa	1.0
Trazando el plan de vida: destetando al becerro	4.1
Manejo y solución de conflictos	4.6
AUTOCONOCIMIENTO y Carrera Profesional	3.7
Mujeres y Liderazgo	2.2
Presentaciones con alto impacto	3.2
Manejo emocional sus implicaciones e impacto en el desempeño profesional	2.6
El ABC de infografías	5
Como afectará la Covid-19 a la salud animal y a los servicios veterinarios	846
Candidatos vs reclutadores en mercados laborales que cambian	2.1
Las 5 competencias básicas que buscan los empleadores	4.7
Inteligencia emocional y éxito profesional	2.8
El poder LinkedIn para el desarrollo profesional	1.1



ANEXO 2.10

Anexo 2.10

Prácticas y número de alumnos en hemisemestres 2021

ASIGNATURAS PRÁCTICAS	ALUMNOS
Práctica de administración de empresas	499
Práctica de administración empresas porcinas	5
Práctica de avicultura deportiva y de ornato	31
Práctica de cirugía	97
Práctica de cirugía y anestesia en équidos	26
Práctica de clínica de aves de compañía	52
Práctica de clínica de los bovinos I	303
Práctica de clínica de los bovinos II	48
Práctica de desarrollo rural	513
Práctica de fauna silvestre	246
Práctica de imagenología en équidos	20
Práctica de inocuidad y calidad de alimentos de origen animal	481
Práctica de medicina de animales para experimentación	6
Práctica de medicina de fauna silvestre	48
Práctica de medicina de gatos	94
Práctica de medicina de perros	121
Práctica de medicina de perros y gatos	392
Práctica de medicina preventiva y salud pública veterinaria	519
Práctica de medicina y zootecnia acuícola	266
Práctica de medicina y zootecnia apícola I	332
Práctica de medicina y zootecnia apícola II	57
Práctica de medicina y zootecnia avícola I	306
Práctica de medicina y zootecnia avícola II	41
Práctica de medicina y zootecnia caprina I	320
Práctica de medicina y zootecnia caprina II	25
Práctica de medicina y zootecnia cunícola I	225
Práctica de medicina y zootecnia cunícola II	4
Práctica de medicina y zootecnia de animales de laboratorio	131
Práctica de medicina y zootecnia de crustáceos	13
Práctica de medicina y zootecnia de peces de agua dulce	39
Práctica de medicina y zootecnia ovina I	241
Práctica de medicina y zootecnia ovina II	34
Práctica de medicina y zootecnia para équidos I	187
Práctica de medicina y zootecnia para équidos II	15
Práctica de medicina y zootecnia porcina I	301
Práctica de medicina y zootecnia porcina II	27
Práctica de producción de leche en el trópico	24
Práctica de profundización en alimentos y alimentación	24
Práctica de profundización en patología	65



ANEXO 2.10

ASIGNATURAS PRÁCTICAS	ALUMNOS
Práctica de profundización en patología clínica	111
Práctica de profundización en producción y aprovechamiento de forrajes	16
Práctica de profundización en reproducción animal inseminación artificial de bovinos (CEIEGT)	22
Práctica de profundización en reproducción animal inseminación artificial de bovinos (CEIEPAA)	19
Práctica de profundización en reproducción animal inseminación artificial de bovinos (CEPIPSA)	3
Práctica de profundización en reproducción animal manejo reproductivo de bovinos (CEIEPAA)	7
Práctica de profundización en reproducción animal manejo reproductivo de bovinos (CEPIPSA)	9
Práctica de profundización en reproducción animal manejo reproductivo de caninos	42
Práctica de profundización en reproducción animal manejo reproductivo en fauna silvestre en cautiverio	4
Práctica de profundización en reproducción animal reproducción equina	21
Práctica de radiología diagnóstica en perros y gatos	50
Práctica de reproducción del cerdo	19
Práctica de temas selectos de acuicultura (reproducción controlada en los organismos acuáticos (peces y crustáceos))	6
Práctica de temas selectos de acuicultura (reptiles, anfibios y mamíferos acuáticos)	22
Práctica de temas selectos de medicina y salud animal (biotecnología microbiana)	5
Práctica de temas selectos de medicina y salud animal (etología clínica)	39
Práctica de temas selectos de medicina y salud animal (nutrición de animales de compañía no convencionales)	46
Práctica de temas selectos de medicina y salud animal (nutrición y alimentación de perros y gatos)	32
Práctica de temas selectos de protección del ambiente y cuidado de los ecosistemas (bienestar animal)	10
Práctica de temas selectos de salud pública (medicina de la conservación y ecología de enfermedades)	25
Práctica de temas selectos de salud pública (normalización y acreditación relacionada a la MVZ)	15
Práctica de temas selectos de salud pública (prevención y control de zoonosis de interés en salud pública en México)	10
Práctica de temas selectos profundización disciplinaria (alimentación de bovinos)	14
Práctica de temas selectos profundización disciplinaria (alimentación de pequeños rumiantes)	21
Práctica de temas selectos profundización disciplinaria (medicina de fauna silvestre en cautiverio)	50
Práctica de zootecnia de bovinos productores de carne I	215
Práctica de zootecnia de bovinos productores de carne II	19
Práctica de zootecnia de bovinos productores de leche	243
Práctica de zootecnia de fauna silvestre	39



ANEXO 2.11

Anexo 2.11

Prácticas presenciales en sistema híbrido 2021

Práctica	No. Alumnos
Práctica de clínica de aves de compañía	15
Práctica de clínica de los bovinos I	35
Práctica de clínica de los bovinos II	7
Práctica de imagenología en équidos	8
Práctica de medicina de perros	26
Práctica de medicina y zootecnia apícola II	16
Práctica de medicina y zootecnia avícola I	30
Práctica de medicina y zootecnia avícola II	5
Práctica de medicina y zootecnia caprina I	37
Práctica de medicina y zootecnia caprina II	10
Práctica de medicina y zootecnia cunícola I	24
Práctica de medicina y zootecnia de peces de agua dulce	2
Práctica de medicina y zootecnia ovina I	29
Práctica de medicina y zootecnia porcina I	37
Práctica de producción de leche en el trópico	11
Práctica de profundización en producción y aprovechamiento de forrajes	4
Práctica de profundización en reproducción animal inseminación artificial de bovinos (CEIEGT)	3
Práctica de profundización en reproducción animal inseminación artificial de bovinos (CEIEPAA)	4
Práctica de profundización en reproducción animal inseminación artificial de bovinos (CEPIPSA)	4
Práctica de profundización en reproducción animal inseminación artificial de bovinos (CEPIPSA)	2
Práctica de profundización en reproducción animal manejo reproductivo de bovinos (CEIEPAA)	7
Práctica de radiología diagnóstica en perros y gatos	10
Práctica de reproducción del cerdo	3
Práctica de temas selectos de acuicultura: reproducción controlada de organismos acuáticos (peces y crustáceos)	1
Práctica de temas selectos de medicina y salud animal (reproducción del macho en animales domésticos)	4
Práctica de temas selectos de medicina y salud animal (etología clínica)	6
Práctica de temas selectos profundización disciplinaria (alimentación de bovinos)	5
Práctica de temas selectos profundización disciplinaria (medicina de fauna silvestre en cautiverio)	6
Práctica de zootecnia de bovinos productores de carne I	20
Práctica de zootecnia de bovinos productores de leche	26
Total	397



ANEXO 2.12

Anexo 2.12

Cuestionario para evaluación de prácticas a distancia
2021

1. El profesor se desarrollo en el curso en línea de manera: *
 - No seleccionada
 - Mala
 - Deficiente
 - Regular
 - Buena
 - Excelente

2. ¿La preparación del material didáctico para la clase en línea fue adecuada? *
 - No seleccionada
 - Nunca
 - Pocas veces
 - Frecuentemente
 - La mayoría de las veces
 - Siempre

3. ¿La comunicación fue constante y fluida? *
 - No seleccionada
 - Nunca
 - Pocas veces
 - Frecuentemente
 - La mayoría de las veces
 - Siempre

4. ¿El profesor respondió tus dudas satisfactoriamente? *
 - No seleccionada
 - Nunca
 - Pocas veces
 - Frecuentemente
 - La mayoría de las veces
 - Siempre



ANEXO 2.12

5. El profesor logró vincular a la práctica aspectos teóricos y conocimientos previos:*

- No seleccionada
- Nunca
- Pocas veces
- Frecuentemente
- La mayoría de las veces
- Siempre

6. ¿El profesor dio retroalimentación de manera adecuada?*

- No seleccionada
- Nunca
- Pocas veces
- Frecuentemente
- La mayoría de las veces
- Siempre

7. ¿El profesor dio a los estudiantes alternativas para mejorar y desarrollar las bases de cada actividad o tarea?*

- No seleccionada
- Nunca
- Pocas veces
- Frecuentemente
- La mayoría de las veces
- Siempre

8. ¿El profesor se aseguró que los estudiantes que tienen dificultades en el trabajo con los materiales de clase encuentren ayuda tutorial?*

- No seleccionada
- Nunca
- Pocas veces
- Frecuentemente
- La mayoría de las veces
- Siempre



ANEXO 2.12

9. ¿El profesor facilitó el trabajo en grupo? *

- No seleccionada
- Nunca
- Pocas veces
- Frecuentemente
- La mayoría de las veces
- Siempre

10. ¿El profesor motivó al aprendizaje?*

- No seleccionada
- Nunca
- Pocas veces
- Frecuentemente
- La mayoría de las veces
- Siempre

11. La calidad del curso, en general te pareció: *

- No seleccionada
- Mala
- Deficiente
- Regular
- Buena
- Excelente

12. ¿Qué tan satisfecho estás con los conocimientos y habilidades adquiridos durante la asignatura?*

- No seleccionada
- 20%
- 40%
- 60%
- 80%
- 100%



ANEXO 2.12

13. Los objetivos propuestos se corresponden con los resultados obtenidos.*
- No seleccionada
 - Nunca
 - Pocas veces
 - Frecuentemente
 - La mayoría de las veces
 - Siempre
14. El curso cuenta con una buena proyección práctica*
- No seleccionada
 - Nunca
 - Pocas veces
 - Frecuentemente
 - La mayoría de las veces
 - Siempre
15. El tiempo de duración del curso propuesto fue adecuado a tu ritmo de aprendizaje*
- No seleccionada
 - Nunca
 - Pocas veces
 - Frecuentemente
 - La mayoría de las veces
 - Siempre
16. Las prácticas y ejercicios propuestos en el curso son adecuados y útiles
- No seleccionada
 - Nunca
 - Pocas veces
 - Frecuentemente
 - La mayoría de las veces
 - Siempre



ANEXO 2.13

Anexo 2.13

Evaluación de prácticas impartidas 2021

Asignaturas prácticas profesionales	Promedio
Medicina y zootecnia apícola I	9.10
Zootecnia de bovinos productores de leche	9.02
Medicina y zootecnia acuícola I	8.96
Medicina y zootecnia de animales de laboratorio	8.68
Medicina y zootecnia porcina I	8.51
Fauna silvestre	8.42
Medicina y zootecnia avícola I	8.31
Clínica de bovinos I	8.28
Medicina y zootecnia de équidos I	8.27
Zootecnia de bovinos productores de carne I	8.26
Medicina y zootecnia caprina I	8.19
Medicina y zootecnia cunícola I	8.12
Medicina y zootecnia ovina I	8.00
Medicina de perros y gatos	7.29
Asignaturas prácticas de profundización	Promedio
Zootecnia de fauna silvestre	9.31
Cirugía	9.14
Medicina de fauna silvestre	8.85
Clínica de los bovinos II	8.78
Medicina de gatos	8.74
Medicina y zootecnia caprina II	8.67
Medicina y zootecnia ovina II	8.47
Zootecnia de bovinos productores de carne II	8.36
Temas selectos de acuicultura: reptiles, anfibios y mamíferos acuáticos	8.25
Medicina de perros	8.04



ANEXO 2.14

Anexo 2.14

Alumnos titulados de licenciatura en las diferentes modalidades
2021

Titulados por Tesis

Nº	Alumno	Título del trabajo	Asesor(es)
1	Becerril Castañeda Israel	Caracterización micológica de levaduras en muestras de leche de bovinos clínicamente sanos y con mastitis	Contreras Caro Del Castillo David Alejandro Segundo Zaragoza Carolina
2	Sánchez Solís Ylse Amari	Manejo de los animales de compañía ante los desastres naturales en México	Juárez Rodríguez Iván Vargas Estrada Dinorah
3	Sánchez Alvarado Alicia	Principales patologías de tejido óseo y tejidos blandos en la región metacarpiana/metatarsiana (caña) de los equinos: Estudio de revisión	López Navarro Luz Gabriela Rodríguez Monterde Alejandro
4	Gómez Niño Tania	Manual de primeros auxilios para propietarios de aves de compañía	Morales Luna Juan Carlos
5	Sánchez Baz Lorena Itzel	Efecto de la desestabilización de la actina del espermatozoide criopreservado de bovino sobre la estabilidad de la PLC- ζ y gelsolina	Juárez Mosqueda María de Lourdes Mejía Flores Itzayana
6	Rodríguez Martínez Elizabeth	Atlas digital de patología porcina	Carreón Nápoles Rosalba Juárez Ramírez Mireya Trigo Tavera Francisco José
7	López Niño Itzcóatl Adrián	Porcentaje de integridad acrosomal y viabilidad espermática en semen de cerdo con tiempos específicos de procesamiento	Gutiérrez Pérez Oscar
8	Ruiz Hernández Sharon Gabriela	Efecto de la adición de fuentes naturales de pigmento, en la pigmentación cutánea y deposición de carotenoides en piel y músculo del cíclido Rey Midas (<i>Amphilophus citrinellus</i>)	Gutiérrez Olvera Carlos Lugo García Alhelí Tatiana
9	Gutiérrez Ortiz Denisse Del Carmen	Efecto de dos programas de sincronización de estros sobre el porcentaje de fertilidad por inseminación artificial a tiempo fijo en novillonas y vacas del trópico	Ochoa Galván Pedro Posadas Manzano Eduardo
10	Estrada Robledo Rocío	Uso de escarabajos coprófagos (Coleoptera: <i>Scarabaeidae: scarabaeinae</i>) como agentes de control biológico contra nematodos gastrointestinales en un cultivo in vitro	Ojeda Flores Rafael Von Son De Fernex Elke
11	Balderas Vázquez Danae Belem	Concentración glicémica en ratas Wistar diabéticas tipo I, inducidas experimentalmente, después del tratamiento con una formulación innovadora de insulina y liposomas	Caballero Chacón Sara del Carmen
12	Rodríguez Rodríguez Miguel Ángel	Uso del aula virtual en el proceso de enseñanza-aprendizaje de legislación para la medicina veterinaria y zootecnia	Contreras Caro Del Castillo David Alejandro Segundo Zaragoza Carolina
13	Limón Cruz Brenda Odet	Fundamentos biológicos de células troncales pluripotentes inducidas (iPS) y sus perspectivas de aplicación en medicina veterinaria de pequeñas especies: estudio recapitulativo	Juárez Rodríguez Iván Vargas Estrada Dinorah



ANEXO 2.14

Nº	Alumno	Título del trabajo	Asesor(es)
14	Castro Romero Mitzi Saray	Desarrollo de videos como herramienta didáctica para la descripción de técnicas quirúrgicas de ooforosalingohisterectomía y orquiectomía en campañas de control reproductivo de perros y gatos	López Navarro Luz Gabriela Rodríguez Monterde Alejandro
15	Aguilar Amaro Xiuhyowaltzin Kuauhtlinxan	Actitudes en los estudiantes de Medicina Veterinaria y Zootecnia, antes y después de cursar la asignatura de estadística	Morales Luna Juan Carlos
16	Huacuja García Vivian	Herramientas digitales interactivas como apoyo para la enseñanza híbrida de las unidades temáticas enfocadas en estrategias de conservación y marco legal de la asignatura: "Manejo y aprovechamiento de recursos naturales"	Juárez Mosqueda María de Lourdes Mejía Flores Itzayana
17	Juárez Ortiz David Anthoan	Seroprevalencia de leptospira en comunidades de roedores silvestres mediante la prueba de MAT en dos Unidades de Manejo y Aprovechamiento de la Vida Silvestre del estado de Puebla	Carreón Nápoles Rosalba Juárez Ramírez Mireya Trigo Tavera Francisco José
18	Martínez González Monserrat	Efecto de dos productos comerciales a base de ractopamina al 2%, sobre el consumo de alimento, ganancia de peso, grasa dorsal y profundidad del músculo largo dorsal	Gutiérrez Pérez Oscar
19	Mendoza Carrera Angelina	Diagnóstico situacional de bioseguridad en el módulo 8: aérea de producción cunícola del Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Avícola	Gutiérrez Olvera Carlos Lugo García Alhelí Tatiana
20	Bello Cabrera Daniela	Evaluación comparativa de la ganancia diaria de peso (GDP) en cabritas de raza alpina francesa, alimentadas bajo un sistema de lactancia artificial con leche entera de cabra y leche suplementada con biocolina® en un sistema intensivo	Ochoa Galván Pedro Posadas Manzano Eduardo
21	Grimaldo Delgado Paulina Alejandra	Atlas de anatomía del aparato locomotor del hurón (<i>Mustela putorius furo</i>)	Ojeda Flores Rafael von Son de Fernex Elke
22	Gallegos Martínez Melisa	Caracterización de <i>Sargassum</i> spp. del Caribe Mexicano y su uso potencial como biosorbente de especies iónicas	Caballero Chacón Sara del Carmen
23	García López Lucia Berenice	Ectoparásitos presentes en anfibios y reptiles de las localidades de Rancho El Salado y Santo Domingo Tonahuixtla del estado de Puebla, México	Arvizu Tovar Laura Olivia Soberanis Ramos Orbelín
24	Ortiz Montufar Pablo	Efecto del destete temporal o amamantamiento restringido sobre el comportamiento, niveles de cortisol y reproducción del ganado cebú (<i>Bos indicus</i>)	Anzaldúa Arce Santiago Rene Villaseñor Gaona Héctor
25	Olvera García Lizbeth Paola	Evaluación de enzimas exógenas (fitasas, xilanasas, amilasas y proteasas) en dietas maíz-soya para gallinas de postura sobre el rendimiento productivo y calidad del huevo	Solís Alanís Norma
26	Hernández Salgado Aldo Serguei	Evaluación de 4 fitasas comerciales en dietas para gallinas <i>Bovans white</i> y su efecto en los parámetros productivos	Hernández García Anaid Ireri
27	Hernández Santillán Lisa Marina	Aplicación de "Una salud" en la Estrategia Nacional de acción contra la resistencia a los antimicrobianos: estudio de revisión	González Rebeles Islas Carlos Ojeda Flores Rafael Maura Pompa Mansilla



ANEXO 2.14

N°	Alumno	Título del trabajo	Asesor(es)
28	Ramírez Santiago Ana Luisa	Caracterización de las expresiones faciales en la cerda durante el parto	Atilano López Daniel Carmona Torres Fahd Henry
29	Cruz Sánchez Saulo Israel	Desarrollo de un método de conservación de cadáveres porcinos y evaluación de su uso en la enseñanza de la medicina veterinaria	Herradora Lozano Marco Antonio Ramírez Hernández Gerardo
30	Ruiz Gálvez Karla Vanessa	Comparación del uso de jalea real de <i>Apis mellifera</i> como reemplazo del suero fetal bovino durante la maduración <i>in vitro</i> de ovocitos de ovinos colectados en época reproductiva y anestro estacional	Romero López José Antonio
31	Díaz González Benjamín José De Jesús	Reprogramación nuclear <i>in vivo</i> y rejuvenecimiento del organismo. Perspectivas y retos en medicina veterinaria de perros y gatos (estudio recapitulativo)	Arriaga Avilés Yazmín Ivonne Ruiz Romero Rocío Angélica
32	Amador Esquivel Aketzali	Uso de biomasa residual de la biosíntesis de treonina como fuente de proteína alternativa a la harina de pescado en dietas para el camarón <i>Litopenaeus vannamei</i> : efectos en la digestibilidad aparente y desempeño de crecimiento	Ovando Fuentes David
33	Reyes Camacho Jessica Patricia	Efecto de los promotores del crecimiento no antibióticos administrados en dietas para pollos de engorda sobre parámetros productivos, rendimiento de la canal y pigmentación de la piel	Buntinx Dios Silvia Elena Arturo Galvis Spindola
34	López Trejo Mitzi Citlalli	Estudio de la influencia de factores ambientales sobre la presencia y diversidad de mosquitos (<i>Diptera: Culicidae</i>) en el Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Ganadería Tropical CEIEGT, FMVZ-UNAM	Carmona Torres Fahd Henry Romero Callejas Evangelina Paredes León Ricardo
35	Rodríguez Araujo Anahí	Estudio retrospectivo de la frecuencia de signos clínicos y hallazgos en el laboratorio de Patología Clínica en Gatos con hipertiroidismo en el Hospital Veterinario de Especialidades de la FMVZ-UNAM durante el periodo del 1 de enero de 2014 al 1 de enero de 2019	Corro Morales Manuel Dionisio Galina Hidalgo Carlos Salvador
36	Cazares Cañal Andrea	Individualidad en el comportamiento de becerros (<i>Bos taurus</i>) de raza Holstein Friesian tras la separación madre-cría y la integración a un grupo	Ávila González Ernesto Cortes Cuevas Arturo
37	López Félix Vanessa Jetsabe	Determinación de la presencia de micoplasmas en muestras de cerdos con enfermedad respiratoria, por medio de cultivo bacteriológico y reacción en cadena de la polimerasa (PCR)	Ávila González Ernesto Miguel Iriarte Jorge
38	Mora Gutiérrez Luis Alfredo	Evaluación del desempeño productivo de conejos Nueva Zelanda blanco en engorda, alimentados con alimento comercial más germinado hidropónico de cebada y lenteja a libre elección	Arvizu Tovar Laura Olivia Soberanis Ramos Orbelín
39	Beltrán Izazola Holda Mónica	Prontuario de micología veterinaria	González Lozano Miguel
40	Méndez Rodríguez Carolina	<i>Bacillus subtilis</i> como probiótico y su acción en el desempeño productivo de aves deportivas (<i>Gallus gallus</i>) en sistema de crianza en piso	González Lozano Miguel Juárez Ramírez Mireya
41	Quinto Aviña María Lucía	Efecto en desarrollo de folículos ováricos en cerdas miniatura mediante el empleo de un bloqueador de GnRH (Improvac®)	Balcázar Sánchez Juan Alberto Guerrero Netro Hilda Morayma

ANEXO 2.14

N°	Alumno	Título del trabajo	Asesor(es)
42	Mendoza Serrano David	Efecto del empleo de levadura de cerveza (<i>Saccharomyces cerevisiae</i>) en la disminución de compuestos nitrogenados, ahorro de agua, supervivencia, crecimiento, composición química y sensorial de la tilapia del Nilo (<i>Oreochromis niloticus</i>)	Anzaldúa Arce Santiago Rene Villaseñor Gaona Héctor
43	Quintana Saavedra Eduardo	Modelo de simulación Montecarlo como herramienta de proyección financiera sobre las decisiones del manejo reproductivo en bovinos cárnicos	García Gómez Fernando Yahir André Luiz Braga de Souza
44	Hernández Morgado Fernando	Contribución al establecimiento de valores de referencia de algunos parámetros fisiológicos en perros adultos de talla mediana del Valle de México	Cortes Cuevas Arturo Miguel Iriarte Jorge
45	Arango Morales David	Evaluación del efecto Chetomin sobre las características histopatológicas en un modelo de lesión medular aguda en rata wistar	Ojeda Flores Rafael Von Son De Fernex Elke David Roiz Pereda
46	Villalobos Córdova Juan José	Fundamentos y usos de las prótesis ortopédicas en perros: estudio de revisión	Marín Heredia Jesús Rivera Ramírez Liliana
47	Valencia Marín Renata Carolina	Administración complementaria de calostro porcino y yogurt a lechones de bajo peso y su efecto sobre: mortalidad predestete, ganancia de peso en lactancia y presentación de diarreas	Galindo Maldonado Francisco Aurelio
48	Guzmán Barrera Daniela	Principales patologías de las estructuras óseas de la articulación interfalángica distal (casco) del equino: estudio de revisión	Miranda Morales Rosa Elena Rojas Trejo Verónica
49	Montes Luna Azucena Danae	Encuesta parasitológica y diagnóstico de parásitos gastrointestinales en gatos que acuden al Centro Médico para Gatos de la Ciudad de México	Cortez Sánchez Jesús Manuel Herradora Lozano Marco Antonio Martínez Castillo Miguel Ángel
50	Melquiades Ortiz Yolotzin Elisa	Evaluación <i>in vitro</i> de la actividad antibacteriana y antimicótica del extracto hidrosoluble de <i>Agave mapisaga</i>	Segundo Zaragoza Carolina
51	Corona Ávila Isidro Jonathan	Prevalencia de mastitis bovina en unidades de producción pecuaria pertenecientes al Complejo Agropecuario Industrial Tizayuca SA Hidalgo.	Ledesma Martínez Néstor
52	Hernández Ríos Brenda	Diagnóstico situacional del Sistema de Gestión de la Calidad en el Laboratorio de Control Analítico de Agua y Alimentos con base en los requisitos de la Norma ISO 9001:2015: estudio de revisión	Trujillo Ortega María Elena
53	Martínez Lira Allan	Esquemas de calidad e inocuidad en los productos de origen animal	Garduño Lugo Mario
54	González Sandoval Areli Daniela	Análisis del rendimiento deportivo a lo largo de la carrera en caballos pura sangre inglés, y estimación de la heredabilidad utilizando un modelo de regresión aleatoria	López Diaz Carlos Antonio Páez Trejo Allan Arturo
55	Isais López Josué	Identificación del fenotipo de resistencia natural a bacterias intracelulares en bovinos <i>Bos taurus indicus</i>	Frías Domínguez María Del Carmen
56	Cristóbal Hernández María Guadalupe	Efecto del uso de fructanos de agave sobre la manipulación de la microbiota intestinal y respuesta productiva en cerdos al destete	Carlos César Bravo Reyna
57	Ramírez Echenique María Fernanda	Identificación molecular de <i>Escherichia coli</i> en crías de lobo marino del Océano Pacífico	Castro Mendoza Isidro



ANEXO 2.14

Alumnos titulados por Trabajo Profesional Nacional 2021

N°	Alumno	Asesor
1	Cisneros Morelos Laura Daniela	Arvizu Tovar Laura Olivia
2	Garfias Correa Valeria	Enríquez Enríquez Ernesto
3	Luna Ortiz María Teresa	Galván Pérez Ma del Rosario E
4	Pliego Moreno Guadalupe Geraldine	Bailón Blanco Alejandro
5	González Rangel Jacobo	Sánchez Gómez José Ignacio
6	Franco Sosa David Adrián	Monroy López Jorge Francisco
7	Trejo Olivares Karla Minerva	Solís Jaquez Roberto
8	González Arvizu Norma Lorena	Leal Nieves Juliana Alejandra
9	Ramírez Salazar Rebeca	Carrisoza Urbina Iván
10	Medina Olvera Mariana	García Gómez Fernando Yahir
11	Martínez Ponce Axayácatl Noe	Ramos Garduño Liliana Aurora
12	Morales Guapo Antonio Isaac	Vite Pedroza Rosa Helia
13	Rolón Acevedo Ivo Martin	Quiroz Rocha Gerardo Federico
14	Ortiz Flores Hugo	Sánchez Gómez José Ignacio
15	Sánchez Prado Saida Italivy	Sierra Gómez Pedroso Luz Del Carmen
16	Hernández Sánchez Alma Lilia	Guadarrama Olhovich Marina Guadalupe
17	Flores Soto Alan Ricardo	Santoscoy Mejía Eduardo Carlos
18	Arredondo Arellano Alejandra Berenice	Castillo González Arlet Margarita
19	Galindo Roblero Elizabeth Alicia	Ledesma Martínez Néstor
20	Hernández Gutiérrez Sandra Michel	Juárez Rodríguez Iván
21	Pizaña Martínez María Paola	Sánchez Godoy Félix Domingo
22	Espinoza Pelcastre Diana Itzel	Boeta Acosta Ana Myriam
23	Trejo Oliveros Michelle	Jiménez Yedra Alejandro
24	Caballero Hernández Mariana	Rodríguez Monterde Alejandro
25	Galicia Morales Carolina del Pilar	Fernández Salas Agustín
26	Paramo Echeverria José Augusto	Ojeda Chávez Javier
27	Ramírez Guzmán Eveling Lizbeth	Figueroa Castillo Juan Antonio
28	Galán Juárez Lorna Michelle	Olivera Ayub Alicia Elena
29	Cárdenas Camacho Claudia Lucero	Leal Nieves Juliana Alejandra
30	Ortiz Saldaña Ysaul Alexander	Soberanis Ramos Orbelín
31	Ruiz Jiménez Cinthya Pamela	Olivares Salazar Mariana Isabel
32	Ruiz Rodríguez María Fernanda	Alcázar Montañez Claudia Dolores
33	Núñez Badillo Joseline Aimee	Trujillo García Abel Manuel
34	Moya Castellanos Jacqueline	Téllez Reyes Retana Eduardo Ramon
35	Torres González Paulet Itzel	Gómez Cárdenas Lorenzo
36	Silva Pantoja Alma Delia	Cortez Sánchez Jesús Manuel
37	Jiménez Uribe Moisés Uriel	Domínguez Hernández Yesmin María
38	Espinosa Hernández Luis Ángel	Castro Mendoza Isidro
39	López Castro Alejandra	Sánchez Godoy Félix Domingo
40	Cano Vázquez David	Paz Benito Rafael Eduardo
41	Barba Santana Nora Abigail	Salazar Ulloa Martha



ANEXO 2.14

N°	Alumno	Asesor
42	Bello Jiménez Irvin Rafael	García Gómez Fernando Yahir
43	Zarco Limones Melissa Andrea	López García Yazmin Esperanza
44	Acosta Frías Angelica Guadalupe	Rosales Ortega José Carlos
45	García Pérez Susana	Hernández Arellano Martha Beatriz
46	Mejía Gómez Jesús Misael	Tachika Ohara Victoria Yukie
47	Herrera López Rommy Esmeralda	Boeta Acosta Ana Myriam
48	Lara Javier Karen Mariel	Acevedo Rojas Nuria Isabel
49	Martínez Arenas Diana Brenda	López García Yazmin Esperanza
50	Álvarez Rendon Arantxa Gisell	Calderón Villa Ramiro
51	Zamora Ocampo Jocelyn Guadalupe	Romero López José Antonio
52	Jiménez Monterde Alexis Daniel	Juan Guzmán Luis Fernando De
53	Rodríguez Martínez Mari Alejandra	Campos Guerrero Luis Miguel
54	López Zavala Yeimy Gabriela	Lombardero Goldaracena José German
55	Romo Gallegos Paola	Corro Morales Manuel Dionisio
56	Ortiz Rojas Valeria Lizeth	Domínguez Hernández Yesmin María
57	Pacheco Solís Carina Victoria	Miranda Antonio María De Jesús Lizbeth
58	Reyes Cortes Janet Ivonne	Márquez Peña Ylenia del Carmen
59	Lara Muñoz Erick Gustavo	Cruz Mendoza Irene
60	Medina Guadarrama Oscar Octavio	Barragán Hernández Evaristo Álvaro
61	Fernández Acosta Eduardo	Castro Mendoza Isidro
62	Mendoza Alarcón Christian	Guadarrama Olhovich Marina Guadalupe
63	Nieves Márquez Daniel	Rubio Gutiérrez Ivette
64	Negrete Reyna Mitzi	Ayala Torres Juan Ramón
65	Zumaya Portilla Paloma Blanca	Anguiano Báez Ricardo
66	Ruiz Chávez Jessica	Morales Luna Juan Carlos
67	Cruz Ramírez Martin Fernando	Gaspar Sánchez Delia
68	Contreras León Abraham Alejandro	Corro Morales Manuel Dionisio
69	Fuentes Sandoval Diana	Livas Calderón Fernando
70	Garduño Bocanegra Ricardo Brando	Gómez Verduzco Gabriela Guadalupe

Alumnos titulados por Trabajo Profesional Extranjero 2021

N°	Alumno	Asesor	Supervisor	País de estancia
1	Córdova Navarrete Karla Regina	Marín Heredia Jesús	Elizabeth Pritchard Apige K. Deasos Stephanie	Estados Unidos
2	Guadalupe Lara Zaira Yasmin	García Hernández Ángel	Carlos Francisco Yaipén Llanos	Perú



ANEXO 2.14

Alumnos titulados por Informe de Servicio Social en Área Rural 2021

N°	Alumno	Título del trabajo	Asesor (es)
1	Castro Clemente Mayra Itzel	Servicio social en la jurisdicción sanitaria no. 3 de los servicios de salud del Estado de Querétaro, México	Jaramillo Arango Carlos Julio
2	Lozano Taboada Alberto	Implementación de principios económicos, administrativos y de desarrollo rural en organizaciones del subsector pecuario y de servicios veterinarios	Méndez Olvera Laura
3	Medina Vieyra Ahtziri Teresa	Atención médica y asesoría zootécnica en équidos de trabajo, en las comunidades de San Pedro Tecozautla, Hgo. y El Naranjillo Juventino Rosas, Gto. México	Prado Ortiz Omar
4	Rivero Rubio Raúl	Desarrollo profesional dentro de la asociación civil "Unión de esfuerzos para el campo" en diferentes comunidades de los municipios de Tequisquiapan, San Juan del Río, Ezequiel Montes, Colón y Cadereyta, Querétaro, México	Ponce Guzmán Gerardo
5	Santisteban Narro Regina	Programa "Acción comunitaria con enfoque interdisciplinario"	Ramos Vanegas José Alfredo
6	Villeda Martínez Ericka Karina	Manejo de un sistema de registro como herramienta práctica para ovinocultores en el municipio de Actopan, Hidalgo	Hernández Arriaga Ricardo
7	Poo Vales José Enrique	Asistencia técnica en las unidades de producción ovina de Tlalmanalco, Estado de México, México	Ríos Torres Alberto
8	Morales Fabian Elizabeth Almendra	"La caprinocultura como detonante de desarrollo rural sustentable" en las comunidades de la Mixteca, Oaxaca, México	Sánchez López Ángel Iván
9	Hernández Nava Marco Antonio	Servicio médico veterinario zootecnista en la comunidad de Río Grande Tututepec de Melchor Ocampo, Oaxaca, México	Galindo Rodríguez Leticia
10	García Gallardo Karla Nayelli	Educación para la salud y control reproductivo en perros y gatos	Carranza Velázquez José Alfredo
11	Robles Cruz Enrique	Actividades de medicina veterinaria y zootecnia en diversas comunidades de Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, Oaxaca, México	Galindo Rodríguez Leticia
12	Sánchez Mauricio Diana Laura	Diagnóstico situacional socioeconómico y atención clínica veterinaria y zootécnica, en las comunidades de Puerto Agua Verde y San Cosme, Loreto, BCS, México	Gil González Gretel Iliana Jiménez Jiménez Randy Alexis
13	Hernández Vite Yuleny	Sensibilización intrafamiliar de propietarios de cerdos como estrategia para mejorar el bienestar de los animales de traspatio en San Lorenzo Acopilco	Olea Pérez Rafael
14	Carmona Alvarado Paola Michelle	Atención médica veterinaria y promoción del bienestar animal como parte de una brigada multidisciplinaria en Ciudad del Carmen, Campeche	Gómez García Leticia
15	Ramírez Leal Verónica	Participación de una médica veterinaria zootecnista, mediante servicio social, en comunidades rurales pertenecientes a la jurisdicción sanitaria no 3 de los Servicios de Salud del Estado de Querétaro, México	Jaramillo Arango Carlos Julio
16	Herrera Bautista Edgar Alexis	Descripción de las actividades pecuarias y proyecto de muestreo de brucelosis y tuberculosis bovina de Zacazonapan, Estado de México, México	Quiroz Martínez Martínez Miguel Ángel



ANEXO 2.14

Alumnos titulados por Ampliación y Profundización de Conocimientos 2021

N°	Alumno	Nombre del Diplomado	Tutor
1	Duran Méndez María Guadalupe	Diplomado en Anestesia, medicina, cirugía, nutrición en equinos	García Seco Elena
2	Alvarado Cañas Arely Ximena	Diplomado en línea Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche	Porras Almeraya Antonio Ismael
3	Del Villar Figueroa Diego Alan	Diplomado en línea Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche	Corro Morales Manuel Dionisio
4	Barrera Castro Melissa	Diplomado en línea Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche	Salgado Hernández Eligio Gabriel
5	Reyes Camacho Diana Laura	Diplomado en línea Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche	Corona Gochi Luis
6	Navarro Cabrera Vanessa Ailen	Diplomado en línea Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche	Rubio Gutiérrez Ivette
7	Pérez Molina Alejandra	Diplomado en línea Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche	Sánchez Gómez José Ignacio
8	Ramírez Araujo Brenda Adriana	Diplomado en línea Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche	Porras Almeraya Antonio Ismael
9	Díaz Ramos Marlen Estefanía	Diplomado en línea Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche	Ortega Armenta Romina Alejandra
10	Flores Coronado Angelica Alejandra	Diplomado en línea Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche	Rangel Porta Lucia Eliana
11	Vargas Guerrero Jesús Abraham	Diplomado en línea Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche	García Ortiz Carlos
12	Caballero Serna Luis Fernando	Diplomado en línea Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche	Meraz Nevarez Tomas Dolores
13	Alva Soriano Valeria	Diplomado en línea Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche	Pulido Albores Ángel Rosendo
14	Hernández Grijalva Francisco Uriel	Diplomado en línea Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche	González Padilla Everardo
15	Flores Monsalvo Manuel De Jesús	Diplomado en línea Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche	Ricardo González Israel Daniel
16	Ruiz Contreras Wendy Isis	Diplomado en línea Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche	Ricardo González Israel Daniel
17	Quant Novelo Samantha del Carmen	Diplomado en línea Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche	Zarco Quintero Luis Alberto
18	Guerrero Bahena Gonzalo	Diplomado en línea Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche	Martínez Bárcenas Jesús Enrique
19	Gómez Ramírez Yadira Ivon	Diplomado en línea Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche	Martínez Bárcenas Jesús Enrique
20	Delgado Quiroz Naomi Haydee	Diplomado en línea Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche	Quiroz Martínez Martínez Miguel Ángel
21	Uriostegui Nila Karla Daniela	Nutrición y reproducción en ovinos y caprinos (2a. generación)	Angulo Mejorada Rosa Berta



ANEXO 2.14

N°	Alumno	Nombre del Diplomado	Tutor
22	Muñoz Gómez Arturo	Diplomado en Salud pública veterinaria	Juárez Rodríguez Iván
23	López Ortega Leslie Mariana	Diplomado en Salud pública veterinaria	García Gómez Fernando Yahir
24	Márquez Machrol Margarita Carolina	Diplomado en Salud pública veterinaria	Vite Pedroza Rosa Helia
25	Arrieta Martiñón Diana Temis	Diplomado en Salud pública veterinaria	López Amador Armando Cesar
26	Chávez Glatt María Fernanda	Gestión de la calidad 10° generación	Valdés Vázquez Liliana Manuela

Alumnos titulados por Totalidad de Créditos y Alto Nivel Académico 2021

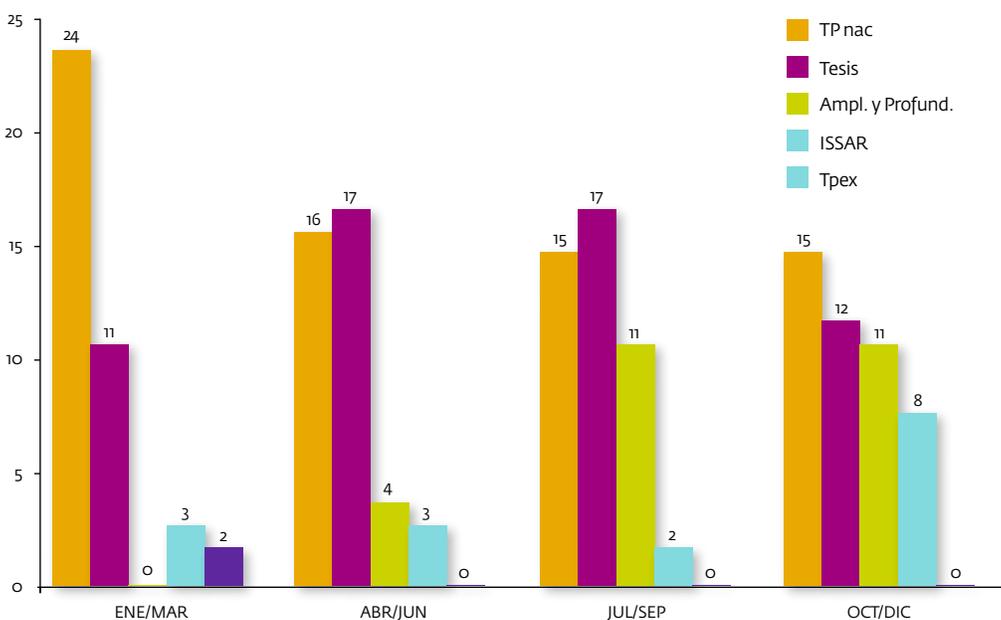
N°	Alumno	Título del trabajo	Tutor
1	Apreza Saldaña Lilian Esperanza	Evaluación de la distribución del tamaño de partícula en una dieta totalmente mezclada mediante el uso del separador de partículas de Penn State para bovinos en corral de engorda	Salgado Hernández Eligio Gabriel
2	Urbina Jiménez Yarett Paola	El papel de la proteína de vesícula sináptica 2A en la epilepsia	Frías Domínguez María del Carmen



ANEXO 2.14

**Número de alumnos titulados trimestralmente,
por modalidad
2021**

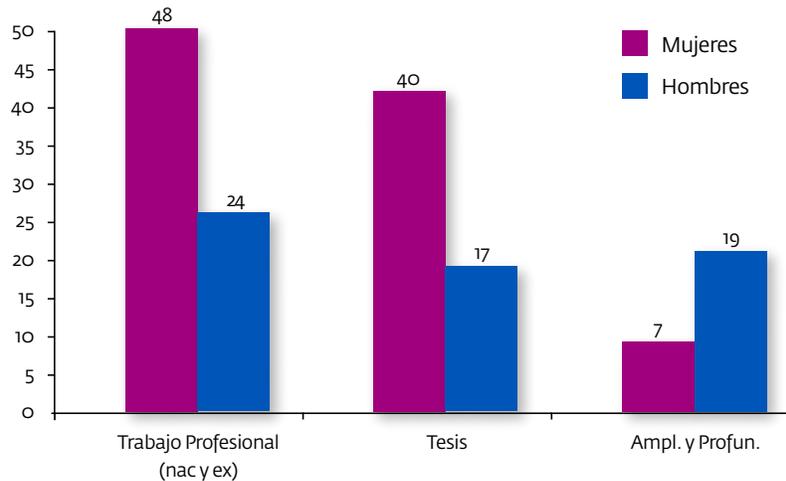
EXÁMENES PROFESIONALES APROBADOS EN 2021					Titulados por modalidad
	ENE/MAR	ABR/JUN	JUL/SEP	OCT/DIC	
TP nac	24	16	15	15	70
Tesis	11	17	17	12	57
Ampl. y Profund.		4	11	11	26
ISSAR	3	3	2	8	16
Tpex	2	0	0	0	2
TCANA			1	1	2
Subtotal	40	40	46	47	173



ANEXO 2.14

Número de alumnos titulados por género, por modalidad 2021

EXÁMENES PROFESIONALES APROBADOS EN 2021			
	MUJERES	HOMBRES	Subtotal
TP nac	46	24	70
Tesis	40	17	57
Ampl. y Profund.	7	19	26
ISSAR	10	6	16
Tpex	2		2
TCANA	2		2
Subtotal	107	66	
		Total	173



ANEXO 2.15

Anexo 2.15
Inversión
2021

Fecha	Importe	Concepto
12/01/21	\$34,497.90	Equipo de localización experimental (GPS)
02/02/21	\$122,055.50	Termociclador digital
08/02/21	\$77,720.00	Ordeñadora portátil
10/02/21	\$14,981.70	UPS para ultracongelador
19/03/21	\$36,482.00	Nucleospin
23/03/21	\$9,044.52	Equipo de bombeo para acuicultura
14/04/21	\$98,624.00	Materiales para la impermeabilización del albergue núm. 2
21/04/21	\$88,160.0	Mano de obra por la impermeabilización del albergue núm. 2
23/04/21	\$17,050.00	Motobomba centrífuga de 5hp
15/06/21	\$41,814.91	Mini cámara de electroforesis y fuente de poder
27/07/21	\$45,874.24	Conmutador
09/08/21	\$70,752.78	Reemplazo eje delantero del tractor 5415
12/08/21	\$87,120.00	Hato libre
26/08/21	\$90,000.00	Fotodocumentador
07/09/21	\$510,000.00	17 Novillonas Brahman de registro
07/09/21	\$140,000.00	2 Toretas Brahman de registro
20/09/21	\$166,697.80	6 Desmalezadoras
27/09/21	\$17,345.02	Equipo de computo
13/10/21	\$38,085.12	Fabricación de estructura metálica (techumbre) del pozo de La Soledad
18/10/21	\$60,552.00	2 Básculas etiquetadoras para el área de acuicultura y lácteos.
05/11/21	\$118,085.68	2 Básculas ganaderas portátiles
03/08/22	\$35,960.00	Mantenimiento preventivo a la planta de emergencia de acuicultura
04/10/22	\$12,528.00	Aire acondicionado
06/10/22	\$46,379.50	Materiales para la impermeabilización del albergue núm. 3
07/10/22	\$63,800.00	Mano de obra por la impermeabilización del albergue núm. 3
Total	\$2,043,610.67	



ANEXO 2.16

ANEXOS DE LOS CEIE

Anexo 2.16
2021Grupos impartidos en asignaturas teóricas
en el CEIEPAA

Asignaturas teóricas	Grupos
Desarrollo Rural	5
Clínica de los Bovinos I	3
Zootecnia de Bovinos Productores de Leche	4
Zootecnia de Bovinos Productores de Carne I	2
Medicina y Zootecnia Ovina I	4
Medicina y Zootecnia de Equinos I	3
Patología Sistémica	1
Total	22



ANEXO 2.17

Anexo 2.17
2021Grupos impartidos en asignaturas prácticas
CEIEPAA

Asignaturas prácticas	Grupos
Práctica de Administración de Empresas	16
Práctica de Desarrollo Rural	12
Práctica de Medicina Preventiva y Salud Pública	5
Práctica de Medicina y Zootecnia Caprina I	35
Práctica de Medicina y Zootecnia Caprina II	4
Práctica de Zootecnia de Bovinos Productores de Carne I	23
Práctica de Zootecnia de Bovinos Productores de Carne II	5
Práctica de Zootecnia de Bovinos Productores de Leche	38
Práctica en Profundización en Patología	15
Práctica en Profundización de Patología Clínica	7
Práctica de Zootecnia de Fauna Silvestre	7
Práctica de Inocuidad y Calidad de Alimentos de Origen Animal	8
Práctica de Medicina y Zootecnia Ovina I	4
Práctica de Medicina y Zootecnia Ovina II	6
Práctica de Medicina y Zootecnia para Équidos I	13
Práctica de Clínica de los Bovinos II	4
Práctica de Profundización en Inseminación Artificial en Bovinos	4
Práctica de Profundización en Reproducción Bovinos	6
Práctica de Profundización en Producción y Aprovechamiento de Forrajes	5
Total	217



ANEXO 2.18

Anexo 2.18
2021**Otras actividades académicas
en el CEIEPAA**

Concepto	Número
Servicio Social	9
Tesis	5
Tutorados	26
Trabajo profesional	2
Total	42



ANEXO 2.19

Anexo 2.19
2021Actividades de docencia
en el CEIEPO

Asignaturas teóricas impartidas		
Asignatura	Grupos	Alumnos
Reproducción Animal	2	35

Grupos impartidos en asignaturas prácticas
CEIEPO

Asignaturas prácticas impartidas		
Asignatura	Grupos	Alumnos
Práctica de Administración de Empresas	3	25
Práctica de Medicina y Zootecnia Ovina I	37	271
Práctica de Medicina y Zootecnia Ovina II	5	24
Total	45	320

Prácticas
CEIEPO

Prácticas realizadas		
Asignatura	Grupos	Alumnos
Prácticas presenciales PMZO I	4	24
Prácticas presenciales PMZO II	1	3
Total	0	27



ANEXO 2.20

Anexo 2.20
2021**Alumnos de Servicio Social
en el CEIEPO**

Nombre del estudiante	Institución de origen	Supervisor
Gerardo Santos González	FMVZ-UNAM	Alberto Ríos Torres
Dulce Jannet Hernández López	FMVZ-UNAM	Vicente Octavio Mejía Villanueva



ANEXO 2.21

Anexo 2.21
2021Actividades de docencia
en el CEIEPP

Asignaturas impartidas en el centro	Grupos	Alumnos
Alimentos y Alimentación Animal (teoría)	2	38
Práctica de Medicina y Zootecnia Porcina I	42	359
Práctica de Reproducción del Cerdo	7	27
Practica de Temas Selectos de Profundización Disciplinaria. Alimentación de Pequeños Rumiantes	4	24
Total	55	448



ANEXO 2.22

Anexo 2.22
2021Otras actividades académicas
en el CEIEPP

Concepto	Número
Servicio social	4
Trabajo profesional	1 (titulación a distancia)
Tesis licenciatura	12
Tesis maestría	4
Tesis doctorado	1



ANEXO 2.23

Anexo 2.23
2021Actividades de docencia
en el CEIEGT

Asignaturas teóricas en licenciatura		
Asignatura	Grupos	Alumnos
Medicina y Zootecnia Acuícola	5	33
Medicina y Zootecnia Ovina I	3	9
Zootecnia de Bovinos Productores de Carne I	4	17
Zootecnia de Bovinos Productores de Leche	5	17
Desarrollo Rural	3	27
Total	20	103



ANEXO 2.24

Anexo 2.24
2021Asignaturas prácticas
en el CEIEGT

Asignaturas prácticas impartidas en licenciatura		
Asignatura	Grupos atendidos	Alumnos atendidos
Medicina y Zootecnia Acuícola	10	55
Medicina y Zootecnia de Peces de Agua Dulce	4	18
Medicina y Zootecnia Ovina I	17	124
Zootecnia de Bovinos Productores de Carne I	29	215
Zootecnia de Bovinos Productores de Carne II	4	20
Zootecnia de Bovinos Productores de Leche	35	255
Producción de Leche en el Trópico	6	31
Clínica de Bovinos II	6	29
Desarrollo Rural	8	65
Inseminación Artificial en Bovinos en el Trópico	8	24
Medicina y Zootecnia de Équidos I	5	41
Producción y Aprovechamiento de Forrajes	5	19
Patología I	2	10
Total	139	906



ANEXO 2.25

Anexo 2.25
2021**Otras actividades académicas
en el CEIEGT**

Concepto	Número
Servicio social	17
ISSAR	4
Tesis licenciatura	7
Tesis especialidad	6
Tesis maestría	9
Tesis doctorado	7



ANEXO 2.26

Anexo 2.26
2021Asignaturas prácticas impartidas
en el CEIEPASP

Asignaturas prácticas impartidas a distancia		
Asignatura	Grupos atendidos	Alumnos atendidos
Práctica de Profundización Disciplinaria: Alimentación de Bovinos	4	28
Medicina y Zootecnia Caprina I	10	105
Zootecnia de Bovinos Productores de Carne I	7	46
Práctica de Administración de Empresas	4	32
Total	25	211



ANEXO 2.27

Anexo 2.27
2021Prácticas realizadas
en el CEIPASP

Prácticas realizadas			
Asignatura	Nº de prácticas de realizadas	Duración (horas)	Nº de estudiantes atendidos
Práctica de Profundización Disciplinaria: Alimentación de Bovinos	1	18	2
Práctica de Zootecnia de Bovinos Productores de Carne I	1	24	6
Práctica de Medicina y Zootecnia Caprina I	1	24	6
Total		66	14



ANEXO 2.28

Anexo 2.28
2021Asignaturas impartidas
en el CEIEPASP

Asignaturas impartidas		
Asignatura	Grupos atendidos	Alumnos atendidos
Alimentación del Bovino (especialidad)	1	1
Producción y Aprovechamiento de Forrajes	2	14



ANEXO 2.29

Anexo 2.29
2021Asignaturas prácticas impartidas
en el CEIPSA

Asignaturas prácticas impartidas		
Asignatura	Grupos	Alumnos
Práctica de Clínica de los Bovinos I	40	356
Práctica de Medicina y Zootecnia Ovina I	11	83
Práctica de Medicina y Zootecnia Caprina I	46	369
Práctica de Medicina y Zootecnia Caprina II	4	16
Práctica de Profundización en Reproducción Animal: Manejo Reproductivo de Bovinos	5	21
Introducción a la Zootecnia	1	59
Metodología Diagnóstica	1	39
Total	108	943

Asignaturas teóricas impartidas

Asignaturas teóricas impartidas a nivel posgrado	
Asignatura	Alumnos atendidos
Producción de Leche Ovina	4
Fisiología Digestiva y Alimentación de Caprinos	4
Total	8



ANEXO 2.30

Anexo 2.30
2021**Otras actividades académicas
en el CEIPSA**

Concepto	Cantidad
Prestadores de servicio social	8
Tesis de licenciatura	2
Tesis de maestría	14
Tesis de doctorado	5



ANEXO 2.31

Anexo 2.31
2021

Asignaturas impartidas en el CEIEPAv	Grupos mixtos (híbrido)	Grupos en línea	Alumnos
Medicina y Zootecnia Avícola I	10	22	347
Medicina y Zootecnia Avícola II	5	6	47
Práctica de Medicina y Zootecnia Cunícola	6	38	261
Temas Selectos en Nutrición Avícola		1	1
Total	11	67	656



ANEXO 2.32

Anexo 2.32
2021**Otras actividades académicas
en el CEIEPAv**

Concepto	Número
Servicio social en el área avícola	12
Servicio social en el área cunícola	2
Tesis licenciatura	3
Tesis maestría	1



ANEXO 3.1

Anexo 3.1

Alumnos inscritos en el Programa de Especialización en Medicina Veterinaria y Zootecnia

Modalidades abierta y presencial
2021

Campo de conocimiento	Inscritos		Reinscritos	
	Modalidad		Modalidad	
	Abierta	Presencial	Abierta	Presencial
Aves	19	---	1	---
Bovinos	24	1	4	---
Cerdos	16	2	---	---
Ovinos	4	2	1	---
Organismos acuáticos	---	2	---	---
Anatomopatología	---	---	---	---
Patología clínica	---	3	---	---
Microbiología	---	1	---	---
Perros y gatos	---	---	---	---
Équidos	---	4	---	---
Fauna silvestre	---	---	---	---
Etología clínica	---	---	---	2
Total	63	15	6	2

ANEXO 3.2

Anexo 3.2

Alumnos graduados del Programa de Especialización en Medicina Veterinaria y Zootecnia 2021

Campo de conocimiento	Graduados	
	Modalidad abierta	Modalidad presencial
Producción animal		
Aves	9	2
Bovinos	14	2
Cerdos	5	2
Ovinos	1	--
Organismos acuáticos	--	5
Diagnóstico veterinario		
Anatomopatología	--	2
Patología clínica	--	1
Microbiología	--	4
Medicina y cirugía veterinarias		
Perros y gatos	--	--
Équidos	--	5
Fauna silvestre	--	8
Etología clínica	--	1
Total	29	32

ANEXO 3.3

Anexo 3.3

Nombres de los alumnos graduados del Programa de Especialización de Medicina Veterinaria y Zootecnia 2021

Modalidad presencial

Producción animal

Especialidad	No.	Nombre
Organismos acuáticos	1.	Alanís Guerrero Leslie Anahí
	2.	Díaz González Gómez Zurya
	3.	Gómez Rodríguez Iván Antonio
	4.	Gómez Salinas Laura Cristina
	5.	Cob Pacheco Fabiola Yanuri
Aves	6.	Torres Bautista Miguel
	7.	Xocua Panzo Fabiola
Bovinos	8.	Gómez Grimaldo Laura Angélica
	9.	Moreno Pérez Efraín Fernando
Cerdos	10.	Vargas Velázquez Coral Quetzalli
	11.	Vidal Romero Raymundo

Diagnóstico veterinario

Especialidad	No.	Nombre
Anatomopatología	1.	Alvarado Quiroz Christian
	2.	Delgado de la Mora David
Microbiología	3.	Castañeda Miranda Giselle
	4.	Martínez Ayala Ricardo
	5.	Sagahón Hernández Karla
Patología clínica	6.	Figueroa Núñez Luis Eduardo
	7.	Larios Barajas Mirna Karely

Medicina y cirugía veterinarias

Especialidad	No.	Nombre
Équidos	1.	Cruz Parras Suah Najaira
	2.	Leyva Bolaños Valeria Carolina
	3.	Murillo Quevedo Ana Cristina
	4.	Salinas Alfonso Israel
	5.	Sandoval Rosales Leslie Alejandra
Etología clínica	6.	Cruz Estrada Héctor
	7.	Acosta Nieves Alma Paulina
Fauna silvestre	8.	Cervantes Lara Paloma
	9.	Díaz Vértiz José Juan
	10.	Gómez Díaz Stephanie



ANEXO 3.3

Especialidad	No.	Nombre
	11.	Luna Ríos Wendy Angélica María
	12.	Mejía Restrepo Julián David
	13.	Moreno López José Antonio
	14.	Vázquez Santiago Luis Alejandro

Modalidad abierta

Producción animal

Especialidad	No.	Nombre
Aves	1.	Álvarez Flores Sergio Ricardo
	2.	Báez Estrada Carlos Eduardo
	3.	Bautista Borjas Itzel Cristina
	4.	Dorantes Pérez Erick Antonio
	5.	Forjas Ambriz Valeria del Carmen
	6.	García Gutiérrez Gerardo
	7.	Landeros Pliego Mauricio
	8.	López Valencia Diego Antonio
	9.	Ramos Díaz Manuel
Bovinos	10.	Bernabé Hernández Heriberto
	11.	Cota Uriza Thalía Guillermina
	12.	López Serrano Mariana
	13.	Malvárez Peralta Ana Lucía
	14.	Ortega Castro Mario
	15.	Ramírez Valadez Wilfrido
	16.	Ríos Ávila Jesús Ernesto
	17.	Ortiz Cossio Ricardo
	18.	Saez Peniche Diana Carolina
	19.	Hernández Maldonado Gloria Ibeth
Cerdos	20.	Ramírez Pacheco Rubén Arturo
	21.	Sansores Pérez Hugo Alejandro
	22.	Falconi Lázaro Beatriz Haide
	23.	Aboites Lucero Miguel Ángel
	24.	Fajardo Vargas José de Jesús
	25.	Cacho Bravo Ignacio Gerardo
	26.	Padilla Uribe Lorena
	27.	Cuautle Hernández Omar
Ovinos	28.	Villanueva Granados
	29.	Rodea Castillo Cintia Esther



ANEXO 3.4

Anexo 3.4

Programa Único de Internado en Medicina Veterinaria y Zootecnia

Alumnos que concluyeron el ciclo 2021 e inscritos
en 2022

Campo de conocimiento	Ciclo 2021 (concluyeron)	Ciclo 2022 (aceptados)
Anatomopatología	1	5
Équidos	6	5
Etología clínica	1	--
Fauna silvestre	6	--
Patología clínica	7	8
Perros y gatos	16	--
Total	37	18



ANEXO 3.5

Anexo 3.5

Comité académico

2021

No	Miembros de Comité académico	Entidad
1.	Dr. José Iván Sánchez Betancourt	Coordinador del Programa
2.	Dr. Francisco Suarez Güemes Dr. Carlos G. Gutiérrez Aguilar	Director de la FMVZ Representante
3.	Jorge Alfredo Cuellar Ordaz Fernando Alba Hurtado	Director de la FES Cuautitlán Representante
4.	María Imelda López Villaseñor Ana María Cevallos Gaos	Directora del Instituto de Investigación Biomédicas Representante
Representantes de tutores		
1.	Alejandro Bailón Blanco	FMVZ
2.	María Salud Rubio Lozano	FMVZ
3.	Gabriela Bárcenas Morales	FESC
4.	Víctor Manuel Díaz Sánchez	FESC
5.	Rafael Camacho Carranza	IIB
6.	Bertha Josefina Espinoza Gutiérrez	IIB
Representantes de alumnos		
1.	Victoria Edwina Campos García	FESC
2.	Eréndira de la Fuente Mancera	FESC
3.	Gabriela Patricia Rueda Vera	FMVZ



ANEXO 3.6

Anexo 3.6

Inscripción en el Posgrado en Ciencias de la Producción
y de la Salud Animal
2021

Programa	2021-2		2022-1		Total	
	Ingreso	Reingreso	Ingreso	Reingreso	Ingreso	Reingreso
Doctorado	9	70	7	73	16	143
Maestría en Ciencias	11	50	15	50	26	100
Maestría en MVZ	21	75	23	78	44	153
Total	41	195	45	201	86	396



ANEXO 3.7

Anexo 3.7

Alumnos graduados en el Posgrado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal

Titulados de Doctorado

2021

No.	Alumno	Tesis	Tutor principal	Línea de investigación
1	MC. Nelson Cala Moreno	Estimación de efectos de interacción genotipo por ambiente para peso corporal y supervivencia a la cosecha en dos líneas genéticas de camarón blanco del pacífico (<i>Penaeus [litopenaeus] vannamei</i>) creciendo en estanques afectados y no afectados por la enfermedad de la mancha blanca.	Dr. José Manuel Berruecos Villalobos	8
2	MC. Lizbeth Yesenia Carrillo González	Diseño de un preparado de liberación modificada y con promotores de la biodisponibilidad de calcio para aves de postura	Dra. Lilia Gutiérrez Olvera	5
3	MVZ. Adolfo Cruz Reséndiz	Estudio comparativo de las propiedades inmunológicas de nanopartículas genéticamente codificadas como acarreadores de antígenos recombinantes	Dr. Luis Alfonso Vaca Domínguez	1
4	MC. Corazón de Jesús Mendoza Bautista	Farmacocinética de la enrofloxacin clorhidrato dihidrato (enro-C) en vacas. Modelaje Monte Carlo en el tratamiento de leptospirosis con enro-C y consideraciones de cura bacteriológica en animales afectados	Dr. Héctor Salvador Sumano López	5
5	MC. Lucía Pérez Manrique	Ontogenia de las diferencias individuales en el temperamento del caballo doméstico (<i>Equus caballus</i>): Indicadores conductuales y fisiológicos.	Dra. Robyn Elizabeth Hudson	6
6	MC. Alonso Ezeta Miranda	Estudios toxicológicos y de microscopía electrónica para conocer la seguridad y modo de acción contra <i>Fasciola hepática</i> del extracto de <i>Artemisia ludoviciana</i> Nutt. spp. mexicana	Dr. Froylán Ibarra Velarde	5
7	MC. Félix Leao Rodríguez	Efecto antioxidante de la <i>Hibiscus Sabdariffa linaleus</i> en la modulación de la función renal en un modelo en ratas con síndrome metabólico	Dr. Israel Pérez Torres	5
8	MC. María Guadalupe Martínez Serrano	Detección de <i>Chlamydia abortus</i> en calostro y leche de oveja y en el aparato reproductor de carneros, en un rebaño con problemas reproductivos	Dr. Efrén Díaz Aparicio	1
9	MC. Rodrigo Jesús Barrón Rodríguez	Viroma de porcinos de traspatio y quirópteros no hematófagos	Dra. Elizabeth Loza Rubio	1
10	MC. Ximena Alaciél Torres Mejía	Análisis poblacional del <i>Desmodus rotundus</i> y sus implicaciones para el control de la rabia	Dr. Juan José Pérez Rivero Cruz y Celis	7
11	MC. Jazmín De La Luz Armendáriz	Identificación y caracterización molecular de lentivirus de pequeños rumiantes mantenidos en rebaños mixtos	Dr. Humberto Ramírez Mendoza	1



ANEXO 3.7

Titulados Maestría en Ciencias
2021

No.	Alumno	Tesis	Tutor principal	Línea de investigación
1	MVZ. María Elena Aucancela Yunganaula	Asociación de la respuesta inmune con la resistencia natural a patógenos intracelulares en ganado bovino	Dr. José Ángel Guadalupe Gutiérrez Pabello	1
2	MVZ. Leticia Blanco de Britto Velho	Calidad e inocuidad de queso de leche de cabra producidos en municipios de San Luis Potosí, México	Dra. Laura Hernández Andrade	7
3	MVZ. Daniela García Farre Semitiel	Aplicación de un tratamiento de sincronización corto y largo con progestágenos más prostaglandinas, en combinación con eCG, en la oveja pelibuey, para evaluar la dinámica folicular a través de ultrasonografía	M en C. Antonio Roldán Roldán	2
4	MVZ. José Juan Lira Amaya	Estudio comparativo de dos pruebas para el diagnóstico serológico de babesiosis bovina causada por la <i>Babesia bovis</i>	Dr. Julio Figueroa Millán	1
5	MVZ. Javier Martínez Cortés	Cuantificación del ácido siálico como indicador de la integridad de la barrera endotelial pulmonar en perfusión pulmonar <i>ex vivo</i> al comparar solución <i>steen</i> y solución dextrán baja en potasio enriquecida con albumina	Dra. Claudia Hernández Jiménez	5
6	MVZ. Europa Meza Serrano	Nivel de alfa fetoproteína y expresión de los miRNAs-21 y 374, en yeguas con o sin placentitis	Dra. Ana Myriam Boeta Acosta	2
7	MVZ. Silvia Ramírez Castillo	Evaluación del empleo de nanopartículas para la conservación de la viabilidad del semen criopreservado de verraco	Dra. María de Lourdes Juárez Mosqueda	2
8	MVZ. Adriana Hernández Huesca	Influencia de dietas bajas en proteína en pollos de engorda Ross 308 sobre el comportamiento productivo y rendimiento en canal	Dr. Arturo Cortés Cuevas	3
9	MVZ. Anaisa Leyva Díaz	Evaluación de una vacuna guiada por anticuerpos para prevenir la coccidiosis y su efecto en la pigmentación.	Dr. Benjamín Fuente Martínez	1
10	MVZ. Belem García Osorio	Caracterización y neutralización de los daños locales ocasionados por el veneno de <i>Metlapilcoatlus nummifer</i> y su fosfolipasa A2 micotóxina en un modelo murino	Dra. Elizabeth Morales Salinas	4
11	MVZ. Hugo César Sánchez Rivera	Evaluación de macrófagos asociados a tumor en ratones isotransplantados con células 4T1 y tratados con extracto hidrosoluble de agave mapisaga	Dra. Laura Cobos Marín	1
12	MVZ. Gabriela Patricia Vera Rueda	Descripción de los mecanismos de acción inmunológicos inducidos por vacunas recombinantes específicas contra cepas de virus de PRRS mexicanas	Dr. René Álvaro Segura Velázquez	1



ANEXO 3.7

No.	Alumno	Tesis	Tutor principal	Línea de investigación
13	MVZ. Jorge Ramírez Lezama	Evaluación de la aplicación intraarticular de proteínas autólogas para el tratamiento de osteoartritis en caballos	Dra. María Masri Daba	5
14	Julieta E. Jiménez Castillo	Efecto de extractos de hojas de cocuite, guácimo, guaje y mezquite en la fermentación ruminal y metano <i>in vitro</i> de bovinos y caprinos	Dr. Francisco Alejandro Castrejón Pineda	3
15	Lauro Emmanuel Contreras Navarro	Efecto de la melatonina durante la maduración <i>in vitro</i> de ovocitos	Dra. Ana Myriam Boeta Acosta	2
16	MVZ. Leticia León Luna	Evaluación <i>in vivo</i> del efecto antihelmíntico del extracto acuoso de <i>Leucaena leucocephala</i> y potencializadores orgánicos para el control de <i>Gyrodactylus</i> spp., en una población sintética de tilapia roja: Pargo-UNAM	Dra. Elke Von Son De Fernex	5
17	MVZ. Adriana Marcela González Guerrero	Efecto del eritritol en los genes eryA y eryCD de <i>Brucella canis</i>	Dra. Beatriz Arellano Reynoso	1
18	MVZ. Mauricio René Morales Olea	Relación entre metabolitos sanguíneos y cortisol con la concentración sanguínea de calcio (total e ionizado) en el posparto en vacas lecheras	Dr. David Alejandro Contreras Caro Del Castillo	2
19	MVZ. Nancy Noemi Mendoza Martínez	Evaluación de la eficacia de un polipéptido de subolesina y su combinación con BM86 sobre garrapatas <i>Rhipicephalus microplus</i> en bovinos naturalmente infestados	Dr. Rodolfo Esteban Lagunes Quintanilla	5
20	MVZ. Nayeli Medina Herrera	Expresión de una proteína quimérica basada en epítopos de la proteína GP5 del virus del síndrome reproductivo y respiratorio porcino (PRRS)	Dr. José Iván Sánchez Betancourt	1
21	MVZ. Tania Berenice Palos Gutiérrez	Caracterización fenotípica y genotípica del perfil de resistencia antimicrobianos de cepas de salmonela entérica asociadas con ganado bovino de engorda.	Dra. María Salud Rubio Lozano	1
22	MVZ. Margarita Lucero Franco García	Evaluación del efecto hepato- y nefroprotector de los ácidos ursólico y oleanólico en ratones balb/c con daño hepático inducido con fármacos antituberculoso	Dra. María Adelina Jiménez Arellanes	5
23	MVZ. Cloé Queijero Barroso	Evaluación del transcriptoma diferencial de macrófagos humanos infectados con diferentes cepas de <i>Brucella melitensis</i>	Dr. Antonio Verdugo Rodríguez	1
24	MVZ. Mariela Alejandra del Razo Moreno	Determinación de la eficacia de una solución electrolizada de superoxidación con pH neutro como antiparasitario contra <i>Hymenolepis nana</i> en modelo murino e <i>in vitro</i>	Dra. Olivia Rodríguez Morales	5



ANEXO 3.7

Titulados de Maestría en Medicina Veterinaria y Zootecnia por tesis 2021

No.	Alumno	Tesis	Tutor principal	Línea de investigación
1	Brenda Aramburu Escobar	Reporte de caso clínico dermatológico en perro asociado a la etología con tratamiento integral, incluyendo medicina alternativa	Dra. Martha Elena Castro Guzmán	9
2	María Fernanda Arias Aguirre	La economía solidaria en la producción de lácteos de origen caprino de la cooperativa verde esperanza, en San Luis de la Paz, Guanajuato	Dr. Randy Alexis Jiménez Jiménez	9
3	Luis Fernando Godínez Martínez	Propuesta de un programa integral de manejo de cachorros pastor alemán y belga malinois para trabajo policial	Dr. Marco Antonio De Paz Campos	9
4	Jorge Guillermo Gómez Pérez	Comportamiento anestésico de equinos referidos a la FMVZ-UNAM entre los años 2015-2019	MC. Mariano Hernández Gil	5
5	Jesús Guzmán San Martín	Análisis de las políticas públicas para la inocuidad en la producción primaria de alimentos de origen animal	Dr. Orbelín Soberanis Ramos	7
6	Inés Guadalupe Linares Gutiérrez	Evaluación económica en granjas de postura de traspatio con influencia de ectoparásitos (<i>Dermanyssus gallinae</i> , <i>Ornithonyssus sylviarum</i> , <i>Ornithonyssus bursa</i> , <i>Menacanthus stramineus</i> y <i>menopon gallinae</i>)	Dr. Benjamín Fuente Martínez	9
7	Miguel Ángel Madrigal Alvarado	Diagnóstico veterinario anatomopatológico	Dr. Carlos Gerardo Salas Garrido	4
8	Octavio Mejía Ponce	Evaluación clínica de un jabón ozonizado en caso de foliculitis bacteriana superficial en perros	M en C. Inda Marcela Figueroa Ochoa	5
9	Nancy Noemí Mendoza Martínez	Evaluación de la eficacia de un polipéptido de subolesina y su combinación con BM86 sobre garrapatas <i>Rhipicephalus microplus</i> en bovinos naturalmente infestados	Dr. Rodolfo Esteban Lagunes Quintanilla	5
10	Miguel Ángel Nidome Campos	Presencia de cerdo feral en la república mexicana	Dr. Orbelín Soberanis Ramos	9
11	Jorge Carlos Ortíz Ortíz	Diagnóstico y prevalencia de <i>Helicobacter</i> spp. En dos poblaciones de delfín nariz de botella (<i>Tursiops truncatus</i>) bajo cuidado humano en el Estado de Baja California Sur, México	Dr. Edgar Alfonseca Silva	1
12	Carlos Alberto Paz Lara	Influencia de la dieta sobre la anatomía del aparato digestivo en pecari de collar (<i>Pecari tajacu</i>)	Dr. Carlos Gutiérrez Olvera	3
13	Laura Elena Ramos Contreras	Porcentaje de fertilidad obtenida en la especie <i>Equus asinus</i> , mediante inseminación artificial profunda con semen congelado, usando dos crioprotectores con o sin glicerol	Dra. Ana Myriam Boeta Acosta	2



ANEXO 3.7

No.	Alumno	Tesis	Tutor principal	Línea de investigación
14	Libia Contreras Sandoval	Evaluación de la respuesta a la selección de sementales lecheros a partir de catálogos, considerando el rasgo tasa de concepción de la vaca	M APPLSC. Vicente Lemus Ramírez	8
15	Lucero Saavedra Molina	Inocuidad clínica de ketoprofeno parenteral de uso humano utilizado intrarticularmente	MSC. Alejandro Rodríguez Monterde	5
16	José Salcedo Jiménez	Frecuencia y caracterización de parásitos gastroentéricos en perros con propietario y callejeros del municipio de Texcoco, Estado de México	Dra. Evangelina Romero Callejas	1
17	Juan Pablo Velasco Montes de Oca	Pneumonías infecciosas en caballos: hallazgos histopatológicos, otras lesiones asociadas y agentes relacionados. Estudio retrospectivo de 47 casos	Dra. Laura Patricia Romero Romero	1
18	Marco Ángel Zamora Martínez	Uso de residuos de juguería deshidratado como alternativa para la alimentación de cabras lecheras	Dr. Andrés Ernesto Ducoing Watty	3
19	Angélica Cruz Álvarez	Construcción de escenarios financieros para inversiones en unidades de producción caprina productoras de leche en Juventino Rosas Guanajuato	Dr. José Luis Tinoco Jaramillo	9
20	Edson Paul Juárez Rojas	Detección de <i>Macrorhabdus ornithogaster</i> en psitaciformes del Hospital de Aves de Ornato de Compañía y Silvestres	Dr. Juan Carlos Morales Luna	1
21	Gabriela Itzel Tapia	Análisis financiero de una finca lechera familiar de pequeña escala con innovación de tecnología (estudio de caso)	Dr. José Luis Dávalos Flores	9
22	Javier Iván Pineda Pérez	Evaluación y comparación financiera de una empresa productora de huevo de gallina libre de jaula, contra una empresa productora de huevo de gallina en jaulas	Dr. José Luis Tinoco Jaramillo	9
23	Laura González Reyes	Determinación de umbrales óptimos para un esquema de desparasitación selectiva en cabras en el altiplano mexicano	Dra. Cintli Martínez Ortiz De Montellano	5



ANEXO 3.8

Anexo 3.8

Tutores del Posgrado de la FMVZ 2021

No	Tutor
1.	Aguilar Bobadilla Joaquín
2.	Alcalá Canto Yazmín
3.	Alcázar Montañez Claudia Dolores
4.	Alfonseca Silva Edgar
5.	Alonso Díaz Miguel Ángel
6.	Alonso Morales Rogelio Alejandro
7.	Alonso Pesado Francisco Alejandro
8.	Álvarez Ramírez Lorenzo
9.	Anguiano Báez Ricardo
10.	Angulo Mejorada Rosa Berta
11.	Anzaldúa Arce Santiago René
12.	Arellano Reynoso Beatriz
13.	Arriaga Avilés Yazmín Ivonne
14.	Arvizu Tovar Laura Olivia
15.	Ávila González Ernesto
16.	Ayala Torres Juan Ramón
17.	Bailón Blanco Alejandro
18.	Barragán Hernández Evaristo Álvaro
19.	Basurto Camberos Héctor
20.	Benítez Guzmán Alejandro
21.	Blanco Ochoa Miguel Ángel
22.	Boeta Acosta Ana Myriam
23.	Borbolla Sosa Arturo Germán
24.	Caballero Chacón Sara del Carmen
25.	Calderón Apodaca Norma Leticia
26.	Candanosa Aranda Irma Eugenia
27.	Carreón Nápoles Rosalba
28.	Casaubon y Huguenin Marie Therese
29.	Castañeda Serrano María del Pilar
30.	Castillo Gallegos Epigmenio
31.	Castrejón Pineda Francisco
32.	Castro Gámez Hilda Águeda Margarita
33.	Cerbón Gutiérrez José Luis
34.	Cervantes Arias Alejandro
35.	Chávez Gris Gilberto
36.	Cobos Marín Laura
37.	Contreras Caro del Castillo David Alejandro
38.	Corona Gochi Luis
39.	Corona Monjaras Hortensia



ANEXO 3.8

No	Tutor
40.	Cortes Cuevas Arturo
41.	Cruz Mendoza Irene
42.	Dávalos Flores José Luis
43.	De la Peña Moctezuma Alejandro
44.	Del Rio Araiza Victor Hugo
45.	Delgado Suárez Enrique Jesus
46.	Domínguez Hernández Yesmin María
47.	Ducoing Watty Adriana Margarita
48.	Ducoing Watty Andrés Ernesto
49.	Escorcia Martínez Socorro Magdalena
50.	Espinosa Montaña Laura Guadalupe
51.	Espinosa Ortiz Valentín Efrén
52.	Figueroa Ochoa Inda Marcela
53.	Fuente Martínez Benjamín
54.	Galindo Maldonado Francisco Aurelio
55.	García Espinosa Gary
56.	García Ortuño Luis Enrique
57.	González De la Vara Marcela del Rosario
58.	González Lozano Miguel
59.	González Padilla Everardo
60.	González Rebeles -Islas Carlos
61.	Guadarrama Olhovich Marina Guadalupe
62.	Guerrero Netro Hilda Morayma
63.	Gutiérrez Pérez Oscar
64.	Gutiérrez Molotla Javier
65.	Gutiérrez Olvera Carlos
66.	Gutiérrez Olvera Lilia
67.	Gutiérrez Pabello José Ángel Guadalupe
68.	Hernández Arellano Martha Beatriz
69.	Hernández Cerón Joel
70.	Hernández Gil Mariano
71.	Herradora Lozano Marco Antonio
72.	Hidalgo y Terán Serralde Fdo. Raúl Rodolfo
73.	Izquierdo Uribe Martha Patricia
74.	Jaramillo Arango Carlos Julio
75.	Jarillo Rodríguez Jesús
76.	Jiménez Jiménez Randy Alexis
77.	Juárez Mosqueda María de Lourdes
78.	Juárez Ramírez Mireya
79.	Juárez Rodríguez Ivan
80.	Lemus Ramírez Vicente
81.	Lima Melo Araceli
82.	Lizarazo Chaparro Augusto César
83.	López Coello Carlos
84.	López Díaz Carlos Antonio



ANEXO 3.8

No	Tutor
85.	López Navarro Luz Gabriela
86.	Luna del Villar Velasco Jorge
87.	Márquez Mota Claudia Cecilia
88.	Márquez Peña Ylenia del Carmen
89.	Martínez Castillo Miguel Ángel
90.	Martínez Chavarría Luary C.
91.	Martínez Gamba Roberto Gustavo
92.	Martínez Maya José Juan
93.	Masri Daba María
94.	Mejía Villanueva Vicente Octavio
95.	Méndez Aguilar Rosa Elena
96.	Méndez Bernal Adriana
97.	Méndez Medina Rubén Danilo
98.	Meraz Romero Edgar
99.	Mercado García María del Carmen
100.	Merino Guzmán Rubén
101.	Miranda Antonio María de Jesús Lizbeth
102.	Mollinedo Beltrán Karla
103.	Montaldo Valdenegro Hugo Horacio
104.	Morales Luna Juan Carlos
105.	Morales Salinas Elizabeth
106.	Muñoz Córdova Germán
107.	Nuñez Ochoa Luis
108.	Ocampo Camberos Luis
109.	Ojeda Flores Rafael
110.	Olea Pérez Rafael
111.	Ortiz Hernández Antonio
112.	Paz Benito Rafael
113.	Perera Marín Gerardo
114.	Pérez Martínez Mario
115.	Polanco Jaime José Alejandro
116.	Posadas Manzano Eduardo
117.	Quiroz Mercado Joaquín
118.	Quiroz Rocha Gerardo Federico
119.	Ramírez Díaz María Guadalupe
120.	Ramírez Hernández Gerardo
121.	Ramírez Lezama José
122.	Ramírez Mendoza Humberto
123.	Ramírez Pérez Aurora Hilda
124.	Ramos Garduño Liliana Aurora
125.	Reyes Castro Jorge
126.	Reyes Matute Alonso
127.	Rico Chávez Oscar
128.	Rodríguez Monterde Alejandro
129.	Roldán Roldán Antonio



ANEXO 3.8

No	Tutor
130.	Romero Callejas Evangelina
131.	Romero López Ana Rosa
132.	Romero Pérez Atmir
133.	Romero Romero Laura Patricia
134.	Rosiles Martínez René
135.	Rubio Gutiérrez Ivette
136.	Rubio Lozano María Salud
137.	Ruíz Romero Rocío Angélica
138.	Sahagún Ruiz Alfredo
139.	Salas Garrido Carlos Gerardo
140.	Salcedo Jiménez Ramés II
141.	Sánchez Betancourt José Iván
142.	Sánchez Godoy Félix D.
143.	Santoscoy Mejía Carlos Eduardo
144.	Sarmiento Silva Rosa Elena
145.	Segura Velázquez René Álvaro
146.	Soberanis Ramos Orbelín
147.	Suárez Güemes Francisco
148.	Sumano López Héctor Salvador
149.	Suzán Azpiri Gerardo
150.	Tapia Pérez Graciela Guadalupe
151.	Tinoco Jaramillo José Luis
152.	Toledo Alvarado Hugo Oswaldo
153.	Trigo Tavera Francisco José
154.	Trueta Santiago Rafael
155.	Trujillo Ortega María Elena
156.	Urquiza Bravo Odette
157.	Valdez Magaña Griselda
158.	Vargas Estrada Dinorah
159.	Vargas Sánchez Alejandro
160.	Verdugo Rodríguez Antonio
161.	Vigueras Villaseñor Rosa María
162.	Von Son de Fernex Elke
163.	Zarco Quintero Luis Alberto



ANEXO 3.9

Anexo 3.9
Seminarios institucionales
2021

SEMINARIOS INSTITUCIONALES 2021

¿Por qué se pueden desempeñar con éxito los MVZ produciendo biológicos?

Dr. Juan Garza Ramos
INVESTIGADOR

19
Abril
de 17 a 18 horas

Transmisión en vivo por Zoom

INSCRIPCIÓN GRATUITA. A LA SESIÓN DE 17 HORAS DEL 19 DE ABRIL DEL 2021 EN EL SALÓN DE ACTOS DEL CENAFES (CARRILERA DE LA UNIVERSIDAD), EN EL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. SI NO SE PUEDE ASISTIR EN VIVO, SE OFRECERÁ EL REGISTRO EN VIDEO EN EL CANAL DE YOUTUBE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

Transmisión en vivo por Zoom

También se grabará en el canal de YouTube de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

INFORME: informe@unam.mx

SEMINARIOS INSTITUCIONALES 2021

Uniendo eslabones para el desarrollo de vacunas

Dra. Laura Cobos Marín
INVESTIGADORA

17
Mayo
de 17 a 18 horas

Transmisión en vivo por Zoom

INSCRIPCIÓN GRATUITA. A LA SESIÓN DE 17 HORAS DEL 17 DE MAYO DEL 2021 EN EL SALÓN DE ACTOS DEL CENAFES (CARRILERA DE LA UNIVERSIDAD), EN EL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. SI NO SE PUEDE ASISTIR EN VIVO, SE OFRECERÁ EL REGISTRO EN VIDEO EN EL CANAL DE YOUTUBE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

Transmisión en vivo por Zoom

También se grabará en el canal de YouTube de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

INFORME: informe@unam.mx

SEMINARIOS INSTITUCIONALES 2021

Inmunidad y desarrollo de vacunas contra COVID-19

Dr. Constantino López-Macias
Investigador Laboratorio de Inmunología, Centro Médico Nacional Siglo XXI.

17
Marzo
de 17 a 18 horas

Transmisión en vivo por Zoom

INSCRIPCIÓN GRATUITA. A LA SESIÓN DE 17 HORAS DEL 17 DE MARZO DEL 2021 EN EL SALÓN DE ACTOS DEL CENAFES (CARRILERA DE LA UNIVERSIDAD), EN EL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. SI NO SE PUEDE ASISTIR EN VIVO, SE OFRECERÁ EL REGISTRO EN VIDEO EN EL CANAL DE YOUTUBE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

Transmisión en vivo por Zoom

También se grabará en el canal de YouTube de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

INFORME: informe@unam.mx

SEMINARIOS INSTITUCIONALES 2021

Diseño y evaluación inmunológica de prototipos de vacunas anti cáncer de mama y SARS-CoV2, basados en VLPs decoradas

Dra. Leticia Moreno Fierros
Responsable del Laboratorio de Inmunidad de Alveolos, Unidad de Investigación en Biología Celular UNAM-FES Iztacala

14
Junio
de 17 a 18 horas

Transmisión en vivo por Zoom

INSCRIPCIÓN GRATUITA. A LA SESIÓN DE 17 HORAS DEL 14 DE JUNIO DEL 2021 EN EL SALÓN DE ACTOS DEL CENAFES (CARRILERA DE LA UNIVERSIDAD), EN EL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. SI NO SE PUEDE ASISTIR EN VIVO, SE OFRECERÁ EL REGISTRO EN VIDEO EN EL CANAL DE YOUTUBE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

Transmisión en vivo por Zoom

También se grabará en el canal de YouTube de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

INFORME: informe@unam.mx

ANEXO 3.9

16 Agosto
de 17 a 18 horas

Interacción endocrinoinmunitaria hospedero-parásito: Contaminantes ambientales e inmunomodulación

Dr. Victor Hugo del Río Araiza
Departamento de Parasitología (FAVZ-UNAM)

Transmisión en vivo por **zoom**

REGISTRO

Transmisión en vivo por **zoom**

REGISTRO

13 Septiembre
de 17 a 18 horas

Un mundo Una Salud- Cuando el Contacto Se Ha Dado

Dra. Gizela Maldonado
Jefe de Laboratorio de Laboratorio de Diagnóstico de Enfermedades Zoonóticas, Bronson, Florida.

Transmisión en vivo por **zoom**

REGISTRO

Transmisión en vivo por **zoom**

REGISTRO

18 Octubre
de 17 a 18 horas

Inmunonutrición y COVID-19

Dr. Ivan Torre Villalvazo
Departamento de Fisiología de Nutrición del IMCANSZ

Transmisión en vivo por **zoom**

REGISTRO

Transmisión en vivo por **zoom**

REGISTRO

ANEXO 3.10

Anexo 3.10

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación
e Innovación TecnológicaProyectos nuevos
2021

No	Responsable	Nombre del proyecto	Asignado
1.	Gutiérrez Pabello José Ángel Guadalupe	Elementos celulares y moleculares asociados al control de <i>mycobacterium bovis</i> en granulomas de ganado bovino	\$ 369,586.00
2.	Galindo Maldonado Francisco Aurelio	Integración de indicadores de sostenibilidad para la evaluación y la restauración agroecológica del socio ecosistema ganadero en la península de Yucatán	\$ 400,000.00
3.	Suzán Azpiri Gerardo	Monitoreo y diagnóstico integral de la diversidad del holobioma (microbioma y viroma) con énfasis en SARS COV 2 en la interfaz humano animal en la península de Yucatán	\$ 570,440.00
4.	Gutiérrez Pabello José Ángel Guadalupe	Elementos celulares y moleculares asociados al control de <i>mycobacterium bovis</i> en granulomas de ganado bovino	\$ 150,000.00
5.	Galindo Maldonado Francisco Aurelio	Integración de indicadores de sostenibilidad para la evaluación y la restauración agroecológica del socioecosistema ganadero en la península de Yucatán	\$ 297,000.00
6.	Suárez Güemes Francisco	Hacia el control de COVID 19 a través de una optimización del diagnóstico molecular del monitoreo de la inmunidad y del desarrollo de una vacuna efectiva	\$ 273,472.48
7.	Guerrero Netro Hilda Morayma	Función del estrés del retículo endoplásmico como mediador de la apoptosis en células de la granulosa bovina	\$ 165,000.00
8.	Toledo Alvarado Hugo Oswaldo	Estudio genético y genómico del perfil detallado de ácidos grasos y de proteínas en leche predichos mediante la espectroscopia infrarroja de transformada de Fourier	\$ 180,347.00
9.	Del Río Araiza Víctor Hugo	Contaminación ambiental y enfermedades parasitarias efecto de los descriptores endocrinos bisfenol A y dietil hexil ftalato sobre la respuesta inmunitaria y la susceptibilidad a la toxocariosis por <i>toxocara canis</i>	\$ 180,000.00
10.	Romero Pérez Atmir	Efecto del grano de sorgo con alto contenido de taninos sobre las emisiones de metano fermentación ruminal y población microbiana en rumiantes	\$ 180,062.00
11.	Ramírez Mendoza Humberto	Aislamiento e identificación de <i>ovine gammaherpesvirus</i> tipo 2 en artiodáctilos y equinos a partir de un brote de fiebre catarral maligna en México	\$ 235,000.00



ANEXO 3.10

No	Responsable	Nombre del proyecto	Asignado
12.	Valdez Magaña Griselda	Desarrollo de un sistema de ELISA para el diagnóstico de gestación temprana en ovejas empleando genes sintéticos vacunas de ADN y proteínas recombinantes	\$ 258,606.00
13.	Contreras Caro Del Castillo David Alejandro	Uso de vacas lecheras altas productoras como nodrizas para disminuir el porcentaje de desecho y uso de antibióticos, mejoramiento del bienestar animal y ganancia de peso en becerros así como reducción de costos de producción	\$ 188,632.00
14.	Cano Buendía José Alberto	Expresión de la proteína de fusión del virus de Newcastle mediante el uso de nanopartículas termoestables	\$ 200,000.00
15.	Benítez Guzmán Alejandro	Efecto de la activación del inflammasoma nlrp3 por la infección del vdvb en la inducción de muerte celular y la replicación viral	\$ 198,571.00
16.	Galina Hidalgo Carlos Salvador	Evaluación integral del sistema de amamantamiento restringido sobre el comportamiento individual, bienestar y desempeño reproductivo y productivo de vacas y becerros cebú en pastoreo rotacional en el trópico	\$ 211,000.00
17.	Trujillo Ortega María Elena	Detección y diversidad genética de parvovirus porcino	\$ 198,444.00
18.	González Lozano Miguel	Construcción y desarrollo de una nanoterapia <i>génica de somatotropina en cerdos</i>	\$ 200,884.00
19.	Basurto Alcántara Francisco Javier	Identificación y caracterización genética de cepas del virus de la diarrea viral bovina circulantes en poblaciones ganaderas de México	\$ 240,000.00
20.	Rico Chávez Óscar	Estudio de interacciones endoparásitos microbiota en murciélagos	\$ 182,434.00
21.	García Espinosa Gary	Viroma de la carpa en medio silvestre	\$ 200,000.00
22.	Arellano Reynoso Beatriz	Determinación de la presencia de resistencia fenotípica y genotípica a tetraciclina en <i>Chlamydia</i> spp.	\$ 200,000.00
23.	Suárez Güemes Francisco	sRNA de <i>brucella abortus</i> en la modulación de la expresión de genes del sistema de secreción tipo iv virb y la supervivencia intracelular	\$ 200,000.00
24.	Verdugo Rodríguez Antonio	Modulación de proteínas de tránsito intracelular por <i>brucella melitensis</i> en la infección de macrófagos	\$ 259,652.00
25.	Ángeles Campos Sergio Carlos	Efecto de la intensidad de pastoreo sobre las interacciones entre el sistema suelo planta animal la prestación de servicios ecosistémicos y la producción de leche en un sistema silvopastoril de ovinos y caprinos en bosque templado de encino (<i>Quercu</i> spp.)	\$ 200,000.00
26.	Alcalá Canto Yazmín	Análisis de una base de datos georreferenciada y modelamiento predictivo de la distribución espacial de los parásitos de los perros en México	\$ 151,500.00



ANEXO 3.10

No	Responsable	Nombre del proyecto	Asignado
27.	Trigo Tavera Francisco José	Resistencia antimicrobiana perfil fenotípico y molecular de <i>Mycoplasma</i> spp. y patógenos gramnegativos aislados en animales con problemas respiratorios	\$ 204,000.00
28.	Candanosa Aranda Irma Eugenia	Evaluación de bienestar animal en cabras de genotipo lechero en diferentes sistemas de producción estrés crónico y diagnóstico clínico patológico	\$ 230,052.00
29.	Ducoing Watty Andrés Ernesto	Aislamiento y caracterización genética de lentivirus de pequeños rumiantes en sistemas de producción ovina de México	\$ 190,000.00
30.	Sahagún Ruiz Alfredo	Contribución de las proteínas de unión a reguladores del complemento a la evasión inmune por <i>Leptospira interrogans</i> y su posible uso como inmunógenos	\$ 244,000.00
31.	Berruecos Villalobos José Manuel	Estudio de asociación genómica para la tolerancia al estrés calórico en poblaciones multirraciales de sistemas doble propósito en la península de Yucatán México	\$ 185,298.00
32.	Rodríguez Monterde Alejandro	Efecto del tratamiento con terapia de ondas de choque y plasma rico en plaquetas en heridas creadas quirúrgicamente en la región metacarpiana y metatarsiana en equinos	\$ 200,000.00
33.	Sarmiento Silva Rosa Elena	Impacto de la infección por el virus de la diarrea epidémica porcina en cerdas gestantes y su efecto en la inmunidad materna y la protección inmunológica lactogénica	\$ 190,000.00
34.	Ojeda Flores Rafael	Estudio eco epidemiológico de virus de influenza A en la interfaz fauna silvestre doméstica asociada con un sitio clave de migración estacional y producción de traspatio	\$ 240,000.00
35.	Anzaldúa Arce Santiago René	Caracterización histomorfológica y análisis inmunohistoquímico de células con marcadores de pluripotencial en órganos del tracto reproductor de perras de diferentes edades	\$ 171,685.00
36.	Boeta Acosta Ana Myriam	Comparación de dos crioprotectores de semen de burro sobre la viabilidad espermática la respuesta endometrial y la fertilidad de las burras inseminadas con el semen preservado	\$ 190,000.00
37.	Sánchez Betancourt José Iván	Estudio eco epidemiológico del virus de influenza A en la interfaz entre animales silvestres domésticos asilvestrados y seres humanos bajo un gradiente de perturbación antropogénica en la región de laguna de Términos Campeche	\$ 160,000.00
38.	Suzán Azpiri Gerardo	Relación entre la estructura de comunidades y las infracomunidades de parásitos y patógenos emergentes en el noroeste de Chihuahua	\$ 230,000.00
39.	Martínez Ortiz De Montellano Cintli	Caracterización de la microbiota del tracto gastrointestinal de ovinos <i>Kathadin</i> infectados con <i>Haemonchus contortus</i> en clima templado en zona centro de México	\$ 190,000.00



ANEXO 3.10

No	Responsable	Nombre del proyecto	Asignado
40.	Alonso Díaz Miguel Ángel	Virulencia y mecanismos de acción (toxinas enzimas y daños estructurales) de hongos entomopatógenos aislados de Veracruz contra <i>Rhipicephalus microplus</i>	\$ 190,000.00
41.	Ramírez Pérez Aurora Hilda	Diversidad del microbioma ruminal y fecal, fermentación ruminal y parámetros productivos de cabras lecheras en sistemas intensivo y extensivo de producción	\$ 194,573.00
42.	Masri Daba María	Uso de células troncales alógenas para el tratamiento de uveitis recurrente equina	\$ 146,700.00
43.	Castillo Gallegos Epigmenio	Efecto del sistema de pastoreo sobre el control de las garrapatas <i>Rhipicephalus microplus</i> y <i>Amblyomma mixtum</i> en el trópico húmedo de México	\$ 190,000.00
44.	Gutiérrez Aguilar Carlos Guillermo	El papel de factores angiogénicos en el control del desarrollo folicular y la ovulación	\$ 200,000.00
45.	Cervantes Arias Alejandro	Efecto antineoplásico de gk1 y transferón en el tratamiento de carcinoma mamario y linfoma multicéntrico en perros	\$ 190,000.00
46.	Espinosa Ortiz Valentín Efrén	Repertorios culturales y estrategias de las organizaciones y los actores en la sustentabilidad de la cadena agroalimentaria de los lácteos	\$ 207,000.00
47.	Gutiérrez Olvera Lilia	Promoción de la biodisponibilidad de calcio en aves de postura	\$ 100,000.00
48.	Alonso Morales Rogelio Alejandro	Desarrollo y evaluación de vectores de inmunización para intervenir sistemas fisiológicos miostatina como modelo en ratones	\$ 220,000.00
49.	Chávez Gris Gilberto	Evaluación de estrategias de control e impacto económico empleando el inmunógeno p35 en rumiantes infectados naturalmente con <i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i>	\$ 234,000.00
50.	Cobos Marín Laura	Desarrollo y aplicación de nuevas pruebas diagnósticas en cabras	\$ 210,126.00
51.	Castañeda Serrano María Del Pilar	Implicaciones de la adopción de enriquecimiento ambiental en la producción de huevo sobre la inocuidad sustentabilidad y seguridad alimentaria	\$ 237,467.00
52.	Jarillo Rodríguez Jesús	Rendimiento de materia seca calidad nutritiva biomasa y diversidad microbiana de suelo y fijación de carbono con gramíneas forrajeras de reciente introducción en sistemas silvopastoriles en el trópico mexicano	\$ 86,117.00
53.	Corona Gochi Luis	Evaluación de estrategias nutricionales para disminuir la emisión de metano en rumiantes pastoreando forrajes tropicales mediante la técnica sf6 y su relación con el microbioma ruminal	\$ 221,946.00
54.	De La Peña Moctezuma Alejandro	Evaluación de epitopes de la secretina de gspd para la prevención de la leptospirosis	\$ 223,008.00
55.	Caballero Chacón Sara Del Carmen	Evaluación de la seguridad no clínica <i>in vitro in vivo</i> estadio 2 en el desarrollo de un prototipo de insulina de liberación modificada para el tratamiento de diabetes parte II	\$ 221,946.00
Total			\$11, 788,548.48



ANEXO 3.11

Anexo 3.11

Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento
de la EnseñanzaProyectos nuevos
2021

No	Responsable	Nombre del proyecto	Asignado
1.	Alcalá Canto Yazmín	Desarrollo y validación didáctica de una aplicación móvil de fármacos parasiticidas de uso veterinario	\$ 109,000.00
2.	Hernández Espinosa Jorge	Desarrollo de una aplicación móvil para la enseñanza aprendizaje de la biología tisular	\$ 48,060.00
3.	Aquino Díaz Itzcoatl Felipe	Material de apoyo en video para la impartición de prácticas de laboratorio de farmacología veterinaria a distancia	\$ 54,151.00
4.	Rangel Porta Lucia Eliana	Manual electrónico de prácticas para la asignatura de reproducción animal	\$ 125,812.00
5.	González Rebeles Islas Carlos	La zootecnia como herramienta para la conservación biológica y mitigación y adaptación al cambio climático	\$ 63,624.00
6.	Bailón Blanco Alejandro	Libro electrónico pruebas de campo para el diagnóstico de enfermedades en bovinos para estudiantes y profesionales de medicina veterinaria y zootecnia	\$ 12,800.00
7.	Trueta Santiago Rafael	Elaboración de un libro electrónico para la inclusión de la enseñanza de la economía de salud animal en la carrera de médico veterinario zootecnista	\$ 54,000.00
8.	Cruz Mendoza Irene	Creación de materiales didácticos para la enseñanza práctica de la parasitología veterinaria	\$ 23,000.00
9.	Reveles Félix Saúl	Desarrollo de material de necropsias para el apoyo del aprendizaje en línea de la "Práctica de medicina y zootecnia porcina I" en el Centro de Enseñanza Investigación y Extensión en Producción Porcina de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	\$ 189,985.00
10.	Gutiérrez Pérez Oscar	Complemento de la plataforma educativa en enseñanza práctica de técnicas quirúrgicas del cerdo	\$ 186,709.00
11.	López Díaz Carlos Antonio	Manual digital de prácticas de economía pecuaria para la carrera de médico veterinario zootecnista	\$ 88,526.00
12.	De La Luz Armendáriz Jazmín	Diseño de recursos digitales sobre el diagnóstico de las principales enfermedades virales en caprinos	\$ 87,500.00
13.	Contreras Caro Del Castillo David Alejandro	Elaboración de videos demostrativos en apoyo de la asignatura "Práctica de zootecnia de bovinos productores de leche" a través del uso de las TIC que faciliten el proceso enseñanza aprendizaje a distancia	\$ 167,714.00
14.	Guadarrama Olhovich Marina Guadalupe Tamara	Atlas digital de hematología en fauna silvestre y mascotas no convencionales	\$ 44,165.00



ANEXO 3.11

No	Responsable	Nombre del proyecto	Asignado
15.	Castillo Avendaño Adrián Alfonso	Sitio web en el proceso enseñanza aprendizaje de las aves productoras de huevo y pollo de engorda de las enfermedades respiratorias y neoplásicas del plan de estudios de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM	\$ 45,000.00
16.	García Ortuño Luis Enrique	Colección de material audiovisual para la docencia práctica a distancia de patología clínica veterinaria	\$ 98,000.00
17.	Miranda Morales Rosa Elena	Desarrollar material didáctico para la enseñanza aprendizaje en la resistencia bacteriana y residuos de antimicrobianos en la leche de bovinos con problemas y sin problemas de mastitis	\$ 113,500.00
18.	Romero Romero Laura Patricia	Creación de materiales educativos y de evaluación para la enseñanza híbrida de la práctica de profundización en patología	\$ 126,932.00
19.	Angulo Mejorada Rosa Bertha	Desarrollo integración y evaluación de sistemas de simulación clínica para la enseñanza veterinaria de los alumnos de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia UNAM	\$ 129,768.00
20.	Boeta Acosta Ana Miryam	Manual digital de evaluación de semen a través de un sistema computarizado, así como material didáctico que apoye en la enseñanza de la evaluación del semental	\$ 56,930.00
21.	De La Peña Moctezuma Alejandro	Desarrollo de una aplicación móvil y material de apoyo para facilitar el aprendizaje colaborativo de la epidemiología veterinaria	\$ 8,325.00
22.	Tinoco Jaramillo José Luis	Libro electrónico sobre indicadores de desempeño en la clínica veterinaria	\$ 26,000.00
23.	Vargas Estrada Dinorah	La función del médico veterinario en el control del impacto de los residuos de antimicrobianos en la sanidad animal humana y ecológica aspectos legales derechos obligaciones y atribuciones: E-book	\$ 30,000.00
Total			\$ 1,889,501.00

ANEXO 3.12

Anexo 3.12

Proyectos Conacyt vigentes en 2021

No	Proyecto	Responsable	Nombre del proyecto	Asignado en 2021
1.	CB 17638	Luary Carolina Martínez Chavarría	Papel de la cascada reguladora que controla la expresión de las islas de patogenicidad 1 y 2 (spi1 y spi2) de <i>Salmonella typhimurium</i> en la colonización intestinal y la enfermedad sistémica empleando el modelo aviar	\$ 279,500.00
2.	CY 11303	Antonio Verdugo Rodríguez	Expresión diferencial de proteínas SNARE de macrófagos durante la infección por <i>Brucella melitensis</i>	\$ 269,970.00
3.	CY 291311	Beatriz Arellano Reynoso	Desarrollo y transferencia de pruebas diagnósticas para lentivirus y microorganismos causantes de aborto: <i>Chlamydia</i> spp., <i>Brucella melitensis</i> , leptospira y <i>Coxiella burneti</i> en ovinos y caprinos	\$ 2,693,944.00
4.	CY303002	Gerardo Suzán Azpiri	Diversidad biológica, socioecológica y enfermedades virales emergentes en México	\$ 5,864,100.88
5.	2016-1851	Gerardo Suzán Azpiri	Coinfección entre bacterias y protozoarios en un sistema multihospedero en el noreste de México: implicaciones para la salud y la conservación	\$ 3,986,694.44
Total				\$13,094,209.32



ANEXO 3.13

Anexo 3.13

Sistema Nacional de Investigadores 2021

No.	Nombre	Nivel
1	Alcalá Canto Yazmín	1
2	Alfonseca Silva Edgar	1
3	Alonso Díaz Miguel Ángel	2
4	Alonso Morales Rogelio Alejandro	1
5	Aquino Díaz Itzcoatl Felipe	C
6	Arellano Reynoso Beatriz	1
7	Ávila González Ernesto	3
8	Ayon Núñez Dolores Adriana	C
9	Basurto Alcántara Francisco Javier	C
10	Benítez Guzmán Alejandro	1
11	Berruecos Villalobos José Manuel	2
12	Boeta Acosta Ana Myriam	1
13	Candanosa Aranda Irma Eugenia	1
14	Cano Buendía José Alberto	1
15	Castillo Gallegos Epigmenio	1
16	Cobos Marín Laura	1
17	Cortés Cuevas Arturo	1
18	Del Rio Araiza Víctor Hugo	C
19	Delgado Suárez Enrique Jesús	1
20	Fernández Salas Agustín	C
21	Galina Hidalgo Carlos Salvador	3
22	Galindo Maldonado Francisco Aurelio	2
23	García Espinosa Gary	1
24	Gómez Verduzco Gabriela Guadalupe	1
25	González Padilla Everardo	1
26	Guerrero Netro Hilda Morayma	1
27	Gutiérrez Aguilar Carlos Guillermo	1
28	Gutiérrez Olvera Lilia	2
29	Gutiérrez Pabello José Ángel Guadalupe	1
30	Hernández Cerón Joel	2
31	Hernández Pérez Ariadne	C
32	Hernández Velasco Xóchitl	1
33	Ibarra Velarde Osvaldo Froylán	2
34	Jarillo Rodríguez Jesús	1
35	Jiménez Jiménez Randy Alexis	C
36	Juárez Mosqueda María de Lourdes	1
37	Lizarazo Chaparro Augusto César	1
38	López Coello Carlos	2
39	Martínez Chavarría Luary Carolina	1



ANEXO 3.13

No.	Nombre	Nivel
40	Martínez Ortiz de Montellano Cintli	1
41	Méndez Medina Rubén Danilo	1
42	Merino Guzmán Rubén	1
43	Miguel Estrada Mauricio	C
44	Montaldo Valdenegro Hugo Horacio	3
45	Morales Erasto Vladímir	1
46	Morales Salinas Elizabeth	1
47	Ocampo Camberos Luis	3
48	Pérez Martínez Mario	1
49	Quiroz Romero Héctor Manelic	3
50	Ramírez Mendoza Humberto	1
51	Ramírez Pérez Aurora Hilda	1
52	Rico Chávez Oscar	1
53	Rodríguez López Gloria Mariana	1
54	Roldán Santiago Patricia	1
55	Romero Pérez Atmir	1
56	Rubio Lozano María Salud	2
57	Ruiz Romero Rocío Angélica	C
58	Saavedra Montañez José Manuel	1
59	Sahagún Ruiz Alfredo	1
60	Salcedo Jiménez Ramés II	C
61	Sánchez Betancourt José Iván	2
62	Sánchez Godoy Félix Domingo	C
63	Sarmiento Silva Rosa Elena	1
64	Schunemann Hofer Miriam Aline	3
65	Segura Velázquez René Álvaro	1
66	Soberanis Ramos Orbelín	1
67	Suárez Güemes Francisco	3
68	Sumano López Héctor Salvador	3
69	Suzán Azpiri Gerardo	2
70	Téllez Ballesteros Elizabeth Eugenia	C
71	Toledo Alvarado Hugo Oswaldo	1
72	Trigo Tavera Francisco José	3
73	Trujillo Ortega María Elena	1
74	Vargas Estrada Dinorah	1
75	Vásquez Peláez Carlos Gustavo	2
76	Verdiguél Fernández Lázaro Felipe	C
77	Verdugo Rodríguez Antonio	1
78	Von Son de Fernex Elke	1
79	Zarco Quintero Luis Alberto	3
80	Zepeda Cervantes Jesús	C



ANEXO 3.14

Anexo 3.14

Artículos publicados en revistas indizadas por línea de investigación
2021

Línea 1. Enfermedades infecciosas

No	Artículo
1.	Alejandro Nava Vargas, Feliciano Milián Suazo, Germinal Jorge Cantó Alarcón, José A. Gutiérrez Pabello. Intracellular survival of <i>Mycobacterium bovis</i> strains with high and low frequency in cattle populations in a bovine macrophage model. <i>Revista Mexicana De Ciencias Pecuarias</i> . 2021. 12. 2. 487. 2. 487-502. doi: 10.22319/rmcp.v12i2.5542.
2.	Álvarez-Mendizábal Paulina, Fabricio Villalobos, Karla Rodríguez-Hernández Carolina Hernández-Lara, Oscar Rico-Chávez, Gerardo Suzán, Leonardo Chapa-Vargas y Diego Santiago-Arcon. Metacommunity structure reveals that temperature affects the landscape compositional patterns of avian malaria and related haemosporidian parasites across elevations. <i>Acta Oecologica</i> . 2021. 113. 0. 1. 0. 1-12. doi: 10.1016/j.actao.2021.103789.
3.	Araiza Ortíz, M. A., L. Zambrano-González, M. Mazari Hiriart y G. Suzán. Evaluación de humedales someros tropicales semiáridos asociados al botulismo aviar. <i>Revista De Ciencias Ambientales</i> . 2021. 55. 2. 141. 2. 141-156. doi: 10.15359/rca.55-2.7.
4.	Aranda-López Y, López-López L, Castro KEN, Ponce-Regalado MD, Becerril-Villanueva LE, Girón-Pérez MI, Del Río-Araiza VH, Morales-Montor J. Cysticidal effect of a pure naphthoquinone on <i>Taenia crassiceps cysticerci</i> . <i>Parasitology Research</i> . 2021. 0. 120. 3783. 120. 3783-3794. doi: 10.1007/s00436-021-07281-x.
5.	Arianna Romero Flores, Marcelo Gottschalk, Gabriela Bárcenas Morales, Víctor Quintero Ramírez, Rosario Esperanza Galván Pérez, Rosalba Carreón Nápoles, Ricardo Ramírez R., José Iván Sánchez Betancourt, Abel Ciprián Carrasco, Susana Mendoza Elvira. Predicción molecular de serotipos de <i>Streptococcus suis</i> aislados de granjas porcinas en México. <i>Rev Mex Cien Pec</i> . 2021. 12. 3. 681. 3. 681-693. doi: 10.22319/rmcp.v12i3.5668.
6.	Barrón-Rodríguez RJ, Rojas-Anaya E, Ayala-Summano JT, Romero-Espinosa JÁI, Vázquez-Pérez JA, Cortés-Cruz M, García-Espinosa G, Loza-Rubio E. Swine virome on rural backyard farms in Mexico: communities with different abundances of animal viruses and phages. <i>Archives of Virology</i> . 2021. 166. 2. 475. 2. 475-489. doi: 10.1007/s00705-020-04894.
7.	Campos-Macías P, Arenas R., Aquino CJ., Romeo-Navarrete M., Martínez Hernández F., Martínez-Chavarría LC., Xicohtencatl-Cortes J., Hernández-Castro R. Chromoblastomycosis caused by <i>Fonsecaea monophora</i> in Mexico. <i>J Mycol Med</i> . 2021. 31. 2. 0. 2. 0-0. doi: 10.1016/j.mycmed.2021.101114.
8.	Carolina Segundo Zaragoza, Itzel López Ortiz, David Alejandro Contreras Caro del Castillo, Yesmín María Domínguez Hernández, Juan Antonio Rodríguez García. Characterization, enzymatic activity and biofilm formation of <i>Candida</i> species isolated from goat milk. <i>Revista Iberoamericana de Micología</i> . 2021. 0. 0. 0. 0. 175-179. www.elsevier.es/reviberoammicol.
9.	Chaves, A., D. Montecino-Latorre, P. Alcázar, y G. Suzán. Wildlife rehabilitation centers as a potential source of transmission of SARS-CoV-2 into native wildlife of Latin America. <i>Biotropica</i> . 2021. 0. 0. 1. 0. 1-7. https://doi.org/10.1111/btp.12965.
10.	Chaves, A., M. Piche-Ovares, E. Corrales, G. Suzán, A. Moreira-Soto, G. A. Gutiérrez-Espeleta. Serosurvey of Nonhuman Primates in Costa Rica at the Human-Wildlife Interface Reveals High Exposure to Flaviviruses. <i>Insects</i> . 2021. 12. 554. 1. 554. 1-12. . https://doi.org/10.3390/insects12060554.

ANEXO 3.14

No	Artículo
11.	Citlali Cecilia Mendoza-Guevara, Eva Ramon-Gallegos, Alejandro Martinez-Escobar, Rogelio Alonso-Morales, Maria Del Pilar Ramos-Godinez, Jorge Ortega. Attachment and <i>in vitro</i> transfection efficiency of an anti-rabies Chitosan-DNA nanoparticle vaccine. <i>IEEE Trans Nanobioscience</i> . 2021. 21. 1. 105. 1. 105-116. doi: 10.1109/TNB.2021.3092307.
12.	Coles ME, Forga AJ, Señas-Cuesta R, Graham BD, Selby CM, Uribe AJ, Martínez BC, Angel-Isaza JA, Vuong CN, Hernandez-Velasco X, Hargis BN, Tellez-Isaias G. Assessment of Lippia organoides essential oils in a <i>Salmonella typhimurium</i> , <i>Eimeria maxima</i> , and <i>Clostridium perfringens</i> challenge model to induce necrotic enteritis in broiler chickens. <i>Animals</i> . 2021. 11. 1111. 1. 1-12. https://doi.org/10.3390/ani11041111 .
13.	Córdoba-Aguilar, A., C. Ibarra-Cerdeña, I. Castro-Arellano y G. Suzán. Tackling zoonoses in a crowded world: lessons to be learned from the COVID-19 pandemic. <i>Acta Tropica</i> . 2021. 214. 0. 1. 1-4. http://doi.org/10.1016/j.actatropica.2021.105780 .
14.	Daniel Nunez-Avellaneda, Rosa Carmina Cetina-Trejo, Emily Zamudio-Moreno, Carlos Baak-Baak, Nohemi Cigarroa-Toledo, Guadalupe Reyes-Solis, Antonio Ortega-Pacheco, Gerardo Suzán, Chandra Tandugu, Julián E. García-Rejón, Bradley J. Blitvich, Carlos Machain-Williams. Evidence of zika virus infection in pigs and mosquitoes, Mexico. <i>Emerging Infectious Diseases</i> . 2021. 27. 2. 0. 2. 0-0. https://doi.org/10.3201/eid2702.201452 .
15.	De la Rosa-Ramos MA., Salcedo-Hernández R., Sarmiento-Silva RE., Aguilera-Arreola Ma G., Alcántar-Curiel MD., Betanzos-Cabrera G., Rodríguez-Mártinez S., Cancino-Díaz ME., Cancino-Díaz JC. Non-epidermidis coagulase negative <i>Staphylococcus</i> isolated from farm animals can inhibit the hemagglutinating activity of Newcastle disease virus and bovine parainfluenza virus type 3. <i>Comp Immunol Microbiol Infect Dis</i> . 2021 Jun. 76:101649. 2021. 76. 10164. 1. 10164. 1-10. doi: 10.1016/j.cimid.2021.101649.
16.	Victor Hugo Del Rio Araiza, Mariana Segovia-Mendoza, Karen Elizabeth Nava Castro, Samira Muñoz Cruz, Karina Chavez Rueda, Carmen Tlazoelteotl Gomez de Leon, Jorge Morales Montor. Bisphenol A: an endocrine-disruptor compound that modulates the immune response to infections. <i>Frontiers In Bioscience-Landmark</i> . 2021. 26. 2. 343. 2. 343-362. doi: 10.2741/4897.
17.	Elizabeth Araceli Quezada Fraide, Claudia Giovanna Peñuelas Rivas, Frida Sarair Moysén-Albarrán, María Elena Trujillo Ortega, Francisco Ernesto Martínez Castañeda. Desempeño productivo y costos de granjas porcinas con diferentes protocolos de vacunación al virus de PRRS. <i>Revista Mexicana De Ciencias Pecuarias</i> . 2021. 12. 1. 205. 1. 205-216. doi: 10.22319/rmcp.v12i1.5377.
18.	Fernanda Pérez-Lombardini, Karen F. Mancera, Gerardo Suzán, Julio Campo, Javier Solorio and Francisco Galindo. Assessing sustainability in cattle silvopastoral systems in the Mexican tropics using the SAFA framework. <i>Animals</i> . 2021. 1. 109. 1-21. https://doi.org/10.3390/ani11010109 .
19.	García Peña, G., André V. Rubio, Hugo Méndez, Miguel Fernández, Matthew T. Milholand, A. Alonso guirre, Gerardo Suzán y Carlos Zambrando-Torrelío. Land-use change and rodent-borne diseases: hazards on the shared socioeconomic pathways. <i>The Royal Society Publishing</i> . 2021. 376. 0. 1. 0. 1-11. doi.org/10.1098/rstb.2020.0362.
20.	Gaytán-Camarillo F, Rico-Chávez O, Palomares-Resendiz EG, Gutiérrez-Hernández JL, Díaz-Aparicio E, Herrera-López E. Spatial autocorrelation and co-occurrence of six serovarieties of <i>Leptospira</i> in goat herds of the State of Guanajuato, Mexico. <i>Braz J Microbiol</i> . 2021. 52. 2. 953-960. doi: 10.1007/s42770-021-00429-y.
21.	Gomaa N, Elemiri M, Hegazy Y, Zeineldin M, Nassif M, Alcalá-Canto Y, Barbabosa-Pliogo A, Rivas-Caceres RR, Abdelmegeid M. Clinical and pathological examination of mycotoxicosis as an associated risk factor for colic in equine. <i>Microbial Pathogenesis</i> . 2021. 163. 105377. 1-6. https://doi.org/10.1016/j.micpath.2021.105377 .
22.	Carmen T Gomez de Leon, Pedro Ostoa-Saloma, Mariana Segovia-Mendoza, Victor H Del Rio-Araiza, Jorge Morales-Montor. Environmental parasitology and its impact on the host neuroimmunoendocrine network. <i>Frontiers In Bioscience-Landmark</i> . 2021. 26. 3. 431. 3. 431-443. 10.2741/4900.



ANEXO 3.14

No	Artículo
23.	Gomez-Romero N, Velazquez-Salinas L, Ridpath JF, Verdugo-Rodriguez A, Basurto-Alcantara FJ. Detection and genotyping of bovine viral diarrhoea virus found contaminating commercial veterinary vaccines, cell lines and fetal bovine serum lots originating in Mexico. Archives Of Virology. 2021. 166. 7. 1999. 7. 1999-2003. doi: 10.1007/s00705-021-05089-9.
24.	Gómez-Romero Ninnet, Ridpath F Julia, Verdugo-Rodríguez Antonio, Basurto-Alcántara Francisco Javier. Bovine viral diarrhoea virus in cattle from Mexico: current status. Frontiers In Veterinary Science. 2021. 8. 0. 1-8. doi: 10.3389/fvets.2021.673577.
25.	Gumina E, Hall JW, Vecchi B, Hernandez-Velasco X, Lumpkins B, Mathis G, Layton S. Evaluation of a subunit vaccine candidate (Biotech Vac Cox) against <i>Eimeria</i> spp. in broiler chickens. Evaluation of a subunit vaccine candidate (Biotech Vac Cox) against <i>Eimeria</i> spp. in broiler chickens. Poultry Science. 2021. 100. 9. 1. 9. 1-8. https://doi.org/10.1016/j.psj.2021.101329 .
26.	Hernández-Guzmán K, Molina-Mendoza P, Olivares-Pérez J, Alcalá-Canto Y, Olmedo-Juárez A, Córdova-Izquierdo A, Villa-Mancera A. Prevalence and seasonal variation of <i>Fasciola hepatica</i> in slaughtered cattle: the role of climate and environmental factors in Mexico. Journal of Helminthology. 2021. 95. 0. 1. 0. 1-8. https://doi.org/10.1017/S0022149X21000444 .
27.	Hidalgo-Lara DR, De la Luz-Armendáriz J, Rivera-Benítez JF, Gomez-Núñez L, Salazar-Jiménez EN, Madrigal-Valencia TL, Ramírez-Mendoza H. Comparison of hemagglutination inhibition tests, immunoperoxidase monolayer assays, and serum neutralizing tests in detecting antibodies against blue eye disease in pigs. Journal of Immunological Methods. 2021. 496. 0. 1. 0. 1-5. https://doi.org/10.1016/j.jim.2021.113088 .
28.	Jabif MF, Gumina E, Hall JW, Hernandez-Velasco X, Layton S. Evaluation of a novel mucosal administered subunit vaccine on colostrum IgA and serum IgG in sows and control of enterotoxigenic <i>Escherichia coli</i> in neonatal and weanling piglets: proof of concept. Frontiers in Veterinary Science. 2021. 8. 64022. 1. 64022. 1-9. https://doi.org/10.3389/fvets.2021.640228 .
29.	Jacobo Carrisoza-Urbina, Mario A. Bedolla-Alva, Mireya Juárez-Ramírez, José A. Gutiérrez-Pabello. Ocular tuberculosis in a calf. BMC Veterinary Research. 2021. 17. 187. 1-5. doi: 10.1186/s12917-021-02893-y.
30.	Jazmín De la Luz-Armendáriz, Andrés Ernesto Ducoing-Watty, Humberto Ramírez-Mendoza, Luis Gómez-Núñez, Catalina Tufiño-Loza, Eduardo Martín Cabrera-Domínguez, Efrén Díaz-Aparicio, José Francisco Rivera-Benítez. Prevalence, molecular detection, and pathological characterization of small ruminant lentiviruses in goats from Mexico. Small Ruminant Research. 2021. 202. 10647. 1. 10647. 1-8. https://doi.org/10.1016/j.smallrumres.2021.106474 .
31.	Jorge Luis Mazorra-Carrillo, Omar Antonio Alcaraz-López, Gonzalo López-Rincón, Bernardo Villarreal-Ramos, José A. Gutiérrez-Pabello and Hugo Esquivel-Solís. Host Serum Proteins as Potential Biomarkers of Bovine Tuberculosis Resistance Phenotype. Front. Vet. Sci. 2021. 8. 1-15. doi: 10.3389/fvets.2021.734087.
32.	José Francisco Rivera-Benítez Jazmín De la Luz-Armendáriz Luis Gómez-Núñez Fernando Diosdado Vargas Guadalupe Socci Escatella Elizabeth Ramírez-Medina, Lauro Velázquez-Salinas, Humberto Ramírez-Mendoza, María Antonia Coba Ayala Catalina Tufiño-Loza, Marta Macías García, Víctor Carrera-Aguirre, Rebeca Martínez-Bautista, María José Martínez-Mercado, Gerardo Santos-López. Irma Herrera-Camacho, Ignacio Siañez-Estrada, Manuel Zapata Moreno. Salud porcina: historia, retos y perspectivas. Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias. 2021. 12. 149-185. https://cienciaspecuarias.inifap.gob.mx/index.php/Pecuarias/article/view/6084/4601 .
33.	José Luis Salguero-Romero, Dora Romero Salas, Anabel Cruz-Romero, Miguel A. Alonso-Díaz, Mariel Aguilar-Domínguez, Sokani Sánchez-Montes, Miguel A. Lammoglia Villagómez, Jenny J. Chaparro-Gutiérrez, Luisa Nogueira Domínguez, Adalberto A. Pérez de León. Serosurveillance and risk factors for <i>Neospora caninum</i> infection in water buffaloes (<i>B. bubalis</i>) from central and southern Mexico. Veterinary Parasitology: Regional Studies And Reports. 2021. 26. 0. 1. 0. 1-5. https://doi.org/10.1016/j.vprsr.2021.100631 .

ANEXO 3.14

No	Artículo
34.	Juan Heberth Hernandez-Medrano, Luis Fernando Espinosa-Castillo, Ana D Rodriguez, Carlos G Gutierrez, Wendela Wapenaar. Use of pooled serum samples to assess herd disease status using commercially available ELISAs. <i>Tropical Animal Health and Production</i> . 2021. 53. 507. 1-10. https://doi.org/10.1007/s11250-021-02939-1 .
35.	Juárez-Estrada MA, Tellez-Isaias G, Sánchez-Godoy FD and Alonso-Morales RA. Immunotherapy with egg yolk <i>Eimeria</i> sp. –specific immunoglobulins in SPF leghorn chicks elicits successful protection against <i>Eimeria tenella</i> infection. <i>Front. Vet. Sci</i> . 2021. 8. 75837. 1. 75837. 1-13. doi: 10.3389/fvets.2021.758379.
36.	Juárez-Estrada, M.A. Gayosso-Vázquez, A. Tellez-Isaias, G. Alonso-Morales, R.A. Protective immunity induced by an <i>Eimeria tenella</i> whole sporozoite vaccine elicits specific B-cell antigens. <i>Animals</i> . 2021. 11. 1344. 1. 1344. 1-14. https://doi.org/10.3390/ani11051344 .
37.	León-Lara X., Atoche C., Arenas R., Martínez-Hernández F., Martínez-Chavarría LC., Xicohtencatl-Cortes J., Vázquez-Aceituno VA., Hernández-Castro R. <i>Cyphellophora laciniata</i> : a new etiological agent of chromoblastomycosis. <i>J Med Mycol</i> . 2021. 32. 1. 0. 1. 0-0. doi: 10.1016/j.mycmed.2021.101204.
38.	López-Pérez, A.M., Chaves, S. Sánchez-Montes, G. Suzán, P. Foley, J. Barrón-Rodríguez, I. Becker. Diversity of rickettsiae in domestic, synanthropic, and sylvatic mammals and their ectoparasites in a spotted fever-epidemic region at the western US-Mexico border. <i>Transboundary and Emerging Diseases</i> . 2021. 0. 0. 1. 0. 1-14. doi: 10.1111/tbed.14027.
39.	Lourdes M. Galindo-Castañeda, Romel Chacón-Salina, Victor Quintero, José I. Sánchez-Betancourt, Laura Cobos-Marín. Vaccination of nulliparous gilts against porcine epidemic diarrhoea can result in low neutralising antibody titres and high litter mortality. <i>Austral J. Vet</i> . 2021. 53. 3. 147. 3. 147-152. doi: 10.4067/S0719-81322021000300147.
40.	María del Socorro Ruiz Palma, Eric Daniel Avila Calderón, Ma. Guadalupe Aguilera Arreola, Ahidé López Merino, Enrico A. Ruiz, María del Rosario Morales García, Edgar Oliver López Villegas, Zulema Gomez Lunar, Beatriz Arellano Reynoso, Araceli Contreras Rodríguez. Comparative proteomic analysis of outer membrane vesicles from <i>Brucella suis</i> , <i>Brucella ovis</i> , <i>Brucella canis</i> and <i>Brucella neotomae</i> . <i>Archives of Microbiology</i> . 2021. 203. 1611-1626. https://doi.org/10.1007/s00203-020-02170-w .
41.	Mejía Restrepo. J., Carrillo D Lacoste L., Jiménez Marín A., Ojeda Flores R., Ducoing Watty A., Limón Civera D., Soto Salas M. Y Ramos Garduño L. A. Detección microscópica y molecular de <i>Plasmodium</i> spp. En flamencos (<i>Phoenicopterus ruber</i>) mantenidos bajo cuidado humano en Zoofari, Centro de Conservación, Morelos, México. <i>J. Of Neg. & No Pos. Res</i> . 2021. 4. 4. 651. 4. 651-664. doi: 10.19230/jonnpr.3789.
42.	Mendoza C. Suzo-Orduño I. Parra-Olea G. Suzan. Effect of temperture on subclinical infection by <i>Batrachochytrium dendrobatidis</i> in three species of plathodontid salamanders. <i>Amphibia-Reptill</i> . 2021. 42. 0. 225. 0. 225-261. doi: 10.1163/15685381-bja10042.
43.	Miguel Ángel Alonso-Díaz, Agustín Fernández-Salas. Entomopathogenic fungi for tick control in cattle livestock from Mexico. <i>Frontiers in Fungal Biology</i> . 2021. 2. 1. 1. 1-18. https://doi.org/10.3389/ffunb.2021.657694 .
44.	Montserrat-Emeli García-Hernández, María-Elena Trujillo-Ortega, Sofía-Lizbeth Alcaraz-Estrada, Luis Lozano-Aguirre-Beltrán, Carlos Sandoval-Jaime, Blanca Itzel Taboada-Ramírez and Rosa-Elena Sarmiento-Silva. Detection and characterization of porcine epidemic diarrhea virus and porcine aichivirus C coinfection in México. <i>Viruses</i> . 2021. 13. 5. 1. 5. 1-12. <i>Viruses</i> 2021, 13(5), 738; https://doi.org/10.3390/v13050738 - 23 Apr 2021.
45.	Muñoz AI, Vallejo-Castillo L, Fragozo A, Vázquez-Leyva S, Pavón L, Pérez-Sánchez G, Soria-Castro R, Mellado-Sánchez G, Cobos-Marin L, Pérez-Tapia SM. Increased survival in puppies affected by <i>Canine parvovirus</i> type II using an immunomodulator as a therapeutic aid. <i>Sci Rep</i> . 2021. 11. 1. 1. 1. 1-13. doi: 10.1038/s41598-021-99357.



ANEXO 3.14

No	Artículo
46.	Nancy Mendoza-Martínez, Miguel Ángel Alonso-Díaz, Octavio Merino, Agustín Fernández-Salas, Rodolfo Lagunes-Quintanilla. Protective efficacy of the peptide Subolesin antigen against the cattle tick <i>Rhipicephalus microplus</i> under natural infestation. <i>Veterinary Parasitology</i> . 2021. 299. 1. 1-9. https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2021.109577 .
47.	Nieto-Rabiela, F., O. Rico-Chávez, G. Suzán, y C.R. Stephens. Niche theory based modeling of assembly processes of viral communities in bats. <i>Ecology and Evolution</i> . 2021. 0. 0. 1. 0. 0-0. 10.1002/ece3.7482.
48.	Ojeda-Flores, R., P. Martínez-Duque, O. Rico, E. Corona-Barrera, R. Alonso Morales, y G. Suzan. Original research a transdisciplinary approach to disease ecology: emerging coronaviruses. <i>Veterinaria Mexico OA</i> . 2021. 8. 1. 1-25. doi: http://dx.doi.org/10.22201/fmvz.24486760e.2021.1.960 .
49.	Orta-Pineda, G., A. Abella-Madrano, G. Suzán, A. Serrano-Villagrana, y R. Ojeda-Flores. Effects of landscape anthropization on sylvatic mosquito assemblages in a rainforest in Chiapas, México. <i>Acta Tropica</i> . 2021. 216. 0. 1. 1-10. doi: 10.1016/j.actatropica.2021.105849.
50.	P. M. C. Acevedo Ramírez, A. L. García Soria, R. Ulloa Arvizú, I. Cruz Mendoza, H. Quiroz Romero. Comprehensive diagnosis of parasites in sheep kept under different zootechnical management in a region temperate in Mexico. <i>Veterinary Research Communications</i> . 2021. 0. 0. 1. 0. 1-8. https://doi.org/10.1007/s11259-021-09863-7 .
51.	Pallás-Guzmán Gabriel, Quezada-Tristán Teóduo, Chávez-Gris Gilberto, Mladonado-Castro Edith, Chávez-González Letcia, García-Munguía Carlos. Identificación del <i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i> y su seroprevalencia en rebaños ovinos de Aguascalientes. <i>Abanico Veterinario</i> . 2021. 11. 11. 1. 11. 1-13. http://dx.doi.org/10.21929/abavet2021.5 .
52.	Petrone-García VM, Lopez Arellano R, Rodríguez Patiño G, Castillo Rodríguez M.A, Hernandez Patlan D, Solis Cruz B, Hernandez Velasco X, Alba Hurtado F, Vuong C.N, Castellanos Huerta I, Tellez Isaias G. Curcumin reduces enteric isoprostane 8-iso-PGF2 and prostaglandin GF2 in specific pathogen-free Leghorn chickens challenged with <i>Eimeria maxima</i> . <i>Scientific Reports</i> . 2021. 11. 11609. 1. 11609. 1-9. https://doi.org/10.1038/s41598-021-90679-5 .
53.	Petrone-García, V.M.; Gonzalez-Soto, J.; Lopez-Arellano, R.; Delgadillo-Gonzalez, M.; Valdes-Narvaez, V.M.; Alba-Hurtado, F.; Hernandez-Velasco, X.; Castellanos-Huerta, I.; Tellez-Isaias, G. Evaluation of avian reovirus S1133 vaccine strain in neonatal broiler chickens in gastrointestinal integrity and performance in a large-scale commercial field trial. <i>Vaccines</i> . 2021. 9. 817. 1. 817. 1-12. https://doi.org/10.3390/vaccines9080817 .
54.	Rafael Ojeda-Flores, Paola Martínez-Duque, Oscar Rico-Chávez, Rogelio Alonso-Morales, Enrique Corona-Barrera, Karla Moreno-Torres, Gerardo Suzán. A transdisciplinary approach to disease ecology: emerging coronaviruses. <i>Veterinaria Mexico OA</i> . 2021. 8. 1. 0. 1. 0-0. doi: 10.22201/fmvz.24486760e.2021.1.960.
55.	Raúl Saucedo-Becerra, Hugo Barrios-García, Julio Martínez-Burnes, Beatriz Arellano-Reynoso, Alejandro Benítez-Guzmán, Rigoberto Hernández-Castro, Jorge Alva-Pérez. <i>Brucella melitensis</i> invA gene (BME_RS01060) transcription is promoted under acidic stress conditions. <i>Archives of Microbiology</i> . 2022. 204. 52. 0. 52. 0-0. https://rdu.be/cDJf4 .
56.	Reyes-Cruz T, Martínez-Gómez D, Verdugo-Rodríguez A, Bustos-Martínez J, Martínez-Gómez D, Méndez-Olvera ET. Participation of interferon type I during canine parvovirus infection. <i>Polish Journal of Microbiology</i> . 2021. 24. 3. 375. 3. 375-384. doi: 10.24425/pjvs.2021.138728.
57.	Roberto Martínez Gamba y Gerardo Ramírez Hernández. Evaluación de las condiciones predisponentes a enfermedades en granjas porcinas a pequeña escala en un ambiente urbano en el noroeste de la Ciudad de México. <i>Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias</i> . 2021. 12. 3. 1-12. https://doi.org/10.22319/rmcp.v12i3.5178 .
58.	Rocío Almuna, Andrés M. López-Pérez, Rosa E. Sarmiento and Gerardo Suzán. Drivers of canine distemper virus exposure in dogs at a wildlife interface in Janos, Mexico. <i>Vet Record Open</i> . 2021. 8. 7. 1. 7. 1-7. doi: 10.1002/vro2.7.



ANEXO 3.14

No	Artículo
59.	Sánchez-Rocha Liliana, Arellano-Reynoso Beatriz, Hernández-Castro Rigoberto, Palomares-Resendiz Gabriela, Barradas-Piña Francisco, Díaz-Aparicio Efrén. Presence of <i>Chlamydia abortus</i> in goats with a history of abortions in Mexico. <i>Abanico Veterinario</i> . 2021. 0. 1. 1-14. http://dx.doi.org/10.21929/abavet2021.26 . ISSN 2448-6132.
60.	Shanshan Du, Claudia Vilhena, Samantha King, Alfredo Sahagún-Ruiz, Sven Hammerschmidt, Christine Skerka, Peter F. Zipfel. Molecular analyses identifies new domains and structural differences among <i>Streptococcus pneumoniae</i> immune evasion proteins PspC and Hic. <i>Scientific Reports, Nature Research</i> . 2021. 11. 1721. 1. 1721. 1-15. https://www.nature.com/articles/s41598-020-79362-3 .
61.	Shi Y, Tao J, Li B, Shen X, Cheng J and Liu H. The gut viral metagenome analysis of domestic dogs captures snapshot of viral diversity and potential risk of coronavirus. <i>Frontiers in Veterinary Science</i> . 2021. 8. 69508. 1. 69508. 1-11. https://doi.org/10.3389/fvets.2021.695088 .
62.	Silva-Sanchez J., Barrios-Camacho H., Hernández-Rodríguez E., Duran-Bedolla J., Sanchez-Perez A., Martínez-Chavarría LC., Xicohtencatl-Cortes J., Hernández-Castro R., Garza-Ramos U. Molecular characterization of KPC-2-producing <i>Klebsiella pneumoniae</i> ST258 isolated from bovine mastitis. <i>Braz J Microbiol</i> . 2021. 52. 0. 1029. 0. 1029-1036. doi: 10.1007/s42770-021-00445-y.
63.	Sotomayor-Bonilla, J., E. Del Callejo-Canal, C. González-Salazar, G. Suzán, and C.R. Stephens. Using data mining and network analysis to infer arboviral dynamics: the case of mosquito-borne flaviviruses reported in Mexico. <i>Insects</i> . 2021. 12. 398. 0. 398. 0-0. https://doi.org/10.3390/insects12050398 .
64.	Tania Rojas-Campos, Froylán Ibarra-Velarde, Yolanda Vera-Montenegro, Miguel Flores-Ramos, Irene Cruz-Mendoza, Gerardo Leyva-Gómez, Alicia Hernández-Campos. Effectiveness of an experimental injectable prodrug formulation against <i>Fasciola hepatica</i> of different ages in experimentally infected sheep. <i>Veterinary Parasitology</i> . 2021. 0. 298. 1. 298. 1-6. https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2021.109524 .
65.	Humberto Ramirez-Mendoza, Diego Rafael Hidalgo-Lara, Jazmín De la Luz-Armendáriz, José Francisco Rivera-Benítez, Luis Gomez-Nuñez, Erika Nayeli Salazar-Jiménez, Tania Lucia Madrigal Valencia. Porcine orthorubulavirus, blue eye disease, serological tests, immunoperoxidase test, hemagglutination inhibition test, serum neutralizing test. <i>Journal of Immunological Methods</i> . 2021. 496. 0. 1-5. https://doi.org/10.1016/j.jim.2021.113088
66.	Valdez-Cruz A.N., García-Hernández E., Espitia C., Cobos-Marín L, Altamirano C., Brando-Campos G.C., Cofas-Vargas L.F., Coronado-Aceves W.E., González- Hernández A.R., Hernández-Peralta P., Juárez-López D., Ortega-Portilla A.P., Restrepo-Pineda S., Zelada-Cordero P., Trujillo-Roldán A.M. Integrative overview of antibodies against SARS-CoV-2 and their posible applications in COVID-19 prophylaxis and tretment. <i>Microbial Cell Factories</i> . 2021. 20. 88. 1. 88. 1-32. https://doi.org/10.1186/s12934-021-01576-5 .
67.	Valdez-Espinosa Uriel, Gómez-Romero Ninnet, Hernández-Ortiz Ruben, Castro-Saines Edgar, Lagunes-Quintanilla Rodolfo. Characterization of an immunogenic region of the Bm86 antigen as an improved vaccine against the <i>Rhipicephalus microplus</i> tick. <i>Mexican Journal of Biotechnology</i> . 2021. 6. 4. 35-49. https://doi.org/10.29267/mxjb.2021.6.4.35
68.	Vanessa Hernández Urraca, Félix Sánchez Godoy y Xóchitl Hernández Castro. <i>Dispharynx nasuta</i> (Nematoda: Acuarioidea: Acuariidae) infestation in exotic red-back parrots (<i>Psephotus haematonotus</i>) in captivity in the state of Michoacan, Mexico. <i>Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports</i> . 2021. 27. 0. 1. 0. 1-7. https://doi.org/10.1016/j.vprsr.2021.100669 .
69.	Vecchi B, Gumina E, Matte F, Bata A, Bata S, Molnar-Nagy V, Hall JW, Hernandez-Velasco X, Layton S. Effect of Herbanoplex CP® on broiler chickens performance following a non-defined challenge or intestinal lesion score using a necrotic enteritis challenge model. <i>Journal of Applied Poultry Research</i> . 2021. 30. 10016. 1. 1-8. https://doi.org/10.1016/j.japr.2021.100161 .

ANEXO 3.14

No	Artículo
70.	Villa Mancera A, Alcalá-Canto Y, Reynoso-Palomar A, Olmedo-Juárez A, Olivares-Pérez J. Vaccination with cathepsin L phage-exposed mimotopes, single or in combination, reduce size, fluke burden, egg production and viability in sheep experimentally infected with <i>Fasciola hepatica</i> . <i>Parasitology International</i> . 2021. 83. 0. 102355. 0. 102355-0. https://doi.org/10.1016/j.parint.2021.102355 .
71.	Yasiri Mayeli Flores Monter, Andrea Chaves, Beatriz Arellano-Reynoso, Andrés Mauricio López-Pérez, Humberto Suzán-Azpiri, and Gerardo Suzán. Edaphoclimatic seasonal trends and variations of the <i>Salmonella</i> spp. infection in Northwestern Mexico. <i>Infectious Disease Modelling</i> . 2021. 6. 0. 805. 0. 805-819. https://doi.org/10.1016/j.idm.2021.05.002 .

Línea 2. Reproducción

Nº	Artículo
1.	Alan Jair Contreras Ortiz, Rosa María Vigueras, Susana Elisa Mendoza Elvira, Francisco Ernesto Martínez Castañeda, Oscar Gutiérrez Pérez, María Elena Trujillo Ortega. Postnatal testicular development in vietnamese pot-bellied pigs. <i>Acta Histochemica</i> . 2021. 123. 5. 1. 5. 1-10. https://doi.org/10.1016/j.acthis.2021.151741 .
2.	Alejandro Córdova Izquierdo, Gustavo Ruiz Lang, Jorge Saltijeral Oaxaca, Juan Eulogio Guerra Liera, Edmundo Abel Villa Mancera, Ma. de Lourdes Juárez Mosqueda, Armando Gómez Vázquez, Pedro Sánchez Aparico, Carlos J. Bedolla Cedeño and Jaime Olivares Pérez. Effect of the breed on the quality of the dog semen preserved in fresh. <i>International Journal of Current Research</i> . 2021. 13. 3. 16688. 3. 16688-16689. https://doi.org/10.24941/ijcr.40910.03.2021 .
3.	Bóveda P, Esteso M, Velázquez R, Castaño C, Toledano A, López-Sebastián A, Mejía O, Millán G, Ungerfeld R, Santiago-Moreno J. Influence of circulating testosterone concentration on sperm cryoresistance: the ibex as an experimental model. <i>Andrology</i> . 2021. 0. 0. 1. 0. 1-12. doi: 10.1111/andr.12998.
4.	David A Contreras, Carlos S Galina, Peter Chenoweth. Prospects for increasing the utilization of cattle embryo transfer by small-scale milk and meat producers in tropical regions. <i>Reproduction in Domestic Animals</i> . 2021. 56. 12. 1479. 12. 1479-1485. doi: 10.1111/rda.14015.
5.	de la Cruz-Cruz, L. A., Bonilla-Jaime, H., Orozco-Gregorio, H., Vargas-Romero, J. M., Tarazona-Morales, A., Estévez-Cabrera, M. M., Roldán-Santiago, P. Effect of three weaning methods on behavioral, cortisol and weight changes in buffalo calves. <i>Animal Production Science</i> . 2021. 61. 8. 780. 8. 780-789. https://doi.org/10.1071/AN20325 .
6.	Enriquez MF, Pérez-Torres L, Orihuela A, Rubio I, Corro M, Galina CS. Relationship between protective maternal behavior and some reproductive variables in zebu-type cows (<i>Bos indicus</i>). <i>J Anim Behav Biometeorol</i> . 2021. 9. 1. 0. 1. 0-0. https://www.jabbnet.com/article/doi/10.31893/jabb.2102 .
7.	Hernández, L.C.; Calderón, R.R.C.; Montaña, B.M.; González-Padilla, E. Conteo folicular antral, hormona antimülleriana y fertilidad en ganado <i>Bos taurus</i> y <i>Bos indicus</i> . <i>Taurus</i> . 2021. 23. 89. 28. 89. 28-37. www.revistataurus.com.ar .
8.	Jácome-Sosa E., Barrientos-Morales M., Juárez-Mosqueda ML., Domínguez-Mancera B. Pores formation in porcine sperm incubated in streptolysin O and its post thawing viability after trehalose treatment. <i>Indian Journal of Animal Research</i> . 2021. 55. 2. 150. 2. 150-154. https://doi.org/10.18805/IJAR.B-1302 .
9.	Jahdai Hernández-Morales, Cyndi G Hernández-Coronado, Adrian Guzmán, Diana Zamora-Gutiérrez, Francisco Fierro, Carlos G Gutiérrez, Ana Ma Rosales-Torres. Hypoxia up-regulates VEGF ligand and downregulates VEGF soluble receptor mRNA expression in bovine granulosa cells <i>in vitro</i> . <i>Theriogenology</i> . 2021. 165. 0. 76. 0. 76-83. https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2021.02.006 .



ANEXO 3.14

Nº	Artículo
10.	Martínez JF, Galina CS, Ortiz P, Corro MD, Rubio I, Romero-Zuñiga JJ. Backfat Thickness does affect the restoration of ovarian activity postpartum in different breeding programs in zebu cattle. <i>Front Vet Sci.</i> 2021. 9. 8. 1-9. doi: 10.3389/fvets.2021.794632.
11.	Martínez JF, Galina CS, Rubio I, Balam W, Corro MD. Evaluación reproductiva y costos en programas de empadre estacional con <i>Bos indicus</i> en trópico mexicano. <i>Rev Mvz Córdoba.</i> 2021. 26. 2. 1-10. https://doi.org/10.21897/rmvz.2130 .
12.	Pérez-Torres L, Ortiz P, Martínez JF, Orihuela A, Rubio I, Corro M, et al. Short- and long-term effects of temporary early cow calf separation or restricted suckling on well-being and performance in zebu cattle. <i>Animals.</i> 2021. 15. 2. 0. 2. 0-0. https://doi.org/10.1016/j.animal.2020.100132 .
13.	Ramirez-Perez HS, Guerrero-Netro HM, Torres-Rodríguez P, Díaz-Durán M, Boeta-Acosta AM, Diaw M. A combination of taurine and caffeine maintains sperm quality in equine semen during chilled storage. <i>Journal of Advanced Veterinary and Animal Research.</i> 2021. 8. 4. 635. 4. 635-641. http://doi.org/10.5455/javar.2021.h555
14.	Santiago-Moreno J, Castaño C, Bóveda P, Mejía O, Velázquez R, Martínez-Fresneda L, Flores-Gil V, Marcos-Beltrán J, González-Gulrado A, Esteso M, Toledano-Díaz A, López-Sebastián A. Slow and ultra-rapid freezing protocols for cryopreserving roe deer (<i>Capreolus capreolus</i>) epididymal sperm collected at different times of year. <i>European Journal Of Wildlife Research.</i> 2021. 67. 24. 1. 24. 1-10. doi: 10.1007/s10344-021-01468.
15.	Sifuentes, Luis, Peiró, María, Ulloa-Arvizu, Raúl, & Duarte, Gerardo, Sifuentes-Lamónt, Pablo, Fernández García, Ilda. Variation of sexual behavior of photo-stimulated bucks during the transition from winter to spring in the semi-arid climate of Mexico. <i>Journal of Animal Behaviour and Biometeorology.</i> 2021. 9. 0. 1. 1-19. doi: 10.31893/jabb.21014.
16.	Villanueva-García, D., Mota-Rojas, D., Martínez-Burnes, J., Olmos-Hernández, A., Mora-Medina, P., Salmerón, C., Gómez, J., Boscato, L., Gutiérrez-Pérez, O., Cruz, V., Reyes, B., González-Lozano, M. Hypothermia in newly born piglets: mechanisms of thermoregulation and pathophysiology of death. <i>Journal of Animal Behaviour and Biometeorology.</i> 2021. 9. 2101. 0. 1-10. https://doi.org/10.31893/jabb.21001 .
17.	Ydiaquez-Miranda, M.A., Herrera-Barragán, J.A., González-Lozano, M., Ávalos-Rodríguez, A. Potential fertilizer of spermatozoa in porcine epididymal tail post-orchietomy. <i>Veterinary Research Forum.</i> 2021. 12. 3. 267-272. https://doi.org/10.30466/vrf.2020.108342.2570 .

Línea 3. Nutrición animal

Nº	Artículo
1.	Alain Miranda Figueroa, Carlos Gutiérrez Aguilar, Manuel González Ronquillo, Atmir Romero Pérez, Claudia Cecilia Márquez Mota, José Moises Talamantes Gómez, Jonathan Avilés Nieto, Laura Vallejo Hernández y Luis Corona Gochi. Effect of expositure and dose of effective microorganism (EM) on feed <i>in vitro</i> rumen fermentation and digestibility. <i>J. Anim. Sci.</i> 2021. 99. 0. 455. 0. 455-456. doi:10.1093/jas/skab235.810.
2.	Alejandro Córdova Izquierdo, Adrian E. Iglesias Reyes, Gustavo Ruiz Lang, Jorge Saltijeral Oaxaca, Juan Eulogio Guerra Liera, Edmundo Abel Villa Mancera, Ma. de Lourdes Juárez Mosqueda, Armando Gómez Vázquez, Pedro Sánchez Aparicio, Carlos J. Bedolla Cedeno, Jaime Olivares Pérez, and Raúl Sánchez Sánchez. Nutrition and food in the reproduction of cattle. <i>European Journal of Agriculture and Food Sciences.</i> 2021. 3. 21. 3. 21-33. http://dx.doi.org/10.24018/ejfood.2021.3.3.184 .



ANEXO 3.14

N°	Artículo
3.	Alfredo Estrada-Angulo, Yesica J.Arteaga-Wences, Beatriz I. Castro -Pérez, Jesús D. Urías-Estrada, Soila Gaxiola-Camacho, Claudio Angulo-Montoya, Elizama Ponce-Barraza, Alberto Barreras, Luis Corona, Richard A. Zinn, José B. Leyva-Morales, Xiomara P- Oerea-Domínguez and Alejandro Plascencia. Blend of essentials oils supplemented alone or combined with exogenous amylase compared with virginiamycin supplementation on finishing lambs: Performance, dietary energetics, carcass traits, and nutrient digestion. <i>Animals</i> . 2021. 11. 8. 1. 8. 1-12. https://doi.org/10.3390/ani11082390 .
4.	Anaisa A. Leyva-Díaz, Daniel Hernández-Patlán, Bruno Solís-Cruz, Bishnu Adhikari, Young Min Kwon, Juan D. Latorre, Xochitl Hernández-Velasco, Benjamin Fuente-Martínez, Billy M. Hargis, Raquel López-Arellano and Guillermo Tellez-Isaias. Evaluation of curcumin and copper acetate against <i>Salmonella typhimurium</i> infection, intestinal permeability, and cecal microbiota composition in broiler chickens. <i>Journal of Animal Science and Biotechnology</i> . 2021. 12. 23. 1. 23. 1-12. https://doi.org/10.1186/s40104-021-00545-7 .
5.	Arteaga-Wences Y.J., A. Estrada-Angulo, F.G. Ríos-Rincon, B.I. Castro-Pérez, D.A. Méndez-Cortéz, O.M. Manríquez-Niñez, A. Barreras, L. Corona-Gochi, R.A. Zinn, X.P. Perea-Domínguez, A. Plascencia. The effects of feeding a standardized mixture of essential oils vs monensin on growth performance, dietary energy, and carcass characteristics of lambs fed a high-energy finishing diet. <i>Small Ruminant Research</i> . 2021. 205. 0. 1. 0. 1-7. https://doi.org/10.1016/j.smallrumres.2021.106557 .
6.	Godínez OJ, Corona GL, Castrejón PFA, García PA. Optimal level of physically effective neutral detergent fibre in corn stover cracked-corn based finishing diets on growth performance, dietary energetics, carcass characteristics, and nutrient digestion in fattening lambs. <i>Italian Journal of Animal Science</i> . 2021. 0. 0. 0. 0. 0-0. TJAS-2021-0349.R1.
7.	J. Efrén Ramírez-Bribiesca, Laura Hernández-Cruz, Rosy G. Cruz- Monterrosa, Isabel Guerrero-Legarreta, Daniel Mota-Rojas, Adolfo A. Rayas-Amor, Ignacio A. Domínguez-Vara, Leonel Avendaño-Reyes, Luis Corona-Gochi & Mario Cuchillo-Hilario. The effects of diets containing two corn stubble levels and three non-hydrogenated lipids sources on fattening performance, carcass, and meat quality of male hair-lambs. <i>Italian Journal of Animal Science</i> . 2021. 20. 1. 406. 1. 406-418. https://doi.org/10.1080/1828051X.2021.1884008 .
8.	Jesús D. Urías-Estrada, Beatriz I. Castro-Pérez, Alfredo Estrada-Angulo, Soila Gaxiola-Camacho, Elizama Ponce-Barraza, Alberto Barreras, Luis Corona, Richard A. Zinn, Ivan G. Martínez-Álvarez, Jorge Soto-Alcalá and Alejandro Plascencia. Isoquinoline alkaloids and the ionophore monensin supplemented alone or combined on ruminal fermentation and nutrient digestibility in steers fed a high-energy diet. <i>American Journal of Animal Veterinary Science</i> . 2021. 26. 3. 192. 3. 192-201. https://doi.org/10.3844/ajavsp.2021.202.211 .
9.	Lizbeth Esmeralda Robles Jimenez, Xochitemol Hernandez Arni, Mohamed Benaouda, Jorge Osorio Avalos, Luis Corona, Epigmenio Castillo-Gallegos, Octavio Alonso Castelán Ortega, Manuel González-Ronquillo. Concentrate supplementation on milk yield, methane and CO2 production in crossbred dairy cows grazing in tropical climate regions. <i>J Anim Behav Biometrol</i> . 2021. 9. 2. 1. 2. 1-8. https://doi.org/10.31893/jabb.21018 .
10.	O. Zapata. A. Cervantes, A. Barreras, F. Monge-Navarro, V-M. González-Vizcarra, A. Estrada-Angulo, J.D. Urías-Estrada, L. Corona, R.A. Zinn, I.G. Martínez-Alvarez, A. Plascencia. Effects of single or combined supplementation of probiotics and prebiotics on ruminal fermentation, ruminal bacteria, and total tract digestion in lambs. <i>Small Ruminant Research</i> . 2021. 204. 0. 1. 0. 1-6. https://doi.org/10.1016/j.smallrumres.2021.106538 .
11.	Praxedes-Campagnoni I, Vecchi B, Gumina E, Hernández-Velasco X, Hall JW and Layton S. Assessment of novel water applied prebiotic to evaluate gut barrier failure and performance in two commercial trials in Brazil. A pilot study with an economic perspective. <i>Frontiers in Veterinary Science</i> . 2021. 8. 65273. 1. 65273. 1-8. <i>BV Science</i> .



ANEXO 3.14

N°	Artículo
12.	Rodriguez Ln, Avila Ge, Lopez Cc, Arce Mj, Perez Mv, Cortes Ca, Herrera Cj. Empleo de licor y harina de germen de maíz en dietas para pollos de engorda. <i>Abanico Veterinario</i> . 2021. 1. 1. 1-11. 10.21929abavet2021.18.
13.	Román Enrique Maza-Ortega, Deilen Paff Sotelo-Moreno, Mauricio Miguel-Estrada, Libardo Alfonso Maza-Angulo, Mário Fonseca-Paulino. Suplementación de novillas en pastoreo empleando diferentes fuentes de proteína. <i>Revista Mvz Córdoba</i> . 2021. 26. 2. 0. 2. 0-0. https://doi.org/10.21897/rmvz.2027 .
14.	Ruff J, Tellez G Jr, Forga AJ, Señas-Cuesta R, Vuong CN, Greene ES, Hernandez-Velasco X, Uribe AJ, Martínez BC, Angel-Isaza JA, Dridi S, Maynard CJ, Owens CM, Hargis BM, Tellez-Isaias G. Evaluation of three formulations of essential oils in broiler chickens under cyclic heat stress. <i>Animals</i> . 2021. 11. 1084. 1. 1084. 1-13. https://doi.org/10.3390/ani11041084 .
15.	Silvia López-Ortiz, Viviana Valenzuela-González, Efrain Pérez-Ramírez, Mónica de la Cruz Vargas-Mendoza, Jesús Jarillo-Rodríguez, Juan Salazar-Ortiz, Pablo Díaz-Rivera. Comportamiento de forrajeo y consumo de materia seca por ovinos en un sistema silvopastoril. <i>Ecosistemas y Recursos Agropecuarios Sp. Num II: e2913</i> . 2021 1-11. https://doi.org/10.19136/era.a8nll.2913

Línea 4. Patología de enfermedades no infecciosas

N°	Artículo
1.	Agustín Fernández-Salas, Miguel Alonso-Díaz, María Martínez-Flores, Daniel Morgado-Ramírez. Flexor tendon contracture in the forelimbs of a calf: case report. <i>Abanico Veterinario</i> . 2021. 11. 1. 1-11. http://dx.doi.org/10.21929/abavet2021.25 .
2.	Álvaro de la Mora, Nuria Morfin, Laura G. Espinosa-Montaño, Carlos Aurelio Medina-Flores, Ernesto Guzmán-Novoa. The mite <i>Varroa destructor</i> lowers the stinging response threshold of honey bees (<i>Apis mellifera</i>). <i>Journal of Apicultural Research</i> . 2021. 0. 0. 0. 0-0. doi: 10.1080/00218839.2021.1959754.
3.	Carmen G. Mondragón-Huerta, Rocío Bautista-Pérez, Luis A. Baiza-Gutman, María L. Escobar-Sánchez, Leonardo Del Valle-Mondragón, Carlos Gerardo Salas-Garrido, Patricia Castro-Moreno, Maximiliano Ibarra-Barajas. Morphology and cyclooxygenase-2 and renin expression in the kidney of young spontaneously hypertensive rats. <i>Veterinary Pathology</i> . 2021. 0. 1. 0. 1-14. https://doi.org/10.1177%2F03009858211052663 .
4.	Flores-Cedillo, M. L., Rosales-Ibáñez, R., Martin-del-Campo-Fierro, M., Reyes-Matute, A., Cauch-Rodríguez, J. V., Oros-Méndez, L. A. Evaluation of the osteoinductive potential of HDPSCs cultured on glycerol phosphate functionalized MWCNTs/PCL membranes for bone regeneration. <i>Polymer Bulletin</i> . 2021. 0. 0. 1. 0. 1-12. https://doi.org/10.1007/s00289-021-03721-x .
5.	G Fernandez De Landa, M P Porrini, P Revainera, D P Porrini, J Farina, A Correa-Benítez, M D Maggi, M J Eguaras, S Quintana. Pathogens Detection in the Small Hive Beetle (<i>Aethina tumida</i> (Coleoptera: Nitidulidae)). <i>Neotrop Entomol</i> . 2021. 0. 0. 1. 1-5. https://doi.org/10.1007/s13744-020-00812-8 .
6.	Guevara-Cruz Martha, Medina-Vera Isabel, Cu-Cañetas Trinidad Eugenia, Cordero-Chan Yusef, Torres Nimbe, Tovar Armando R., Márquez-Mota Claudia, Talamantes-Gómez José Moisés, Pérez-Monter Carlos, Lugo Roberto, Gutiérrez-Solis Ana Ligia, Avila-Nava Azalia. Chaya leaf decreased triglycerides and improved oxidative stress in subjects with dyslipidemia. <i>Frontiers in Nutrition</i> . 2021. 8. 0. 1. 0. 1-19. https://doi.org/10.3389/fnut.2021.666243 .
7.	Hernández-Ramírez JO, Merino-Guzmán R, Téllez-Isaias G, Vázquez-Durán A y Méndez-Albores A. Mitigation of AFB1-related toxic damage to the intestinal epithelium in broiler chickens Consumed a Yeast Cell Wall Fraction. <i>Frontiers in Veterinary Science</i> . 2021. 8. 1. 67796. 1-10. doi: 10.3389/fvets.2021.677965.



ANEXO 3.14

N°	Artículo
8.	José Antonio Guerra Palos, Alejandro Rodríguez Monterde. Morphological and histological changes in the proximal aspect of normal and collagenase-injected pelvic suspensory ligaments of horses after denervating the ligaments. <i>American Journal of Veterinary Research</i> . 2021. 0. 0-0. https://mc.manuscriptcentral.com/ajvr .
9.	Ruff, J.; Barros, T.L.; Campbell, J.; González-Esquerro, R.; Vuong, C.N.; Dridi, S.; Greene, E.S.; Hernandez-Velasco, X.; Hargis, B.M.; Tellez-Isaias, G. Spray-dried plasma improves body weight, intestinal barrier function, and tibia strength during experimental constant heat stress conditions. <i>Animals</i> . 2021. 11. 2213. 1-10. https://doi.org/10.3390/ani11082213 .
10.	Samuel Mendoza-Pérez, Rolando Salvador García-Gómez, Guillermo Ordaz-Nava, María Isabel Gracia-Mora, Lucía Macías-Rosales, Héctor Morales-Rico, Gerardo Salas-Garrido, Elia Martha Pérez-Armendáriz, Ruth Bustamante-García & María-del-Carmen Durán-Domínguez-de-Bazúa. Consumption of sweeteners at different stages of life: effects on body mass, food and drink intake in male and female Wistar rats. <i>International Journal of Food Sciences and Nutrition</i> . 2021. 72. 7. 935-946. https://doi.org/10.1080/09637486.2021.1888077 .

Línea 5. Farmacología, fisiología y terapéutica

N°	Artículo
1.	Alonso Sierra-Resendiz, Berenice Robles-Heredia, María J. Bernad-Bernad, Roberto Díaz-Torres, Sheila I. Peña-Corona, Dinorah Vargas-Estrada and Jesús Gracia-Mora. Designing and Preclinical Evaluation of a molecular imprint polymer-based cocaine odor mimic for conditioning dogs. <i>International Journal of Pharmacology</i> . 2021. 18. 1. 171. 1. 171-181. doi: 10.3923/ijp.2022.171.181.
2.	Alvarado García PA, Rubio Lozano MS, Sumano López HS, Ocampo Camberos L, Tapia Pérez GG, Delgado Suárez EJ, Aguilar Acevedo J. Evaluación de dos fuentes suplementarias de clorhidrato de zilpaterol sobre la calidad de la carne y los rasgos de la canal de toros <i>Bos indicus</i> cruzados en los trópicos. <i>Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias</i> . 2021. 12. 1. 256. 1. 256-272. https://doi.org/10.22319/rmcp.v12i1.5408 .
3.	Edgar Alfonseca-Silva, Juan Carlos Cruz-Villa, Lilia Gutiérrez-Olvera, Hector Sumano. Successful treatment of recurrent subclinical mastitis in cows caused by enrofloxacin resistant bacteria by means of the sequential intramammary infusion of enrofloxacin HCl-2H ₂ O and ceftiofur HCl: a clinical trial. <i>Journal of Veterinary Science</i> . 2021. 22. 6. 78. 6. 78-82. doi: 10.4142/jvs.2021.22.e78.
4.	Elizabeth Ortega Molina, Maria Josefa Bernad Bernad, Jesus Gracia Mora, Dinorah Vargas Estrada, and Luis Ocampo Camberos. <i>In vitro</i> release of new designs of modified-release tramadol hydrochloride included in a polymer matrix. <i>Pakistan Journal of Pharmaceutical Sciences</i> . 2021. 34. 5. 1783. 5. 1783-1790. doi: 10.36721/PJPS.2021.34.5.REG.1783-1790.1.
5.	Froylán Ibarra-Velarde, · Tania Rojas-Campo, · Yolanda Vera-Montenegro, · Miguel Flores-Ramos, · Rafael Castillo, · Gerardo Leyva-Gómez. Field study on the determination of the effective dose of injectable fospatriclaben prodrug in sheep naturally infected with <i>Fasciola hepatica</i> . <i>Parasitology Research</i> . 2022. 121. 121. 433. 121. 433-440. https://doi.org/10.1007/s00436-021-07366-7 .
6.	González-Galicia, R.A.; Ortega-Cerrilla, M.E.; Nava-Cuellar, C.; Miranda-Jiménez, L.; Ramírez-Mella, M.; Ayala-Rodríguez, J. M. Nanoparticle sterilization methods for biomedical applications in animals. <i>Agro Productividad</i> . 2021. 14. 12. 3. 12. 3-9. https://doi.org/10.32854/agrop.v14i12.1844 .
7.	Lilia Gutierrez, Graciela Tapia, Eduardo Gutierrez and Hector Sumano. Evaluation of a tasteless enrofloxacin pharmaceutical preparation for cats. Naive pooled-sample approach to study its pharmacokinetics. <i>Animals</i> . 2021. 11. 8. 2312. 8. 2312-2318. https://doi.org/10.3390/ani11082312 .



ANEXO 3.14

N°	Artículo
8.	Martin Knaus, Christine Baker, Roberto Alva, Elizabeth Mitchell, Jennifer Irwin, Enstela Shukullari, Abdullah Velu, Froylán Ibarra-Velarde, Julian Liebenberg, Craig Reinemeyer, Eric Tielemans, Kenneth Wakeland, and Chris Johnson. Efficacy of a novel topical combination of esafoxolaner, eprinomectin and praziquantel in cats against <i>Toxocara cati</i> and <i>Dipylidium caninum</i> . Parasite. 2021. 28. 28. 28. 28. 28-28. https://doi.org/10.1051/parasite/2021024 .
9.	Maya-Martínez Omar, Medina-Flores Carlos, Aquino-Pérez Gildardo, Olmos-Oropeza Genaro, López-Carlos Marco. Tratamiento estacional con amitraz contra <i>Varroa destructor</i> y sus efectos en colonias de <i>Apis mellifera</i> . Abanico Veterinario. 2021. 10. 0. 1. 0. 1-18. http://dx.doi.org/10.21929/abavet2020.38 .
10.	Ocampo CL., Monroy-Barreto M., Nieto-Carmona A., Jaime JA., Gutierrez L. Study to determine bioequivalence of three ceftiofur crystalline free acid in pigs. Journal of Bioequivalence & Bioavailability. 2021. 13. 4. 1. 4. 1-6. ISSN: 0975-0851.
11.	Olascoaga E. A., Servín Z. E., Nogueira M. M., Ojeda C. J., Alcaraz S. L., Díaz N. M., López M. M., Ducoing W. A., Majluf T. A. Y Maldonado R. I. Estimación de parámetros hematológicos del ajolote de Xochimilco (<i>Amblioma mexicanum</i>) bajo cuidado humano en el zoológico de Chapultepec, México. Revista Latinoamericana de Herpetología. 2021. 4. 1. 95. 1. 95-104. https://herpetologia.ciencias.unam.mx/index.php/revista/about .
12.	Serrano PC, Gutiérrez OL, Bernad-Bernaqd MJ, Sumano LH y Escobar-Chávez JJ. Development of a spectrophotometric method for the determination of florfenicol in eudragit nanocapsules. Pharmaceutical Chemistry Journal. 2021. 54. 3. 1. 3. 1-7. doi: 10.1007/s11094-021-02340-0.
13.	Yolik Ramírez-Marín, David Eduardo Abad-Contreras, Martha Ustarroz-Cano, Norma S. Pérez-Gallardo, Lorena Villafuerte-García, Dulce Maria Puente-Guzmán, Jorge Luna del Villar-Velasco, Leonardo Alejandro Rodríguez-López, Gonzalo Torres-Villalobos, Miguel Ángel Mercado, Jesús Tapia-Jurado, Francisco Drusso Martínez-García, Martin Conrad Harmsen, M. Cristina Piña-Barba and David M. Giraldo-Gómez. Perfusion decellularization of extrahepatic bile duct allows tissue-engineered scaffold generation by preserving matrix architecture and cytocompatibility. Materials Science. 2021. 14. 11. 5. 1-15. doi: 10.3390/ma14113099 .

Línea 6. Etología, bienestar animal y conservación

N°	Artículo
1.	Alejandra Cornejo, Yadira Gómez-Hernández, Graciela Gómez-Álvarez, Carlos González-Rebeles, Raúl Ulloa-Arvizu & Alejandro Villegas. Perception and popular knowledge on crocodiles in the área de protección de flora y fauna manglares de Nichupté, Quintana Roo, México. Acta Zoológica Mexicana (Nueva serie). 2021. 37. 0. 1. 0. 1-14. doi: 10.21829/azm.2021.3712258.
2.	Alvarez RL, Mejía HNG, Sánchez-Cervantes A. Artificial shade effects on behavior and body weight of pregnant grazing red deer (<i>Cervus elaphus</i>). Journal of Veterinary Behavior. 2021. 0. 44. 32. 44. 32-39. https://doi.org/10.1016/j.jveb.2021.05.007 .
3.	Emily Haddy, Faith Burden, José Antonio Fernando-Martínez, Dafne Legaria Ramírez, Zoe Raw, Julia Brown, Juliane Kaminski, Leanne Proops. Evaluation of long-term welfare initiatives on working equid welfare and social transmission of knowledge in Mexico. Plos One. 2021. 16. 5. 1. 5. 1-15. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251002 .
4.	Heredia Anayantzín, Vanda Beatriz y Santillán Patricio. Retos de los comités de ética en investigación en animales. Experiencia de México. Revista de Bioética y Derecho. 2021. 51. 99-121. https://revistes.ub.edu/index.php/RBD/article/view/32563 .



ANEXO 3.14

Nº	Artículo
5.	Isabel Escobar-Ibarra, Daniel Mota-Rojas. Fernando Gual-Sill, Carlos R. Sánchez, Fidel Baschetto, María Alonso-Spilsbury. Conservation, animal behaviour, and human-animal relationship in zoos. Why is animal welfare so important?. Journal of Animal Behaviour and Biometeorology. 2021. 9. 1. 2111. 1-17. https://doi.org/10.31893/jabb.21011 .
6.	Melanie Parejo, Fabrice Requier, Ciro Invernizzi, Patricia Aldea-Sánchez, Marina Basualdo, Robert Brodschneider, Adriana Correa-Benítez, Ernesto Guzman-Novoa, Christian W. W Pirk, Nathalie Steinhauer, Rodrigo Velarde, Peter Neumann & Karina Antunez. Joining forces across continents: the 1st SOLATINA COLOSS conference. Bee World. 2021. 2021. 0. 1. 0. 1-5. http://10.1080/0005772X.2021.2011044 .
7.	N. Losada-Espinosa, L.X. Estévez-Moreno, M. Bautista-Fernández. Cattle welfare assessment at the slaughterhouse level: integrated risk profiles based on the animals origin, pre-slaughter logistics, and iceberg indicators. Preventive Veterinary Medicine. 2021. 197. 0. 0. 0-0. https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2021.105513 .
8.	Pérez-Lombardini F., Mancera F.K., Suzán, G., Campo, J. Evaluation and comparison of the sustainability performance of native and intensive silvopastoral systems vs monoculture systems in the Mexican tropics using the SAFA. Animals. 2021. 11. 1. 0. 1. 0-0. https://doi.org/10.3390/ani11010109 .
9.	Rivera-Pacheco Juan, Herrera-Barragán José, León-Galván Miguel, Ocampo-Cervantes José, Pérez-Rivero Juan, Gual-Sill Fernando. Criopreservación espermática de <i>Ambystoma mexicanum</i> (Shaw & Nodder, 1798). Abanico Veterinario. 2021. 11. 0. 1. 0. 1-14. http://dx.doi.org/10.21929/abavet2021.12 .
10.	Sokani Sánchez Montes · Verónica Santoyo Colín · Alejandro Zapata Marín · Andrés M. López Pérez · Guillermo Gil Alarcón · Pablo Arenas · Héctor M. Zazueta Islas · Marlene Solís Cortés · Beatriz Salceda Sánchez · Pablo Colunga Salas · Ingeborg Becker · Fernando Gual Sill. Rediscovering an old friend: the case of <i>Ixodes dampfi</i> in a protected natural reserve in central Mexico. Parasitology Research. 2021. 2021. 0. 1. 0. 1-6. https://doi.org/10.1007/s00436-021-07318-1 .
11.	Villegas A., Echeverría A., Vázquez-Ramos J., González-Rebeles C. & Ulloa-Arvizu R. Intento de depredación de nido de cocodrilo de pantano <i>Crocodylus moreletii</i> (<i>Crocodylidae</i>) en La Reserva de la Biosfera Sian Kaan, Quintana Roo, México. Revista Latinoamericana De Herpetología. 2021. 4. 1. 215-218. https://herpetologia.ciencias.unam.mx/index.php/revista/article/view/178 .

Línea 7. Salud pública y epidemiología

Nº	Artículo
1.	Enrique Jesús Delgado-Suárez, Tania Palós-Guitérrez, Francisco Alejandro Ruíz-López, Cindy Fabiola Hernández Pérez, Nayarit Emérita Ballesteros-Nova, Orbelín, Soberanis-Ramos, Rubén Danilo Méndez-Medina, Marc W. Allard, María Salud Rubio-Lozano. Genomic surveillance of antimicrobial resistance shows cattle and poultry are a moderate source of multi-drug resistant non-typhoidal salmonella in Mexico. Plos One. 2021. 16. 5. 1-23. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243681 .
2.	Jessica Mateus-Anzola, Beatriz Martínez-López, Ana Cecilia Espinosa-García, Rafael Ojeda-Flores. Global subtype diversity, spatial distribution patterns, and phylogenetic analysis of avian influenza virus in water. Transboundary and Emerging Diseases. 2021. 1. 12. 0. 12. 0-0. https://doi.org/10.1111/tbed.14307 .
3.	Martínez Pérez, M., Villalobos, N., Morales Soto, J., Rosetti, M., Sciutto, E., Martínez Maya, J. Movement and feeding habits of semi-confined domestic pig groups in a rural location endemic to cysticercosis. Veterinaria Mexico OA. 2021. 8. 0. 1. 0. 1-11. doi: http://dx.doi.org/10.22201/fmvz.24486760e.2021.1.714 .



ANEXO 3.14

N°	Artículo
4.	Miguel Galarde-López, Gerardo F. Quiroz-Rocha, Irma E. Candanosa-Aranda, Orbelín Soberanis-Ramos & Lourdes García-García. Community engagement in the diagnosis and control of a bovine paralytic rabies outbreak in two rural communities of Mexico. <i>Journal of Agromedicine</i> . 2021. 1-4. https://doi.org/10.1080/1059924X.2021.1979153 .
5.	Palacios-Rodríguez Victor, Arellano-Reynoso Beatriz, Benítez-Guzmán Alejandro, Morales-Aguilar Aldo, Suárez-Güemes Francisco. Development and validation of two immunoassays for the detection of <i>Brucella canis</i> in dogs. <i>Abanico Veterinario</i> . 2021. 0. 11. 1. 11. 1-13. http://dx.doi.org/10.21929/abavet2021.31 .
6.	S.I. Pena-Corona, W.S. Vasquez Aguire, D. Vargas, I. Juárez, A. Mendoza-Rodríguez. Effects of bisphenols on Blood-Testis Barrier protein expression <i>in vitro</i> : a systematic review and meta-analysis. <i>Reproductive Toxicology</i> . 2021. 34. 5. 1783. 5. 1783-1790. https://doi.org/10.1016/j.reprotox.2021.06.008 .
7.	Sandra Gómez-Fuentes; Sarah Hernández-de la Fuente; Valeria Morales-Ruiz; Dina López-Recinos; Adrián Guevara-Salinas; María Cristina Parada-Colin; Clara Espitia; Adrián Ochoa-Leyva; Filiberto Sánchez; Nelly Villalobos; Asiel Arce-Sillas; Marisela Hernández; Silvia Ivonne Mora; Gladis Fragoso; Edda Scitutto; Laura Adalid-Peralta. A novel, sequencing-free strategy for the functional characterization of <i>Taenia solium</i> proteomic fingerprint. <i>Plos Neglected Tropical Diseases</i> . 2021. 15. 2. 0. 2. 0-0. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009104 .
8.	Segundo Zaragoza Carolina, López Ortiz Itzel, Contreras Caro del Castillo David Alejandro, Hernandez Dominguez Yesmin, Rodriguez García Juan Antonio. Mycological characterization, enzymatic activity and biofilm formation of <i>Candida</i> spp. isolated from goat milk. <i>Revista Iberoamericana De Micología</i> . 2021. 0. 0. 0. 0. 0-0. https://doi.org/10.1016/j.riam.2021.06.001 .
9.	Torres MX, Pérez Rivero J, Olvera V LA, Barragán HEA, Martínez M J, Aguilar SA. La coexistencia de <i>Desmodus rotundus</i> con la población humana en San Luis Potosí, México. <i>Rev Mex Cienc Pecu</i> . 2021. 12. 3. 694. 3. 694-709. https://doi.org/10.22319/rmcp.v12i3.5670 .

Línea 8. Genética

N°	Artículo
1.	Cecilio Ubaldo Aguilar Martínez, Bertha Espinoza Gutiérrez, José Candelario Segura Correa, José Manuel Berruecos Villalobos, Javier Valencia Méndez, Antonio Roldán Roldán. Caracterización genética de la oveja pelibuey de México usando marcadores microsatélites. <i>Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias</i> . 2021. 12. 1. 36. 1. 36-57. https://doi.org/10.22319/rmcp.v12i1.5106 .

Línea 9. Sistemas de producción, atención clínica y educación

N°	Artículo
1.	Aldo Alberti, Adolfo Álvarez-Macías, Daniel Mota-Rojas, José Luis Dávalos, Antonio Humberto Hamad Minervino. Dual-purpose water buffalo production systems in tropical Latin America: bases for a sustainable model. <i>Animals</i> . 2021. 11. 2910. 1. 2910. 1-15. https://doi.org/10.3390/ani11102910 .
2.	Alma A García-Lascuráin, Gabriela Aranda-Contreras, Margarita Gómez-Chavarín, Ricardo Gómez, Adriana Méndez-Bernal, Gabriel Gutiérrez-Ospina, María Masri-Daba. Allogenic bone marrow, mesenchymal stem cells promote regeneration of the laminar corium in hoves of horses chronically affected by laminitis. <i>Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias</i> . 2021. https://doi.org/10.22319/rmcp.v12i3.5765 . 12(3) 721-741.



ANEXO 3.14

N°	Artículo
3.	Alma A Garcia-Lascurain; Gabriela Aranda-Contreras; Margarita Gomez-Chavarin; Ricardo Gomez; Adriana Mendez Bernal; Gabriel Gutierrez-Ospina; Maria Masri. Treating horse chronic laminitis with allogeneic bone marrow mesenchymal stem cells. <i>Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias y Agrícolas</i> . 2021. 12. 3. 721. 3. 721-741. https://doi.org/10.22319/rmcp.v12i3.5765 .
4.	Ana Gabriela Hernández Toxqui, Jazmín Ramírez Ramírez, José Manuel Pino Moreno, José Moisés Talamantes Gómez, Sergio C. Ángeles Campos y Juan Carlos Ramírez Orejel. Development of nutraceutical ice creams using flour yellow worm larvae (<i>Tenebrio molitor</i>), chia (<i>Salvia hispanica</i>), and quinoa (<i>Chenopodium quinoa</i>). <i>Frontiers in Veterinary Science</i> . 2021. 8. 0. 1. 1-13. 10.3389/fvets.2021.629180.
5.	Ana Rosa Romero López. Las funciones de las aves en la producción avícola de pequeña escala: el caso de una comunidad rural en Hidalgo, México. <i>Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias</i> . 2021. 12. 1. 217. 1. 217-237. https://doi.org/10.22319/rmcp.v12i1.5088 .
6.	Diana Sofia Andrade Chacón y M Salud Rubio Lozano. Nociones básicas para entender la relación entre la producción de carne y la sustentabilidad ambiental. <i>Nacameh</i> . 2021. 15. 2. 46. 46-72. https://doi.org/10.24275/uam/izt/dcb/nacameh/2021v15n2/Andrade
7.	Juan Compean-Martínez, Martha Salazar Ulloa, Larisa Chávez-Soriano, Germán Muñoz-Cordova y Elke von Son- de Fernex. Anthelmintic -like activity of <i>Leucaena leucocephala</i> aqueous extract against <i>Gyrodactylus</i> spp. in naturally infected <i>Tilapia fingerlings</i> . <i>North American Journal of Aquaculture</i> . 2021. 83. 4. 354-362. https://doi.org/10.1002/naaq.10206
8.	Luis Manuel Chávez Pérez, Ramón Soriano Robles, Valentín Espinosa Ortiz, Mauricio Miguel Estrada, María Camila Rendón Rendón, Randy Alexis Jiménez Jiménez. Does small-scale livestock production use a high technological level to survive? Evidence from dairy production in Northeastern Michoacán, Mexico. <i>Animals</i> . 2021. 11. 9. 1. 9. 1-15. https://doi.org/10.3390/ani11092546 .
9.	Maria Salud Rubio Lozano, Tania M Ngapo and Nelson Huerta Leidenz. Tropical beef: is there an axiomatic basis to define the concept? <i>Food Chemistry</i> . 2021. 10 (5) 1025. 1-28. https://doi.org/10.3390/foods10051025 .
10.	Pedro A. Alvarado, M. S. Rubio, H. S. Sumano, L. Ocampo, G. Tapia, EJ Delgado Suarez and Jey Aguilar. Evaluation of two supplemental zilpaterol hydrochloride sources on meat quality and carcass traits of crossbred <i>Bos indicus</i> bulls in the tropics. <i>Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias</i> . 2021. 12. 1. 0. 1. 0-0. https://doi.org/10.22319/rmcp.v12i1.5408 .
11.	Salas V C, Brunett PL, Espinosa OVE, Galdino CMG. Environmental impact of Oaxaca cheese production and wastewater from artisanal dairies under two scenarios in Aculco, State of Mexico. <i>Journal of Cleaner Production</i> . 2021. 11. 9. 1. 9. 1-16. https://doi.org/10.3390/ani11092546 .
12.	Silvina Angeles-Hernandez, Glafiro Torres-Hernandez, Miguel Ángel Alonso- Díaz, Elke von Son- de-Fernex, Liliana Aguilar-Marcelino, Roberto González-Garduño, Carlos Miguel Becerril-Pérez, José Luis Alcantara-Carbajal, Samuel Vargas-López, Agustín Olmedo-Juárez, Pedro Mendoza-de-Gives. Effect of an <i>Arthrobotrys musiformis</i> (Fungi: Orbiliales) culture filtrate on the population of gastrointestinal parasitic nematode eggs in faeces of grazing lambs. <i>Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports</i> . 2021. 23. 1. 0. 1-6. doi: 10.1016/j.vprsr.2021.100565.
13.	Téllez, Elizabeth y Vanda, Beatriz. Las Tres Ces como ampliación de las Tres Erres para una buena praxis en la investigación biomédica. <i>Revista de Bioética y Derecho</i> . 2021. 0. 51. 123. 51. 123-139. https://revistes.ub.edu/index.php/RBD/article/view/32556 .

ANEXO 3.14

Notas cortas de investigación

N°	Artículo
1.	Acuña Garduño A., Jiménez Jiménez RA., Espinosa Ortiz VE. Influencia del título de propiedad agraria en las prácticas zootécnicas de la ganadería bovina de carne en México (estudio de caso). Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias (Rccp). 2021. 34. 0. 166. 166-167. https://revistas.udea.edu.co/index.php/rccp/article/view/348306/20806968 .
2.	Vargas Pérez ME., Jiménez Jiménez RA. Tiempos de cambio en los sistemas tradicionales de producción de ovinos. Una alternativa para mejorar la productividad. Estudio de un caso en la comunidad de la Manga, Acambay, Estado de México, México. Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias (Rccp). 2021. 34. 0. 167. 0. 167-168. https://revistas.udea.edu.co/index.php/rccp/article/view/348306/20806968 .



ANEXO 3.15

Anexo 3.15

Participación de académicos en revistas arbitradas en línea y de difusión 2021

Nº	Artículos
1	Hernández-Velasco X, Fuente Martínez B, Quiroz Pesina M, Chapman Dh, Owens Cm, Kuttappan Va, Latorre Jd, Kallapura G, Lisa Rb, Rathinam T, Hargis Bm, Tellez Isaías G. Absorción y depósito de xantofilas en pollos de engorda desafiados con tres diferentes niveles de oocistes de eimeria acervulina. <i>Engormix.com</i> .
2	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez De Jesús. Actividad ganadera porcina. Los Porcicultores y su Entorno.
3	Claudia Edwards Patiño. Agresión felina. Reacciones incomprendidas. <i>Pet´s Life</i> .
4	Angélica López Martínez, Roberto Martínez Gamba, Gerardo Ramírez Hernández. Algunas consideraciones sobre la importancia de los lechones de bajo peso y su relación con la productividad. <i>Los Porcicultores y su Entorno</i> .
5	Alejandro Córdova Izquierdo, Gustavo Ruiz Lang, Jorge Saltijeral Oaxaca, Juan Eulogio Guerra Liera, Edmundo Abel Villa Mancera, Ma. De Lourdes Juárez Mosqueda, Armando Gómez Vázquez, Pedro Sánchez Aparicio, Carlos J. Bedolla Cedeño, Jaime Olivares Pérez, Raúl Sánchez Sánchez. Antioxidantes en la reproducción y fertilidad porcina. <i>Los Porcicultores y su Entorno</i> .
6	Coles Me, Forga Aj, Señas-Cuesta R, Graham Bd, Selby Cm, Uribe Aj, Martínez Bc, Angel-Isaza Ja, Vuong Cn, Hernandez-Velasco X, Hargis Bn, Tellez-Isaías G. Assessment of lippia organoides essential oils in a <i>Salmonella typhimurium</i> , <i>Eimeria maxima</i> , and <i>Clostridium perfringens</i> challenge model to induce necrotic enteritis in broiler chickens. <i>Engormix.com</i> .
7	Alejandro Córdova Izquierdo, Gustavo Ruiz Lang, Jorge Saltijeral Oaxaca, Juan Eulogio Guerra Liera, Edmundo Abel Villa Mancera, Ma. De Lourdes Juárez Mosqueda, Armando Gómez Vázquez, Pedro Sánchez Aparicio, Carlos J. Bedolla Cedeño y Jaime Olivares Pérez. Bienestar animal y fertilidad en la vaca lechera. <i>Entorno Ganadero</i> .
8	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez De Jesús. Caracterización de la demanda de huevo para plato. <i>Los Avicultores y su Entorno</i> .
9	Daheli Anahi Ocelot-Alvarado, Silvia López-Ortíz, Miguel Ángel Alonso-Díaz, Eusebio Ortega-Jiménez, Jesús Jarillo-Rodríguez. Carga de parásitos internos del ganado bovino en ambientes con alta diversidad de plantas. <i>Avances de Investigación Agropecuaria</i> .
10	Claudia Edwards Patiño. Cómo perciben el dolor los conejos. <i>Pet´s Life</i> .
11	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez De Jesús. Comportamiento de la actividad avícola en 2020, ante un escenario de crisis económica, causada por la pandemia. <i>Los Avicultores y su Entorno</i> .
12	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez De Jesús. Comportamiento de las ventas de leche líquida en México, ante un escenario de crisis económica en 2020. <i>Entorno Ganadero</i> .
13	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez De Jesús. Comportamiento del precio del maíz amarillo y su impacto en los alimentos balanceados para pollo de engorda y para ponedoras de huevo para plato. <i>Los Avicultores y su Entorno</i> .
14	Román Dam. Conoce tu biblioteca. <i>Expresiones veterinarias</i> .
15	Yulissa Sánchez Márquez, Silvino Carrillo Pita, Humberto Hernández Hernández, Regulo Jiménez Guillén, René Rosiles Martínez, Luis Corona Gochi, Francisco Alejandro Castrejón Pineda. Contenido de elementos minerales en moringa (<i>Moringa oleífera</i> Lam) en diferentes etapas fenológicas. <i>Avances de Investigación Agropecuaria</i> .
16	Claudia Edwards Patiño. Creando lazos cariñosos con gatos. <i>Pet´s Life</i> .



ANEXO 3.15

Nº	Artículos
17	Alejando Córdova Izquierdo, Adrián Emmanuel Iglesias Reyes, María de Lourdes Juárez Mosqueda, Juan Eulogio Guerra Liera, Rubén Huerta Crispín, Abel E. Villa Mancera, Armando Gómez Velázquez, William Méndez Hernández, Gerardo Cansino Arroyo y Raúl Sánchez Sánchez. Daños del estrés oxidativo sobre la integridad espermática. <i>Revista Veterinaria Argentina</i> .
18	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez De Jesús. Descripción de la competitividad en la actividad avícola. <i>Los Avicultores y su Entorno</i> .
19	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez De Jesús. Descripción de la producción y consumo de leche en México. <i>Entorno Ganadero</i> .
20	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez De Jesús. Descripción del consumo de carne de cerdo y las remesas en el país. <i>Los Porcicultores Y Su Entorno</i> .
21	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez De Jesús. Descripción del escenario en que no hubo modificaciones en los precios relativos entre los diferentes eslabones de la cadena de valor en la actividad porcícola en México. <i>Los Porcicultores Y Su Entorno</i> .
22	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez De Jesús. Descripción general de la industria de carne de bovino en México. <i>Entorno Ganadero</i> .
23	Arias Castañeda Laura Guadalupe, Guadarrama Olhovich Marina. Diagnóstico citológico de neoplasias cutáneas de células redondas en pacientes caninos. <i>Vanguardia Veterinaria</i> .
24	Román Dam. Editorial. <i>Expresiones Veterinarias</i> .
25	López Walle Dm, Petrone Garcia Vm, Hernández Velasco X. Efecto de la curcumina sobre la colonización entérica de <i>Eimeria acervulina</i> . <i>Engormix.com</i> .
26	Vicky Tatiana Vargas-Velazquez, Jesús Jarillo-Rodríguez, Silvia López-Ortiz, Epigmenio Castillo-Gallegos, Ponciano Pérez-Hernández, Cristino Cruz-Lazo. Efecto de la edad de rebrote de <i>Tithonia diversifolia</i> sobre la preferencia por ovinos pelibuey. <i>Avances de Investigación Agropecuaria</i> .
27	Prado RFO, Juárez EMA. Efecto de la humedad en incubación sobre la incubabilidad y mortalidad embrionaria del pollo de engorda en el trópico seco mexicano. <i>Engormix.com</i> .
28	Agustín Fernández-Salas, Miguel Ángel Alonso-Díaz. Efecto de la sombra de árboles sobre la presencia y diversidad de hongos entomopatógenos en suelos de unidades de producción bovina tropicales. <i>Avances de Investigación Agropecuaria</i> .
29	Praxedes-Campagnoni I, Vecchi B, Gumina E, Hernandez-Velasco X, Hall JW, Layton S. Efecto del gamaxine® sobre la integridad intestinal y los resultados productivos en dos granjas comerciales en Brasil. <i>Engormix.com</i> .
30	Vecchi B, Gumina E, Matte F, Bata A, Bata S, Molnar-Nagy V, Hall Jw, Hernandez-Velasco X, Layton S. Efecto del herbanoplex cp en la performance de pollos de engorde con un desafío inespecífico y un modelo de enteritis necrótica. <i>Engormix.com</i> .
31	Laura Berenice Cerón-Ramírez, José Moisés Talamantes-Gómez, Luis Corona Gochi, Claudia Cecilia Márquez-Mota. Efecto del solvente de extracción sobre el contenido de compuestos fenólicos de hojas, tallo y planta completa de <i>Tithonia diversifolia</i> . <i>Avances de Investigación Agropecuaria</i> .
32	Maguey Gja, Solis-Cruz B, Hernandez-Patlan D, Merino-Guzman R, Hernández-Velasco X, Gómez-Rosales S, Tellez Gi. Efectos de los ácidos húmicos en la viscosidad y permeabilidad intestinal y producción de amoniaco en un modelo de restricción alimenticia de 24 h que induce permeabilidad en pollos de engorda. <i>Engormix.com</i> .
33	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez De Jesús. Efectos del crecimiento del PIB real y de los programas de vacunación de la población humana, en los sistemas de producción de carne de res y leche de bovino en 2021. <i>Entorno Ganadero</i> .
34	Latorre JD, Hernandez-Velasco X, Vicente JL Wolfenden R, Hargis Bm, Tellez G. Effects of the inclusion of a bacillus direct-fed microbial on performance parameters, bone quality, recovered gut microflora, and intestinal morphology in broilers consuming a grower diet containing corn distillers dried grains with solubles. <i>Engormix.com</i> .



ANEXO 3.15

Nº	Artículos
35	Claudia Edwards Patiño. El desgarrar. ¿Solución a los muebles arañados? <i>Pet 's Life</i> .
36	Jorge Francisco Monroy López. El futuro viral y los animales. El panorama sanitario de 2021 tiene esperanza. <i>Pet 's Life</i> .
37	González Skl, Carreón Nr, Sánchez Jj. El impacto económico de deltacoronavirus porcino. <i>Los Porcicultores y su Entorno</i> .
38	Aja Gs, Román Dam. El médico veterinario William Feldman (1892-1974). <i>Expresiones Veterinarias</i> .
39	José Arce Menocal, Roa-Flores M, Herrera-Camacho J, Carlos López Coello, Ernesto Ávila González y Arturo Cortes Cuevas. Empleo de ácidos orgánicos en el agua de bebida y su efecto en el desempeño productivo en pollos de engorda. <i>Engormix.com</i> .
40	José Antonio Juárez-Carballo, Lucrecia Arellano Jesús Jarillo-Rodríguez, Fernando Escobar-Hernández. Escarabajos del estiércol (<i>Coleoptera: Scarabaeinae</i>) en tres ambientes de pastoreo del trópico húmedo veracruzano. <i>Avances de Investigación Agropecuaria</i> .
41	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez De Jesús. Escenario general de la leche en el mundo y en México. <i>Entorno Ganadero</i> .
42	Rodolfo Esteban Lagunes Quintanilla, Nancy N. Mendoza-Martínez, J. Octavio Merino-Charrez, Miguel A. Alonso-Díaz, Agustín Fernández-Salas. Evaluación de un polipéptido de subolesina como posible vacuna contra garrapatas <i>Rhipicephalus (boophilus) microplus</i> en bovinos. <i>Revista Ganadería.com</i> .
43	Laverty L, Señas-Cuesta R, Martínez-González S, Selby C, Tellez-Jr G, Hernandez-Velasco X, Vuong X, Hargis B, Tellez-Isaias G, Graham D. Evaluación del desprendimiento de oocistos de <i>Eimeria maxima</i> y <i>Eimeria acervulina</i> en pollos de engorde. <i>Engormix.com</i> .
44	Linares IGG, Fuente MB, Hernández VX, Tinoco JLL. Evaluación económica en granjas de postura de traspatio con influencia de ectoparásitos. <i>Avicultura.Mx</i> .
45	Daniel Hernandez-Patlan, Bruno Solís-Cruz, Karine Patrin Pontin, Juan D. Latorre, Mikayla FA, Baxter, Xochitl Hernandez-Velasco, Ruben Merino-Guzman, Abraham Méndez-Albores, Billy M. Hargis, Raquel Lopez-Arellano And Guillermo Tellez-Isaias. Evaluation of the dietary supplementation of a formulation containing ascorbic acid and a solid dispersion of curcumin with boric acid against <i>Salmonella enteritidis</i> and <i>Necrotic enteritis</i> in Broiler chickens. <i>Engormix.com</i> .
46	Islas-Fabila P; Bonilla-Jaime H; Corrales-Hernández A; De La Cruz-Cruz L y Roldán-Santiago P. Factores que influyen en el mantenimiento de la temperatura del lechón recién nacido. <i>Los Porcicultores y su Entorno</i> .
47	Claudia Edwards Patiño. Ferominas y catnip diferencias y usos. <i>Ciudadano Gatuno</i> .
48	Carla Daniela Uriostegui-Nila, Cristino Cruz-Lazo, Jesús Jarillo-Rodríguez. Ganancia diaria de peso de corderas pelibuey que consumieron <i>Tithonia diversifolia</i> (Hemsl) A. Gray. <i>Avances de Investigación Agropecuaria</i> .
49	Claudia Edwards Patiño. Gatos cazadores. <i>Pet 's Life</i> .
50	Edson Paul Juárez Rojas, Norma L. Calderón Apodaca, Andrea P. Zepeda Velázquez. Hallazgos clínico patológicos en dos casos de psitácidos de ornato y compañía (<i>Amazona autumnalis</i> y <i>Amazona finschi</i>) compatibles con hipovitaminosis A. <i>Clínica Veterinaria: Abordaje Diagnóstico y Terapéutico</i> .
51	Edson Paul Juárez Rojas, Fernando Chávez Maya, Gary García Espinosa, Norma L. Calderón Apodaca. Hallazgos incidentales en la necropsia de un pájaro carpintero bellotero (<i>Melanerpes formicivorus</i>). <i>Clínica Veterinaria: Abordaje Diagnóstico y Terapéutico</i> .
52	Aja Gs, Román Dam. Harry A. Gorman. <i>Expresiones Veterinarias</i> .
53	López Ancona RE, Aguilar Murguía A, Mollinedo Beltrán K, Núñez Ochoa L. Hiperaldosteronismo primario en un gato. <i>Clínica Veterinaria: Abordaje Diagnóstico y Terapéutico</i> .
54	Andrea Arteaga Reyes, Félix Sánchez Godoy, María de Jesús Lizbeth Miranda Antonio. Hiperostosis multicéntrica (osteopetrosis) en un agapornis (<i>Agapornis roseicollis</i>). <i>Clínica Veterinaria: Abordaje Diagnóstico y Terapéutico</i> .



ANEXO 3.15

Nº	Artículos
55	Morfin-Ramirez N., Anguiano-Baez R. y Guzmán-Novoa E. Honey Bee (<i>Apis mellifera</i>) Immunity. <i>Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice</i> .
56	Román Dam. Idea. <i>Expresiones Veterinarias</i> .
57	Janete Espinoza Cano, Yazmín López García, Zazil Ku Quintana. Impactación de colon mayor causada por un fecalito en colon menor en un potro Shetland americano: reporte de caso. <i>Remevet La Ciencia Equina</i> .
58	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez De Jesús. Impacto inflacionario por el aumento de precios de combustibles y de insumos alimenticios en la actividad productora de leche. <i>Entorno Ganadero</i> .
59	Aja Gs, Román Dam. Jacob Traum. <i>Expresiones Veterinarias</i> .
60	Román Dam. José Martí y el sol. <i>Expresiones Veterinarias</i> .
61	Claudia Edwards Patiño. Juguetes para gatos y cómo utilizarlos. <i>Pet 's Life</i> .
62	Elizabeth Eugenia Téllez Ballesteros. La consideración ética de los animales no humanos como seres sintientes durante el proceso de investigación. <i>Gaceta Conbioética</i> .
63	Alejandro Córdova Izquierdo, Gustavo Ruiz Lang, Jorge Saltijeral Oaxaca, Juan Eulogio Guerra Liera, Edmundoabel Villa Mancera, Ma. De Lourdes Juárez Mosqueda, Armando Gómez Vázquez, Pedro Sánchez Aparicio, Carlos J. Bedolla Cedeño, Jaime Olivares Pérez y Raúl Sánchez Sánchez. La fertilidad en vacas: medidas a tomar en cuenta para mejorarla y optimizar su eficiencia reproductiva. <i>Ganadería.com</i> .
64	Román Dam. La importancia de tener un título. <i>Expresiones Veterinarias</i> .
65	Román Dam. La joven del castillo de cristal. <i>Expresiones Veterinarias</i> .
66	Claudia Edwards Patiño. La nutrición del gato. Necesidades, sabores y ritmos. <i>Pet 's Life</i> .
67	Jorge Francisco Monroy López. La próxima pandemia, el rol de las mascotas, médicos y propietarios en el futuro de nuestra salud. <i>Pet 's Life</i> .
68	León A. La respuesta de la OIE ante el desafío de la pandemia de la covid-19. <i>Revista Amev, AC</i> .
69	Selene Fernández Hernández, María Elena Trujillo Ortega, Rosa Elena Sarmiento Silva. Los cerdos y los coronavirus. <i>Porcicultura.Com</i> .
70	Melisa Arenas, Claudia Salazar y Rafael Ojeda. Los insectos en la era de la extinción. <i>Cómo Ves</i> .
71	Arturo Cortes Cuevas, Carlos Martínez Amezcua, Gabriela Gómez Verduzco, Carlos López Coello, Ernesto Avila González. Lysine bioavailability in two soybean meals with different level of urease activity in broiler chicks. <i>Engormix.com</i>
72	Zetina Anaya y, Santoscoy Mejía C. Malformación Tipo Chiari I en un perro. Informe de un caso. <i>Vanguardia Veterinaria</i> .
73	Malva Dánae Pérez Gerardo, Laura Hernández Andrade, Israel Daniel Ricardo González y Miguel Ángel Blanco Ochoa. Mastitis por <i>Staphylococcus aureus</i> y <i>Sthapylococcus coagulasa</i> negativo: formación de biofilm. <i>Ruminews.Latam</i> .
74	Gutiérrez Aguilar O, Romero Cortés M, Santoscoy Mejía C. Meta análisis sobre la eficacia de la administración de cisaprida en alteraciones neurológicas de la micción en perros. <i>Remevet</i> .
75	Claudia Edwards Patiño. Mi gato puede tener ansiedad por separación. <i>Pet 's Life</i> .
76	Luna del Villar VJ, Pérez GN. Omentalización como alternativa para el tratamiento de patologías prostáticas. <i>AMMVEPE</i> .
77	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez De Jesús. Panorama de la distribución y comercialización de la carne de cerdo en México. <i>Los Porcicultores y su Entorno</i> .
78	Gilberto Chávez Gris, Ana Laura Hernández Reyes, Nuria Acevedo Rojas. Paratuberculosis en ovino y caprino. <i>Mundo Ganadero</i> .
79	Carlos López Coello. Participación de los ingredientes usados en avicultura sobre la salud intestinal. <i>Revista Veterinaria Argentina</i> .

ANEXO 3.15

Nº	Artículos
80	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez De Jesús. Perspectiva general de la producción de carne de pollo. <i>Los Avicultores y su Entorno</i> .
81	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez De Jesús. Producción consumo mundial de carne de cerdo. <i>Los Porcicultores y su Entorno</i> .
82	Jesús Jarillo-Rodríguez, Epigmenio Castillo-Gallegos, Silvia López-Ortiz, Julissa Lozano-Rojas. Producción de materia seca de los híbridos de Urochloa CIAT BR02/1752 y 1794, bajo sombra de <i>Melia azederach</i> L. <i>Avances de Investigación Agropecuaria</i> .
83	Esteban Julián Mireles Martínez, Luis Corona Gochi, Isidreo Gitiérrez Segura, Ma. Trinidad Valencia Almazán, José Alonso Galeana. Productive indicators of mevezug lambs feed with whole corn grain and native grass hay (<i>Chloris virgata</i>). <i>Journal of Veterinary Science and Agriculture Research</i> .
84	Cruz-Sánchez, SI, Juárez-Ramírez, M, Córdova-López, JE, González-Lozano, M. ¿Qué saben los estudiantes de los modelos biológicos usados en la enseñanza de la medicina veterinaria? <i>Los Porcicultores y su Entorno</i> .
85	Norma Silvia Pérez Gallardo, Jorge Luna del Villar Velasco, Martha Patricia Izquierdo Uribe, Miriam Fabiola Tarango Méndez. Quiste renal parasitario e hiperplasia endometrial quística en perra. Informe preliminar de un caso. <i>AMMVEPE</i> .
86	Cruz Torres JA., Camacho Escobar MA., Jiménez Jiménez RA. Reflexiones teóricas sobre las necesidades humanas. <i>Revista Latinoamericana De Educación Y Estudios Interculturales</i> .
87	Gerardo Suzán. Riesgos y patógenos emergentes bajo una mirada socioecosistémica. <i>Conacyt</i> .
88	Román Dam. Santiago Aja, su trayectoria. <i>Expresiones Veterinarias</i> .
89	Aja Gs, Román Dam. Saturnin Arloing. <i>Expresiones Veterinarias</i> .
90	Julian Vaillard, Laura A. B. Aguilar, Adriana Méndez Bernal, Isaac Martínez Racine, Ricardo Walter Czaplewski Cícero, Aurora Ramos Garduño. Septic arthritis and granulomatous osteomyelitis in a bearded dragon (<i>Pogona vitticeps</i>) caused by <i>Mycobacterium</i> spp. <i>Journal of Herpetological Medicine and Surgery</i> .
91	López Martínez Angélica, Martínez Gamba Roberto, Ramírez Hernández Gerardo. Síndrome del segundo parto y cómo prevenirlo. <i>Los Porcicultores y su Entorno</i> .
92	Epigmenio Castillo Gallegos, Jesús Jarillo Rodríguez. Sistemas silvopastoriles para manejo sostenible de la alimentación de rumiantes bajo pastoreo en el trópico. <i>Revista Mexicana de Agroecosistemas</i> .
93	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez De Jesús. Situación de la avicultura de carnes de pollo en producción y consumo en México. <i>Los Avicultores y su Entorno</i> .
94	Claudia Edwards Patiño. Socialización en gatos. <i>Ciudadano Gatuno</i> .
95	José Arce-Menocal, Ernesto Ávila-González, Carlos López-Coello, Arturo Cortes-Cuevas, José Herrera-Camacho. Tamaño de partícula de maíz con adición de trigo en pollos de engorde. <i>Engormix.com</i> .
96	Claudia Edwards Patiño. Tu gato: ni obeso, ni desnutrido. <i>Pet´s Life</i> .
97	Rafael Eduardo Paz Benito. Tumores testiculares ¿qué son? <i>Perros Premier</i> .
98	Claudia Edwards Patiño. Un nuevo miembro en la familia. <i>Pet´s Life</i> .
99	Juan Garza Ramos. Una salud y la bioética. <i>Revista de Enfermedades Infecciosas Emergentes</i> .
100	Alejandro Córdova Izquierdo, Emmanuel Iglesias Reyes, Adrián, Juárez Mosqueda María de Lourdes, Juan Eulogio Guerra Liera, Rubén Huerta Crispín y Raúl Sánchez Sánchez. Uso de los antioxidantes en la conservación del semen de verraco. <i>Revista Veterinaria Argentina</i> .
101	Martínez-Castillo, MA y Jiménez-Castillo, LV. Vacunar a los conejos de ahora en adelante, ¿y por qué? <i>Bm-Editores-Portal Especializado, Sección de Cunicultura. Publicación Electrónica</i> .
102	Claudia Edwards Patiño. Viviendo como perros y gatos. <i>Pet´s Life</i> .
103	F. Monroy. Y tú, ¿dónde te sientas? <i>Expresiones Veterinarias</i> .



ANEXO 3.16

Anexo 3.16

Obras sometidas a Comité Editorial 2021

No	Obra	Estatus	Observaciones
1.	Función del médico veterinario en el control del impacto de los residuos de antimicrobianos en la sanidad animal, humana y ecológica. Aspectos legales: derechos, obligaciones y atribuciones	Publicada	ISBN: 978-607-30-3761-7
2.	Desarrollo embrionario en palomas (<i>Columba livia</i>)	Publicada	ISBN: 978-607-30-4099-0
3.	Técnicas quirúrgicas para el control reproductivo de animales de compañía en áreas rurales	Publicada	ISBN: 978-607-30-4424-0
4.	Manejo reproductivo en bovinos lecheros para estudiantes de medicina veterinaria y zootecnia	Publicada	ISBN: 978-607-30-4436-3
5.	Guía para establecer tu clínica veterinaria	Publicada	ISBN: 978-607-30-4409-7
6.	Colección, conservación y envío de muestras para el diagnóstico bacteriológico y micológico de importancia veterinaria	Publicada	ISBN: 978-607-30-4822-4
7.	Guía para el cumplimiento legal de una clínica, hospital o consultorio médico veterinario	Publicada	ISBN: 978-607-30-4355-7
8.	Metodologías de trabajo de las prácticas de laboratorio de virología veterinaria	Publicada	ISBN: 978-607-30-4428-8
9.	Segunda edición: Compilación de la legislación de interés en medicina veterinaria y zootecnia	Publicada	ISBN: 978-607-30-4550-6
10.	Ahora a titularme: recomendaciones prácticas para promover una experiencia exitosa en las opciones de titulación de tesis profesional y actividad de investigación en la facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	Publicada	ISBN: 978-607-30-4684-8
11.	Buenas prácticas de manejo para productos acuícolas y pesqueros en centros de acopio	Publicada	ISBN: 978-607-30-4681-7
12.	Aves acuáticas importantes para el estudio de influenza aviar en México	Publicada	ISBN: 978-607-30-4776-0
13.	Evaluación de granjas porcinas	Publicada	ISBN: 978-607-30-4829-3
14.	Características nutrimentales de gramíneas, leguminosas y algunas arbóreas forrajeras del trópico mexicano: fracciones de proteína (A, B1, B2, B3 y C), carbohidratos, digestibilidad <i>in vitro</i> , elementos minerales y aporte de energía	Publicada	ISBN: 978-607-30-4787-6
15.	Biología tisular veterinaria: descripción histológica de tejidos y órganos	Publicada	ISBN: 978-607-30-4771-5
16.	Aborto micótico Colección: Temas selectos de micología veterinaria	Publicada	ISBN vol 3: 978-607-30-4086-0 ISBN colección: 978-607-30-1361-1
17.	Mastitis micótica en rumiantes Colección: Temas selectos de micología veterinaria	Publicada	ISBN vol 4: 978-607-30-4087-7 ISBN colección: 978-607-30-1361-1



ANEXO 3.16

No	Obra	Estatus	Observaciones
18.	Micotoxycosis en animales domésticos Colección: Temas selectos de micología veterinaria	Publicada	ISBN vol 5: 978-607-30-4304-5 ISBN colección: 978-607-30-1361-1
19.	Métodos y alternativas de diagnóstico en micología veterinaria Colección: Temas selectos de micología veterinaria	Publicada	ISBN vol 6: 978-607-30-4277-2 ISBN colección: 978-607-30-1361-1
20.	Diagnóstico histopatológico de micosis en los animales domésticos Colección: Temas selectos de micología veterinaria	Publicada	ISBN vol 7: 978-607-30-5055-5 ISBN colección: 978-607-30-1361-1
21.	Esporotricosis en animales domésticos Colección: Temas selectos de micología veterinaria	Publicada	ISBN vol 8: 978-607-30-5054-8 ISBN colección: 978-607-30-1361-1
22.	Criptococosis en animales domésticos Colección: Temas selectos de micología veterinaria	Publicada	ISBN vol 9: 978-607-30-5080-7 ISBN colección: 978-607-30-1361-1



ANEXO 4.1

Anexo 4.1

Definitividad y Promoción del Personal Académico 2021

Nombre	Solicitud	Resultado
Fernando Chávez Maya	Obtener la promoción de la plaza Técnico Académico Titular "B" de tiempo completo, definitivo a Técnico Académico Titular "C" de tiempo completo, definitivo, en el área: Producción Animal: Aves	Favorable
Ivette Rubio Gutiérrez	Obtener la promoción en la plaza Profesor de Carrera Titular "A" de tiempo completo, definitivo a Profesor de Carrera Titular "B" de tiempo completo, definitivo, en el área: Reproducción	Favorable
Guillermo Gómez Espinosa	Obtener la promoción de la plaza Técnico Académico Asociado "B" de tiempo completo, definitivo a Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, definitivo, en el área: Desarrollo Rural.	Favorable
Luis Andrés Castro Fuentes	Obtener la promoción de la plaza Técnico Académico Asociado "B" de tiempo completo, definitivo a Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, definitivo, en el área: Medicina y Zootecnia de Abejas, Conejos y Organismos Acuáticos.	Favorable
Leticia Galindo Rodríguez	Obtener la promoción de la plaza Profesor de Carrera Asociado "C" de tiempo completo, definitivo a Profesor de Carrera Titular "A" de tiempo completo, definitivo, en el área: Producción Animal Rumiantes (Desarrollo Pecuario).	Favorable
José Luis Dávalos Flores	Obtener la promoción en la plaza Profesor de Carrera Titular "A" de tiempo completo, definitivo a Profesor de Carrera Titular "B" de tiempo completo definitivo, en el área: Administración y Economía (Administración de Empresas Agropecuarias II).	Favorable
Rocío Angélica Ruiz Romero	Obtener la promoción de la plaza Técnico Académico Titular "B" de tiempo completo, definitivo a Técnico Académico Titular "C" de tiempo completo, definitivo, en el área: Producción Animal: Rumiantes.	Favorable
Rafael Ojeda Flores	Obtener la promoción de la plaza Profesor de Carrera Titular "A" de tiempo completo, definitivo, a Profesor de Carrera Titular "B" de tiempo completo, definitivo, en el área: Etología, Fauna Silvestre y Animales de Laboratorio.	Favorable
Augusto Cesar Lizarazo Chaparro	Obtener la promoción de la plaza Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, definitivo, a Técnico Académico Titular "A" de tiempo completo, definitivo, en el área: Producción Animal: Rumiantes.	Favorable
Rosa Elena Miranda Morales	Obtener la promoción de la plaza Profesor de Carrera Titular "A" de tiempo completo, definitivo, a Profesor de Carrera Titular "B" de tiempo completo, definitivo, en el área: Microbiología e Inmunología (Bacteriología y Micología).	Favorable



ANEXO 4.1

Nombre	Solicitud	Resultado
Elke Von Son de Fernex	Obtener la promoción de la plaza Profesor de Carrera Asociado "C" de tiempo completo, definitivo a Profesor de Carrera Titular "A" de tiempo completo, definitivo, en el área: Parasitología.	Favorable
Sergio Carlos Ángeles Campos	Obtener la promoción de la plaza Profesor de Carrera Titular "A" de tiempo completo, definitivo a Profesor de Carrera Titular "B" de tiempo completo, definitivo, en el área: Nutrición Animal y Bioquímica (Alimentos y Alimentación Animal).	Favorable
Sara del Carmen Caballero Chacón	Obtener la promoción de la plaza Profesor de Carrera Titular "A" de tiempo completo, definitivo a Profesor de Carrera Titular "B" de tiempo completo, definitivo, en el área: Farmacología	Favorable
María Rosario Esperanza Galván Pérez	Obtener la promoción de Técnico Académico Titular "B" de tiempo completo, definitivo a Técnico Académico Titular "C" de tiempo completo, definitivo, en el área: Producción Porcina	Favorable
Alfredo Amadeo Díaz Estrada	Obtener la promoción de Técnico Académico Asociado "A" de tiempo completo, definitivo a Técnico Académico Asociado "B" de tiempo completo, definitivo, en el área: Producción Animal: Aves.	Favorable
Héctor Daniel Nájera Rivera	Determinar si reúne los requisitos para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "B" de tiempo completo, en el área: Reproducción.	Reúne requisitos
José Alfonso Banda Herrera	Determinar si reúne los requisitos para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "B" de tiempo completo, en el área: Morfología.	Reúne requisitos
Jacquelynne Brenda Cervantes Torres	Determinar si reúne los requisitos para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, en el área: Microbiología e Inmunología.	Reúne requisitos
Adriana Méndez Bernal	Obtener la promoción de la plaza Profesor de Carrera Asociado "C" de tiempo completo, definitivo a Profesor de Carrera Titular "A" de tiempo completo, definitivo, en el área: Patología	Favorable
Araceli Lima Melo	Obtener la promoción de la plaza Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, definitivo, a Técnico Académico Titular "A" de tiempo completo, definitivo, en el área: Patología.	Favorable
Karla Mollinedo Beltrán	Determinar si reúne los requisitos para obtener la definitividad en la plaza de Técnico Académico Titular "B" de tiempo completo, en el área: Patología.	Reúne requisitos
Sara Claudia Herrera García	Obtener la promoción de Técnico Académico Asociado "B" de tiempo completo, definitivo a Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, definitivo, en el área: Extensionismo.	Favorable
Bernardo de Jesús Marín Mejía	Obtener la promoción de Profesor Asociado "C" de tiempo completo, definitivo a Profesor Titular "A" de tiempo completo, definitivo, en el área: Producción Animal: Rumiantes (Producción Bovinos: Leche).	Favorable
Oscar Rico Chávez	Obtener la promoción de Profesor Titular "A" de tiempo completo, definitivo a Profesor Titular "B" de tiempo completo, definitivo, en el área: Etología, Fauna Silvestre y Animales de Laboratorio.	Favorable



ANEXO 4.1

Nombre	Solicitud	Resultado
Edgar Meraz Romero	Obtener la promoción de Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, definitivo a Técnico Académico Titular "A" de tiempo completo, definitivo, en el área: Medicina y Zootecnia Rumiantes.	Favorable
Ulises de Jesús Bautista Pérez	Determinar si reúne los requisitos para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "B" de tiempo completo, en el área: Medicina y Zootecnia Rumiantes.	Reúne requisitos
Yazmín Ivonne Arriaga Avilés	Determinar si reúne los requisitos para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "B" de tiempo completo, en el área: Medicina y Zootecnia Caprina	Reúne requisitos
Marco Antonio Juárez Estrada	Obtener la promoción de Profesor Titular "A" de tiempo completo, definitivo, a Profesor Titular "B" de tiempo completo, definitivo, en el área: Producción Animal Aves.	Favorable
Ana Gabriela López Meza	Determinar si reúne los requisitos para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "B" de tiempo completo, en el área: Medicina y Zootecnia Cerdos.	Reúne requisitos
Claudia Mariana Pérez Rivera	Determinar si reúne los requisitos para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "B" de tiempo completo, en el área: Medicina y Zootecnia Cerdos.	Reúne requisitos
Ana Paola Velasco Espinosa	Determinar si reúne los requisitos para ocupar una plaza de Profesor de Carrera Asociado "B" de tiempo completo, en el área: Medicina, Cirugía y Zootecnia para Pequeñas Especies.	Reúne requisitos
Orbelín Soberanis Ramos	Obtener la promoción de Profesor Titular "B" de tiempo completo, definitivo, a Profesor Titular "C" de tiempo completo, definitivo, en el área: Medicina Preventiva.	Favorable
José Luis Tinoco Jaramillo	Determinar si reúne los requisitos para obtener la definitividad en la plaza Profesor Asociado "C" de tiempo completo, en el área: Economía, Administración y Desarrollo Rural.	Reúne requisitos
José Luis Tinoco Jaramillo	Obtener para promoción en la plaza Profesor Asociado "C" de tiempo completo, definitivo a Profesor Titular "A" de tiempo completo, definitivo, en el área: Economía, Administración y Desarrollo Rural.	No favorable
Santiago René Anzaldúa Arce	Obtener la promoción de la plaza Profesor de Carrera Titular "B" de tiempo completo, definitivo, a Profesor de Carrera Titular "C" de tiempo completo, definitivo, en el área: Morfología (Biología Tisular y Temas Selectos de Biología: Embriología).	Favorable
Mario Arturo Rodríguez Mendoza	Determinar si reúne los requisitos para ocupar una plaza de Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, en el área: Medicina Preventiva y Salud Pública.	Reúne requisitos
Miguel Ángel Quiroz Martínez Martínez	Obtener la promoción de Profesor Titular "A" de tiempo completo, definitivo, a Profesor Titular "B" de tiempo completo, definitivo, en el área: Producción Animal: Rumiantes (Propedéutica).	Favorable
Jorge Luna del Villar Velasco	Determinar si reúne los requisitos para obtener la definitividad en la plaza de Profesor Asociado "B" de tiempo completo, en el área: Medicina, Cirugía y Zootecnia Pequeñas Especies.	Reúne requisitos



ANEXO 4.1

Nombre	Solicitud	Resultado
Jorge Luna Del Villar Velasco	Obtener para promoción en la plaza Profesor Asociado "B" de tiempo completo, definitivo a Profesor Asociado "C" de tiempo completo, definitivo, en el área: Medicina, Cirugía y Zootecnia Pequeñas Especies.	Favorable
Carlos González-Rebeles Islas	Obtener la promoción de Profesor Titular "B" de tiempo completo, definitivo a Profesor Titular "C" de tiempo completo, definitivo, en el área: Etología, Fauna Silvestre y Animales de Laboratorio (Manejo y Aprovechamiento de los Recursos Naturales).	Favorable
Liliana Rivera Ramírez	Obtener la promoción de la plaza Técnico Académico Titular "A" de tiempo completo, definitivo a Técnico Académico Titular "B" de tiempo completo, definitivo, en el área: Patología Clínica.	Favorable
Juan Antonio Rodríguez García	Obtener la promoción de Técnico Académico Asociado "C" de tiempo completo, definitivo a Técnico Académico Titular "A" de tiempo completo, definitivo, en el área: Producción Animal: Rumiantes	Favorable
Elizabeth Sarmiento de la Huerta	Determinar si reúne los requisitos para obtener la definitividad en la plaza Técnico Académico Asociado "A" de tiempo completo, en el área: Publicaciones.	Reúne requisitos
Elizabeth Sarmiento de la Huerta	Obtener la promoción de Técnico Académico Asociado "A" de tiempo completo, definitivo a Técnico Académico Asociado "B" de tiempo completo, definitivo, en el área: Publicaciones.	Favorable
José Iván Sánchez Betancourt	Obtener la promoción de Profesor Titular "A" de tiempo completo, definitivo a Profesor Titular B, de tiempo completo, definitivo, en el área Producción Animal Cerdos, Medicina y Zootecnia Porcina I.	Favorable



ANEXO 4.2

Anexo 4.2**Reemplazo de antenas de *wifi***

1.	Edificio-9 Hospital de pequeñas especies (sala de juntas)
2.	Edificio-2 Aula 2203
3.	Edificio-2 Aula 2107
4.	Edificio-3 Aula 3204
5.	Edificio-4 SUA
6.	Edificio-9 Auditorio de Educación Continua
7.	Dirección del CEIPAA



ANEXO 4.3

Anexo 4.3**Diseño, desarrollo o ajuste de nuevas páginas web**

1.	Sitio de orientación educativa de la FMVZ(orientacionvocacional.fmvz.unam.mx)
2.	Sitio Moodle "Aula virtual" (aulavirtual.fmvz.unam.mx)
3.	Sitio Moodle "Diplomados FMVZ UNAM" (diplomados2-8.fmvz.unam.mx)
4.	Sitio Moodle "FMVZ en línea" (fmvzenlinea2-7.fmvz.unam.mx)
5.	Proyectos PAPIME PE 209718 "Sonoanatomía del sistema musculoesquelético apendicular y axial del equino"
6.	PAPIME PE 215418 "Mejoramiento del bienestar animal en rumiantes que se emplean en la formación de los médicos veterinarios zootecnistas en un centro de enseñanza de la FMVZ-UNAM"
7.	PAPIME PE 206819 sobre "Micología veterinaria".



ANEXO 4.4

Anexo 4.4.**Mantenimiento a sitios web de la Facultad**

1.	incuvet.fmvz.unam.mx
2.	redgatro.fmvz.unam.mx
3.	papimes.fmvz.unam.mx
4.	pcpuma.fmvz.unam.mx
5.	web.fmvz.unam.mx/extensioinganadera
6.	orientacionvocacional.fmvz.unam.mx



ANEXO 5.1

Anexo 5.1

Eventos organizados por la Secretaría de Educación Continua

2021

Eventos	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Curso		5	6	3	3	2	2	4	7	4	4	2	42
Seminario	7	14	15	17	13	14	3	13	13	13	12		134
Conferencia		2	6	9	4	3		1	2	13	4	1	45
Mesa Redonda			1										1
Foro									1				1
Diplomado		1	2					1	1	1	3	1	10
Módulo	7	8	9	9	7	7	9	8	8	9	7	8	96
Taller												1	1
Jornada		1				1		1					3
Total	14	31	39	38	27	27	14	28	32	40	30	13	333



ANEXO 5.2

Anexo 5.2

Cursos realizados por la FMVZ-UNAM 2021

No	Curso	Inicio	Fin	Horas	Beneficiarios nacionales		Beneficiarios
					Presenciales	A distancia	Extranjeros
1	Remedial de Bioquímica	10 de febrero	16 de febrero	27	0	55	0
2	Remedial de Solución de ejercicios comunes en la producción y aprovechamiento de forrajes	15 de febrero	18 de febrero	13	0	14	0
3	Capacitación para impartir las prácticas de Farmacología veterinaria en línea	18 de febrero	19 de febrero	6	0	22	0
4	Remedial de Nutrición Animal	10 de febrero	11 de febrero	9	0	14	0
5	Reforzamiento del SGC con base en el 9001 2015 en la FMVZ	27 de febrero	27 de febrero	3	0	6	0
6	Remedial de preparación para examen extraordinario de Desarrollo rural	8 de marzo	24 de marzo	12	0	10	0
7	Remedial de preparación para examen extraordinario de Práctica de desarrollo rural	9 de marzo	25 de marzo	12	0	15	0
8	Análisis de riesgo biológico	3 de marzo	3 de marzo	1:30	0	4	0
9	Metrología básica	3 de marzo	3 de marzo	1:30	0	4	0
10	Bioseguridad en los laboratorios de la FMVZ	8 de marzo	8 de marzo	2	0	18	0
11	Manejo, vías de administración, lavado bronqueoalveolar y fijación del tejido en hámster dorado (<i>Mesocricetus auratus</i>)	24 de marzo	25 de marzo	6	0	3	0
12	Capacitación de manejo de equipo y patógenos en la Unidad de Desafío Microbiológico BSL3 (teórico-práctico)	7 de abril	3 de mayo	36	2	0	0
13	Nutrición y tecnología aplicada a Purina Pro Plan	21 de abril	22 de abril	8	0	174	0
14	Estrategias de reducción del riesgo ante COVID-19	27 de abril	30 de abril	8	0	158	0
15	Día mundial de la abeja	20 de mayo	20 de mayo	5	0	302	0
16	Buenas prácticas de laboratorio en estudios multisitio	25 de mayo	30 de mayo	4	0	13	0
17	Curso teórico-práctico, titulación del virus de Newcastle	26 de mayo	1° de junio	4	2	0	0



ANEXO 5.2

No	Curso	Inicio	Fin	Horas	Beneficiarios nacionales		Beneficiarios
					Presenciales	A distancia	Extranjeros
18	Día mundial de la leche	1° de junio	1° de junio	5	0	162	0
19	Nueva Ley de Infraestructura de la calidad	24 de junio	24 de junio	2	0	102	0
20	Reforzamiento del SGC con base en la ISO 9001 2015 en la FMVZ	1° julio	1° julio	3	0	6	0
21	Fortalecimiento en reproducción canina	27 julio	30 de julio	16	0	6	0
22	Día nacional de la abeja	17 de agosto	17 de agosto	4	0	220	0
23	VII Encuentro de empresas productoras de alimento para animales de compañía	16 de agosto	18 de agosto	12	0	124	0
24	Capacitación para directores de estudio y responsables principales de las pruebas conforme BPL	16 de agosto	16 de agosto	3	0	27	0
25	Curso de actualización sobre medicamentos biotecnológicos	23 de agosto	26 de agosto	20	0	19	0
26	1er. conversatorio. Afroforestería quo-vadis	2 de septiembre	2 de septiembre	2	0	110	0
27	2do. conversatorio. Paisajes agroforestales pecuarios y salud del suelo	9 de septiembre	9 de septiembre	2	0	138	0
28	Capacitación teórico-práctica para el ingreso a la UNIDESMIC	22 de septiembre	22 de septiembre	3	0	9	0
29	3er. conversatorio. Cadenas y redes de valor en sistemas agrosilvopastoriles	23 de septiembre	23 de septiembre	2	0	113	0
30	De lo micro a lo macro: entender la bioquímica para la nutrición animal	27 de septiembre	29 de septiembre	12	0	144	0
31	4°. Conversatorio. Financiamiento para proyectos de ganadería sustentable	30 de septiembre	30 de septiembre	2	0	90	0
32	Capacitación en la Norma Internacional ISO 10005 218	30 de septiembre	30 de septiembre	3	0	98	0
33	X Reunión nacional sobres sistemas agros y silvopastoriles. "Paisajes agroforestales para la sustentabilidad"	4 de octubre	8 de octubre	17:30	0	396	0
34	Curso teórico-práctico Diagnóstico de clamidiasis y artritis y encefalitis caprina en pequeños rumiantes por PCR punto final	6 de octubre	7 de octubre	14	10	0	0
35	Nutrición y tecnología aplicada. Purina Pro Plan	20 de octubre	21de octubre	8	0	224	0



ANEXO 5.2

No	Curso	Inicio	Fin	Horas	Beneficiarios nacionales		Beneficiarios
					Presenciales	A distancia	Extranjeros
36	Implementación de pruebas serológicas y moleculares para el diagnóstico de infecciones por lentivirus de pequeños rumiantes	27 de octubre	29 de octubre	8	0	131	0
37	Principios básicos para la investigación epidemiológica de campo	15 de noviembre	30 de noviembre	40	0	152	0
38	Organismos acuáticos	30 de noviembre	30 de noviembre	4	0	79	0
39	Introducción al SGC de la FMVZ y a la Norma ISO 9001:2015	5 de noviembre	5 de noviembre	1	0	31	0
40	Nutrición y alimentación de animales de alta estima	22 de noviembre	24 de noviembre	12	0	514	0
41	Bases para la engorda de tilapia	7 de diciembre	8 de diciembre	7:30	0	26	0
42	Defensa contra futuros brotes en las Américas: evaluar y reducir riesgos zoonóticos en los mercados húmedos	8 de diciembre	8 de diciembre	3:20	16	0	908



ANEXO 5.3

Anexo 5.3

Seminarios realizados por la FMVZ-UNAM

2021

No.	Seminario	Fecha	Beneficiarios en línea
1	Aves: Nuevas tecnologías para el control de Salmonella en parvadas de pollo comerciales	18 de enero	109
2	Rumiantes: Evaluación comparativa de la ganancia diaria de peso (GDP) en cabritas de raza Alpina Francesa, alimentada bajo un sistema de lactancia artificial con leche entera de cabra y leche suplementada con biocolina en un sistema intensivo	19 de enero	72
3	Odontología: Metodología médico-diagnóstica en problemas de la boca de perros y gatos	19 de enero	135
4	Patología clínica: Hipotiroidismo en perros	25 de enero	256
5	Patología clínica: Diabetes <i>mellitus</i> en perros	25 de enero	256
6	Pequeñas especies: Anestesia en gatos	27 de enero	446
7	Ecología: Ecología poblacional y estado de salud en pinnípedos	28 de enero	61
8	Aves: Salmonella en aves, un problema de salud animal, con repercusiones en salud pública	8 de febrero	120
9	Economía: <i>Value portfolio & multifunctional Governance Analysis</i> , un enfoque para conocer el valor de las empresas agroalimentarias	11 de febrero	43
10	Rumiantes: Investigación de lentivirus de pequeños rumiantes en México	16 de febrero	50
11	Odontología: Auxiliares para el diagnóstico y registros dentales en perros y gatos	16 de febrero	106
12	Microbiología: Detección y genotipificación de pestivirus en ungulados de fauna silvestre en cautiverio en México	17 de febrero	34
13	Pequeñas especies: Uso de neuroprotectores en perros y gatos	17 de febrero	96
14	Ciencia: Misión Gryph: Cómo tener éxito sin morir en el intento	18 de febrero	30
15	Ecología: <i>La asociación simbiótica de las bacterias y el murciélago magueyero Leptonycteris yerbabuena</i>	19 de febrero	60
16	Aves: Hábitos alimenticios de la garza bueyera (<i>Bubulcus ibis ibis</i>) en la región de Tulancingo de Bravo, Hidalgo	22 de febrero	48
17	Patología clínica: Alteraciones hormonales en insuficiencia renal	22 de febrero	86
18	Patología clínica: Selección de casos clínicos de endocrinología en pequeñas especies	22 de febrero	84
19	Seminario de investigación: Fisiología	24 de febrero	64
20	Seminarios de investigación: Sección Medicina Preventiva	24 de febrero	57
21	Seminario de Microbiología e inmunología (dentro de los seminarios de investigación)	25 de febrero	114
22	Microbiología: Identificación del gene diana de benzimidazol en rotavirus	3 de marzo	20
23	Aves: Enfermedades nutricionales en los psitácidos de compañía: abordaje en la clínica de aves	8 de marzo	177
24	Fisiología: La termografía como una herramienta de los patrones térmicos fisiológicos en animales domésticos	10 de marzo	110



ANEXO 5.3

No.	Seminario	Fecha	Beneficiarios en línea
25	Economía: Quehacer en una clínica veterinaria: enfoque administrativo	12 de marzo	115
26	Rumiantes: Bienestar animal y su evaluación en ovinos	16 de marzo	178
27	Odontología: Enfermedades gingivales en perros y gatos	16 de marzo	111
28	Institucionales: Inmunidad y desarrollo de vacunas contra COVID-19	17 de marzo	74
29	Microbiología: Determinación de niveles del factor de crecimiento similar a la insulina tipo I (IGF-1) en líquido sinovial de articulaciones normales y con osteoartritis crónica en caballos	18 de marzo	39
30	Ciencia: Investigación clínica en equinos	18 de marzo	193
31	Ecología: Organizaciones no gubernamentales, alternativa en el trabajo por la conservación de especies	19 de marzo	58
32	Aves: Salud intestinal: seguridad para las aves, el cuidado de las aves comienza desde su interior	22 de marzo	88
33	Patología clínica: Insulinoma en hurones	22 de marzo	134
34	Patología clínica: Complejo adrenal e hiperestrogenismo en hurones	22 de marzo	130
35	Emprendedores: El médico veterinario como empresario	24 de marzo	162
36	Pequeñas especies: Efectos de la hipertensión arterial sistémica sobre el globo ocular	24 de marzo	69
37	Aves: Bases bioquímicas de la biología molecular	5 de abril	53
38	Microbiología: Participación de los pesticidas en la selección de bacterias resistentes a antibióticos	7 de abril	41
39	Rumiantes: Efecto de microorganismos efectivos (EM®) en ensilados de rastrojo de maíz con lactosuero, melaza y urea: fermentación ruminal y digestibilidad <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i> en ovinos	13 de abril	63
40	Fisiología: Fisiología del estrés y cambio de comportamiento en búfalos recién destetados	14 de abril	105
41	Economía: ¿Qué papel juegan las aves en el sector rural? Una mirada más allá de la economía	14 de abril	45
42	Ciencia: Nutracéuticos de hongos comestibles: ¿alimentos o antihelmínticos para ovinos?	15 de abril	88
43	Aves: Desarrollo de las técnicas de biología molecular	19 de abril	27
44	Institucionales: ¿Por qué se pueden desempeñar con éxito los MVZ produciendo biológicos?	19 de abril	71
45	Odontología: Casos selectos de odontología en equinos	20 de abril	37
46	Pequeñas especies: Tratamiento integral para la osteoartritis	21 de abril	73
47	Microbiología: Evaluación de un producto biológico para controlar las infecciones de vías urinarias utilizando el modelo murino	22 de abril	25
48	Ecología: ¿Le entras o no? Medicina veterinaria e investigación de mamíferos marinos en México: multidisciplinariedad como clave para su conservación	22 de abril	67
49	Parasitología: Metabolitos secundarios de las plantas, una opción en la búsqueda de parasiticidas	26 de abril	90
50	Patología clínica: Hiperparatiroidismo	26 de abril	152
51	Patología clínica: Hipoparatiroidismo	26 de abril	128
52	Cambio climático: Producción de leche orgánica en el contexto europeo	27 de abril	35
53	Emprendedores: Manejo de redes sociales para emprendedores	28 de abril	65
54	Aves: ¿Cómo determinar la eficiencia económica en el sistema de producción de pollo de engorda?	3 de mayo	39



ANEXO 5.3

No.	Seminario	Fecha	Beneficiarios en línea
55	Microbiología: Astrovirus: virus desatendidos	5 de mayo	28
56	Fisiología: Hipoxia neonatal como factor limitante en la producción porcina	12 de mayo	128
57	Economía: Innovación en medicina veterinaria y zootecnia: mosaico de perspectivas	13 de mayo	37
58	Aves: Enfermedades más frecuentes en la cría en aves de combate	17 de mayo	95
59	Institucionales: Uniendo eslabones para el desarrollo de vacunas	17 de mayo	51
60	Odontología: Ciencia genómica en la determinación de enfermedades y afecciones bucodentales	18 de mayo	37
61	Microbiología: Desarrollo y evaluación de una vacuna contra Covid-19 en modelos animales	20 de mayo	95
62	Ciencia: Fenotipificación de alto rendimiento y su impacto en la genética animal	20 de mayo	78
63	Rumiantes: <i>Smart ruminant nutrition and food quality</i>	25 de mayo	63
64	Pequeñas especies: Uso de colgajos cutáneos en cirugía reconstructiva	26 de mayo	53
65	Patología clínica: Diabetes <i>mellitus</i> en gatos	31 de mayo	263
66	Patología clínica: Hipertiroidismo felino	31 de mayo	243
67	Microbiología: Estudio de los virus de influenza A en diferentes hospederos bajo un enfoque ecoepidemiológico: el cerdo asilvestrado como modelo	2 de junio	47
68	Aves: Coronavirosis en aves y relación con otras especies incluyendo a los humanos	14 de junio	63
69	Institucionales: Diseño y evaluación inmunológica de prototipos de vacunas anti cáncer de mama y SARS-CoV2 basados en VLPs decoradas	14 de junio	31
70	Fisiología: Castigo o recompensa...Ése es el dilema	16 de junio	80
71	Economía: ¿Se reduciría la producción de gases de efecto invernadero al disminuir el consumo de carne bovina?	16 de junio	75
72	Microbiología: Evaluación del transcriptoma diferencial de macrófagos humanos infectados con diferentes cepas de <i>Brucella melitensis</i>	17 de junio	30
73	Ciencia: Extractos y compuestos vegetales contra garrapatas y nematodos de animales domésticos	17 de junio	128
74	Rumiantes: Uso de promotores de crecimiento sobre la microbiota ruminal	22 de junio	57
75	Odontología: Resorción dental en gatos	22 de junio	78
76	Ecología: Variabilidad en la forma de los perióticos de odontocetos distribuidos en el noreste del Pacífico Mexicano	24 de junio	16
77	Aves: Uso del laboratorio y diagnóstico de enfermedades comunes de las aves	28 de junio	160
78	Patología clínica: Selección de casos clínicos de endocrinología en hurones	28 de junio	182
79	Patología clínica: Selección de casos clínicos de endocrinología en pequeñas especies	28 de junio	185
80	Pequeñas especies: La OVH y sus complicaciones más frecuentes	30 de junio	336
81	Rumiantes: Principales patologías que causan mortalidad en unidades de producción pecuarias lecheras	27 de julio	132
82	Pequeñas especies: uso de hormonas en la reproducción de perros y gatos	28 de julio	122
83	Microbiología: Historia de las zoonosis con potencial pandémico	29 de julio	105
84	Microbiología: caracterización de enfermedades inmunomediadas e infecciosas mediante la implementación de diagnóstico serológico y molecular en animales de compañía y de producción	4 de agosto	53
85	Aves: Actualidad de la enfermedad de Newcastle	9 de agosto	125



ANEXO 5.3

No.	Seminario	Fecha	Beneficiarios en línea
86	Cerdos: Factores a considerar en la elección de un verraco reproductor	10 de agosto	139
87	Economía: La importancia del enfoque de sistemas de producción en medicina veterinaria y zootecnia	12 de agosto	87
88	Institucionales: Interacciones endocrinoinmunitarias hospedero-parásito: contaminantes ambientales e inmunomodulación	16 de agosto	76
89	Cambio climático: Bosques, ganadería y cambio climático	18 de agosto	125
90	Microbiología: Péptidos antimicrobianos y su aplicación en Medicina Veterinaria	19 de agosto	64
91	Ciencia: Desarrollo y evaluación preclínica de una vacuna contra Covid-19	19 de agosto	60
92	Aves: Patologías asociadas a la alimentación de aves de compañía	23 de agosto	196
93	Rumiantes: Bases fisiológicas de los principales programas reproductivas en ganado lechero especializado	24 de agosto	152
94	Odontología: Endodoncia práctica en la práctica clínica	24 de agosto	138
95	Pequeñas especies: Monitorización del paciente cardiópata	25 de agosto	111
96	Emprendedores: Simulación quirúrgica básica y su papel en la enseñanza médica actual	26 de agosto	30
97	Microbiología: Actualización sobre la infección de lentivirus ovinos y caprinos en México	1° de septiembre	25
98	Cerdos: Gestación grupal en cerdas: bienestar vs producción	8 de septiembre	139
99	Fisiología: Aplicación del comportamiento animal para incrementar la producción y bienestar	10 de septiembre	192
100	Aves: Pigmentación en el pollo de engorda, aspecto esencial para la comercialización	13 de septiembre	138
101	Institucionales: Un mundo una salud - cuando el contacto se ha dado	13 de septiembre	68
102	Odontología: Genómica y aplicaciones biomédicas en la cavidad oral de animales de compañía	14 de septiembre	36
103	Microbiología: Sistemas de dos componentes en <i>Streptomyces</i> ; su rol en la regulación y producción de metabolitos secundarios	17 de septiembre	27
104	Rumiantes: Efecto del sistema de producción sobre la concentración de ácidos grasos en la leche bovina	21 de septiembre	29
105	Ciencia: Investigación en nutrigenómica para conocer el efecto de los alimentos funcionales en la prevención de enfermedades cardiovasculares	23 de septiembre	27
106	Emprendedores: El quehacer administrativo en una clínica veterinaria	24 de septiembre	66
107	Aves: Zootecnia del canario y sus implicaciones en la clínica	27 de septiembre	114
108	Pequeñas especies: Gases sanguíneos en medicina de urgencias	29 de septiembre	90
109	Ecología: Ecología de <i>Batrachochytrium dendrobatidis</i> e impactos en poblaciones silvestres de anfibios	30 de septiembre	101
110	Aves: Diagnóstico y efectos de las enfermedades inmunodepresoras en gallina de postura	11 de octubre	179
111	Microbiología: Evidencias recientes de la interacción de adenovirus con la célula infectada	13 de octubre	30
112	Economía: El MVZ como emprendedor	14 de octubre	161
113	Fisiología: Mitocondria: funciones y usos terapéuticos en veterinaria	14 de octubre	126
114	Cerdos: Márgenes de comercialización en la cadena productiva de carne de cerdo	18 de octubre	141
115	Institucionales: Inmunonutrición y Covid-19	18 de octubre	179



ANEXO 5.3

No.	Seminario	Fecha	Beneficiarios en línea
116	Rumiantes: Uso de aminoácidos en el comportamiento productivo de ovinos en crecimiento y cambios en la microbiota ruminal	19 de octubre	84
117	Odontología: Tipos de alimentos y su relación con la intensidad en signos y lesiones por enfermedad periodontal en perros	19 de octubre	62
118	Ciencia: Análisis genómicos de patógenos del ganado bovino: nuevos abordajes y aplicaciones	21 de octubre	54
119	Aves: Atención de trastornos respiratorios en avicultura familiar y de traspatio	25 de octubre	119
120	Emprendedores: Cómo evaluar la adquisición de equipo médico para la clínica veterinaria	27 de octubre	55
121	Pequeñas especies: Consejos básicos y técnicas empleadas en anestesiología	27 de octubre	75
122	Microbiología: Detección y caracterización genética de retrovirus felinos en gatos domésticos mexicanos	28 de octubre	34
123	Cerdos: Un acercamiento a los coronavirus porcinos	3 de noviembre	53
124	Aves: El papel de médico veterinario en la inocuidad alimentaria	8 de noviembre	58
125	Microbiología: Leucosis bovina: genética y resistencia viral	10 de noviembre	44
126	Emprendedores: De la granja a la empresa: pasado, presente y futuro	17 de noviembre	58
127	Ciencia: implicaciones en la microbiota en el murciélago maguero <i>Leptonycteris yerbabuena</i>	18 de noviembre	39
128	Ciencia: Vigilancia integrada de Virus del Oeste del Nilo en Guadalupe	18 de noviembre	36
129	Institucionales: Factores dietéticos y desarrollo temprano de la microbiota intestinal de bebés pretérmino durante la hospitalización en la unidad de cuidados intensivos neonatales	22 de noviembre	31
130	Rumiantes: Desarrollo y evaluación de bolos intrarruminales para el control de coccidiosis y la deficiencia de selenio en pequeños rumiantes	23 de noviembre	43
131	Odontología: Endodoncia: recubrimientos pulpares	23 de noviembre	31
132	Pequeñas especies: Novedades en el tratamiento de la queratoconjuntivitis seca en perros	24 de noviembre	59
133	Microbiología: Detección y caracterización genética de coronavirus en animales en México	25 de noviembre	27
134	Ecología: El arte tras bambalinas de los zoológicos de la Ciudad de México	25 de noviembre	26



ANEXO 5.4

Anexo 5.4

Conferencias realizadas por la FMVZ-UNAM 2021

No.	Conferencia	Fecha	Horas	Asistentes presenciales	Beneficiarios en línea
1	Importancia y aplicaciones de la inteligencia y vigilancia epidemiológica	16 de febrero	2	0	41
2	El virus SARS-CoV-2 y su importancia en la detección en los alimentos por su impacto en los programas sanitarios	23 de febrero	2	0	60
3	Introducción al uso de modelos lineales mixtos en mejoramiento genético en animales	25 de marzo	2	0	40
4	Aplicación móvil para la enseñanza del Marco legal de la medicina veterinaria y zootecnia	2 de marzo	2	0	37
5	Problemática en la aplicación de antimicrobianos en acuicultura	9 de marzo	2	0	35
6	Implementación de la educación virtual en Salud pública veterinaria	16 de marzo	2	0	29
7	La CIGU y la política institucional en materia de género	17 de marzo	2	0	13
8	Situación actual del programa para el control de sustancias peligrosas CICOPRAFEST	23 de marzo	2	0	24
9	La acuicultura y la pesca como oportunidades de desarrollo de los MVZ	5 de abril	2	0	46
10	Tips para mejorar tu publicación	15 de abril	2	0	56
11	Estimación de parámetros genéticos en cabras	15 de abril	2	0	43
12	Programas de mejoramiento genético en bovinos	22 de abril	2	0	48
13	Uso de ji cuadrada y regresión logística para determinación de factores de riesgo para Leucemia Viral Felina	29 de abril	2	0	59
14	Uso de los Sistemas de Información Geográfico (SIG) en epidemiología veterinaria	6 de abril	2	0	24
15	Zoonosis pandémica bajo el esquema de "Una Salud"	13 de abril	2	0	84
16	Herramientas digitales para la educación no presencial en Medicina Veterinaria y Zootecnia	20 de abril	2	0	24
17	La importancia del Médico Veterinario en la aplicación de las buenas prácticas en unidades de producción primaria	27 de abril	2	0	79
18	El papel del Médico Veterinario en la movilización de animales y productos de origen animal en el país	4 de mayo	2	0	69
19	Jalea real, un nuevo reto para la apicultura	11 de mayo	2	0	49
20	¿Qué es un organismo de certificación y cómo actúa en la aplicación de los sistemas de reducción de riesgos de contaminación?	18 de mayo	2	0	38
21	¿Cómo participa el MVZ en el cumplimiento de las normas oficiales mexicanas en materia de salud?	25 de mayo	2	0	39
22	¿Cómo administrar tus referencias con Mendeley?	29 de junio	2	0	56



ANEXO 5.4

No.	Conferencia	Fecha	Horas	Asistentes presenciales	Beneficiarios en línea
23	La participación del Médico Veterinario Zootecnista en el sector acuícola y pesquero	1° de junio	2	0	51
24	¿Qué es una unidad de inspección y de qué manera participa el MVZ?	15 de junio	2	0	35
25	Dos zoonosis conocidas, atendidas y controladas: rabia urbana y encefalitis equina venezolana	31 de agosto	2	0	101
26	Propuesta del Centro de Referencia Epidemiológica (CREP) y la Unidad de Inteligencia y Vigilancia Sanitaria (UIVS) en la FMVZ, UNAM	21 de septiembre	2	0	55
27	Ciclo de conferencias: México equino	21 de septiembre al 9 de diciembre	25	0	45
28	Principales dificultades percibidas por estudiantes de la licenciatura de la FMVZ de la UNAM para continuar su formación bajo la modalidad a distancia, ante el confinamiento por Covid-19	27 de octubre	1:30	0	48
29	Conferencia: 13 de agosto de 1521	12 de octubre	1	0	35
30	Ciclo de conferencias en medicina, cirugía y zootecnia de aves de compañía y silvestres. Diseño y evaluación de un preparado de calcio de liberación modificada para gallinas de postura de segundo ciclo	4 de octubre	2	0	105
31	Ciclo de conferencias en medicina, cirugía y zootecnia de aves de compañía y silvestres. Base de anatomía ocular de relevancia clínica	7 de octubre	2	0	82
32	Ciclo de conferencias en medicina, cirugía y zootecnia de aves de compañía y silvestres. Enfermedades respiratorias por hongos en un loro mejillas amarillas (<i>Amazona autumnalis</i>)	11 de octubre	2	0	70
33	Webinar Retos y desafíos de la Salud Pública Veterinaria. Análisis espacio-temporal de agresiones por perros y gatos en la J.S. de Coyoacán CDMX 2018-2020	12 de octubre	2	0	27
34	Ciclo de conferencias en medicina, cirugía y zootecnia de aves de compañía y silvestres. Principales problemas durante la crianza de psitácidos. Recopilación de casos	14 de octubre	2	0	67
35	Ciclo de conferencias en medicina, cirugía y zootecnia de aves de compañía y silvestres. Rigidez y anquilosis de miembros pélvicos de un loro corona lila (<i>Amazona finschi</i>) con antecedentes de multitratamientos	18 de octubre	2	0	62
36	Webinar Retos y desafíos de la salud pública veterinaria. Iniciativa educativa para prevención de tuberculosis y brucelosis dirigida a productores pecuarios, Morelos México, 2021	19 de octubre	2	0	38
37	Ciclo de conferencias en medicina, cirugía y zootecnia de aves de compañía y silvestres. Un caso clínico de leptospirosis con serovariedades patógenas en un loro de cabeza amarilla (<i>Amazona oratrix</i>)	21 de octubre	2	0	60
38	Ciclo de conferencias en medicina, cirugía y zootecnia de aves de compañía y silvestres. Bienestar animal en aves de compañía	25 de octubre	2	0	58



ANEXO 5.4

No.	Conferencia	Fecha	Horas	Asistentes presenciales	Beneficiarios en línea
39	Webinar Retos y desafíos de la salud pública veterinaria. Hábitos de consumo de pescado y mariscos en México: Una tendencia a la certificación	26 de octubre	2	0	10
40	Ciclo de conferencias en medicina, cirugía y zootecnia de aves de compañía y silvestres. Recopilación de casos de ortopedia en aves en la clínica privada	28 de octubre	2	0	35
41	Drones y tecnología 4.0 para sistemas pastoriles sustentables	26 de noviembre	2	0	79
42	Webinar Retos y desafíos de la salud pública veterinaria. Uso de perros de trabajo en las fuerzas armadas	9 de noviembre	2	0	33
43	Webinar Retos y desafíos de la salud pública veterinaria. Evaluación de las buenas prácticas pecuarias en unidades de producción primaria	16 de noviembre	2	0	85
44	Webinar Retos y desafíos de la salud pública veterinaria. Diagnóstico integral de salud poblacional	30 de noviembre	2	0	29
45	Webinar Retos y desafíos de la salud pública veterinaria. Salud pública: aprender, desaprender y reaprender en tiempos de pandemia	8 de diciembre	2	0	18



ANEXO 5.5

Anexo 5.5

Módulos en línea realizados por la FMVZ-UNAM 2021

No	Módulo	Inicio	Fin	Beneficiarios	
				Nacionales	Extranjeros
1.	Fisiología de los tejidos excitables	1 de enero	31 de enero	1	0
2.	Fisiología del aparato cardiovascular	1 de enero	31 de enero	1	0
3.	Fisiología del aparato respiratorio	1 de enero	31 de enero	2	0
4.	Fisiología del aparato urinario	1 de enero	31 de enero	1	1
5.	Fisiología del sistema endocrino (tiroides, paratiroides y pineal)	1 de enero	31 de enero	0	1
6.	Fisiología del sistema endocrino (adrenales, páncreas y otros tejidos)	1 de enero	31 de enero	2	0
7.	Fisiología del aparato reproductor	1 de enero	31 de enero	9	0
8.	Homeostasis	1 de febrero	28 de febrero	3	0
9.	Fisiología de los tejidos excitables	1 de febrero	28 de febrero	1	0
10.	Fisiología del sistema nervioso	1 de febrero	28 de febrero	2	0
11.	Fisiología del aparato respiratorio	1 de febrero	28 de febrero	1	0
12.	Fisiología del aparato urinario	1 de febrero	28 de febrero	1	0
13.	Fisiología del sistema endocrino (generalidades e hipotálamo)	1 de febrero	28 de febrero	1	1
14.	Fisiología del sistema endocrino (tiroides, paratiroides y pineal)	1 de febrero	28 de febrero	1	0
15.	Fisiología del sistema digestivo	1 de febrero	28 de febrero	3	1
16.	Homeostasis	1 de marzo	31 de marzo	16	0
17.	Fisiología de los tejidos excitables	1 de marzo	31 de marzo	1	0
18.	Fisiología del sistema nervioso	1 de marzo	31 de marzo	2	0
19.	Fisiología del aparato cardiovascular	1 de marzo	31 de marzo	2	0
20.	Fisiología del sistema endocrino (generalidades e hipotálamo)	1 de marzo	31 de marzo	2	0
21.	Fisiología del sistema endocrino (tiroides, paratiroides y pineal)	1 de marzo	31 de marzo	2	1
22.	Fisiología del sistema endocrino (adrenales, páncreas y otros tejidos)	1 de marzo	31 de marzo	2	0
23.	Fisiología del sistema digestivo	1 de marzo	31 de marzo	1	0
24.	Fisiología del aparato reproductor	1 de marzo	31 de marzo	3	1
25.	Fisiología de los tejidos excitables	1 de abril	30 de abril	14	0
26.	Fisiología del sistema nervioso	1 de abril	30 de abril	2	0
27.	Fisiología del aparato cardiovascular	1 de abril	30 de abril	1	0
28.	Fisiología del aparato respiratorio	1 de abril	30 de abril	2	0
29.	Fisiología del aparato urinario	1 de abril	30 de abril	2	0
30.	Fisiología del sistema endocrino (tiroides, paratiroides y pineal)	1 de abril	30 de abril	2	0



ANEXO 5.5

No	Módulo	Inicio	Fin	Beneficiarios	
				Nacionales	Extranjeros
31.	Fisiología del sistema endocrino (adrenales, páncreas y otros tejidos)	1 de abril	30 de abril	1	1
32.	Fisiología del sistema digestivo	1 de abril	30 de abril	1	0
33.	Fisiología del aparato reproductor	1 de abril	30 de abril	1	0
34.	Homeostasis	1 de mayo	31 de mayo	3	0
35.	Fisiología del sistema nervioso	1 de mayo	31 de mayo	12	0
36.	Fisiología del aparato cardiovascular	1 de mayo	31 de mayo	2	0
37.	Fisiología del aparato urinario	1 de mayo	31 de mayo	1	0
38.	Fisiología del sistema endocrino (generalidades e hipotálamo)	1 de mayo	31 de mayo	1	0
39.	Fisiología del aparato reproductor	1 de mayo	31 de mayo	2	0
40.	Fisiología del sistema digestivo	1 de mayo	31 de mayo	1	1
41.	Fisiología de los tejidos excitables	1 de junio	30 de junio	2	0
42.	Fisiología del aparato cardiovascular	1 de junio	30 de junio	11	0
43.	Fisiología del aparato respiratorio	1 de junio	30 de junio	2	0
44.	Fisiología del sistema endocrino (generalidades e hipotálamo)	1 de junio	30 de junio	2	0
45.	Fisiología del sistema endocrino (adrenales, páncreas y otros tejidos)	1 de junio	30 de junio	2	0
46.	Fisiología del sistema digestivo	1 de junio	30 de junio	3	0
47.	Fisiología del aparato reproductor	1 de junio	30 de junio	1	1
48.	Homeostasis	1 de julio	31 de julio	10	0
49.	Fisiología de los tejidos excitables	1 de julio	31 de julio	1	0
50.	Fisiología del sistema nervioso	1 de julio	31 de julio	1	0
51.	Fisiología del aparato cardiovascular	1 de julio	31 de julio	2	0
52.	Fisiología del aparato respiratorio	1 de julio	31 de julio	10	1
53.	Fisiología del aparato urinario	1 de julio	31 de julio	1	0
54.	Fisiología del sistema endocrino (generalidades e hipotálamo)	1 de julio	31 de julio	1	0
55.	Fisiología del sistema digestivo	1 de julio	31 de julio	1	0
56.	Fisiología del aparato reproductor	1 de julio	31 de julio	2	0
57.	Homeostasis	1 de agosto	31 de agosto	6	0
58.	Fisiología de los tejidos excitables	1 de agosto	31 de agosto	8	0
59.	Fisiología del sistema nervioso	1 de agosto	31 de agosto	1	0
60.	Fisiología del aparato cardiovascular	1 de agosto	31 de agosto	1	0
61.	Fisiología del aparato urinario	1 de agosto	31 de agosto	9	1
62.	Fisiología del sistema endocrino (generalidades e hipotálamo)	1 de agosto	31 de agosto	3	0
63.	Fisiología del sistema digestivo	1 de agosto	31 de agosto	2	0
64.	Fisiología del aparato reproductor	1 de agosto	31 de agosto	1	0
65.	Homeostasis	1 de septiembre	30 de septiembre	5	0
66.	Fisiología de los tejidos excitables	1 de septiembre	30 de septiembre	3	0
67.	Fisiología del sistema nervioso	1 de septiembre	30 de septiembre	9	0
68.	Fisiología del aparato respiratorio	1 de septiembre	30 de septiembre	2	0
69.	Fisiología del aparato urinario	1 de septiembre	30 de septiembre	1	1



ANEXO 5.5

No	Módulo	Inicio	Fin	Beneficiarios	
				Nacionales	Extranjeros
70.	Fisiología del sistema endocrino (generalidades e hipotálamo)	1 de septiembre	30 de septiembre	9	1
71.	Fisiología del sistema endocrino (tiroides, paratiroides y pineal)	1 de septiembre	30 de septiembre	2	0
72.	Fisiología del aparato reproductor	1 de septiembre	30 de septiembre	1	0
73.	Homeostasis	1 de octubre	31 de octubre	1	0
74.	Fisiología de los tejidos excitables	1 de octubre	31 de octubre	5	0
75.	Fisiología del sistema nervioso	1 de octubre	31 de octubre	1	1
76.	Fisiología del aparato cardiovascular	1 de octubre	31 de octubre	8	0
77.	Fisiología del aparato respiratorio	1 de octubre	31 de octubre	1	0
78.	Fisiología del aparato urinario	1 de octubre	31 de octubre	1	0
79.	Fisiología del sistema endocrino (generalidades e hipotálamo)	1 de octubre	31 de octubre	1	0
80.	Fisiología del sistema endocrino (tiroides, paratiroides y pineal)	1 de octubre	31 de octubre	9	1
81.	Fisiología del sistema endocrino (adrenales, páncreas y otros tejidos)	1 de octubre	31 de octubre	1	0
82.	Homeostasis	1 de noviembre	30 de noviembre	1	0
83.	Fisiología del sistema nervioso	1 de noviembre	30 de noviembre	2	0
84.	Fisiología del aparato cardiovascular	1 de noviembre	30 de noviembre	1	1
85.	Fisiología del aparato respiratorio	1 de noviembre	30 de noviembre	7	0
86.	Fisiología del sistema endocrino (generalidades e hipotálamo)	1 de noviembre	30 de noviembre	1	0
87.	Fisiología del sistema endocrino (adrenales, páncreas y otros tejidos)	1 de noviembre	30 de noviembre	9	1
88.	Fisiología del sistema digestivo	1 de noviembre	30 de noviembre	2	0
89.	Homeostasis	1 de diciembre	31 de diciembre	4	0
90.	Fisiología del aparato cardiovascular	1 de diciembre	31 de diciembre	2	0
91.	Fisiología del aparato respiratorio	1 de diciembre	31 de diciembre	3	1
92.	Fisiología del aparato urinario	1 de diciembre	31 de diciembre	6	0
93.	Fisiología del sistema endocrino (generalidades e hipotálamo)	1 de diciembre	31 de diciembre	2	0
94.	Fisiología del sistema endocrino (adrenales, páncreas y otros tejidos)	1 de diciembre	31 de diciembre	1	1
95.	Fisiología del sistema digestivo	1 de diciembre	31 de diciembre	9	1
96.	Fisiología del aparato reproductor	1 de diciembre	31 de diciembre	2	0



ANEXO 5.6

Anexo 5.6

Jornadas realizadas por la FMVZ-UNAM 2021

No	Jornada	Inicio	Fin	Beneficiarios	
				Presenciales	En línea
1.	XXVII Jornadas Médico Avícolas	24 de febrero	26 de febrero	0	247
2.	2das Jornadas de Salud Pública	24 de junio	25 de junio	0	330
3.	2das Jornadas Cunícolas	2 de agosto	3 de agosto	0	100



ANEXO 5.7

Anexo 5.7

Diplomados realizados en la FMVZ-UNAM

2021

N°	Nombre	Titulación	Actualización	Titulación y Actualización	Fecha de inicio	Fecha de fin	Alumnos Inscritos	Diploma de Titulación	Diploma de Actualización
1	Epidemiología veterinaria		X		4 de mayo de 2020	28 de marzo de 2021	19	NA	19
2	Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche			X	23 de noviembre de 2020	6 de marzo de 2021	49	46	2
3	Actualización en producción de pollo de engorda		X		11 de enero de 2021	14 de noviembre de 2021	17	NA	17
4	Bioquímica clínica veterinaria		X		18 de enero de 2021	29 de agosto de 2021	21	NA	22
5	Nutrición y alimentación básica y clínica en perros y gatos		X		17 de febrero de 2021	5 de septiembre de 2021	85	NA	72
6	Salud pública veterinaria			X	22 de febrero de 2021	3 de octubre de 2021	117	82	21
7	Producción de carne en corral de engorda		X		1 de marzo de 2021	14 de noviembre de 2021	23	NA	16
8	Infectología de perros y gatos		X		12 de abril de 2021	14 de noviembre de 2021	50	NA	50
9	Vacunología veterinaria		X		4 de mayo de 2020	10 de febrero de 2021	10	NA	10
10	Patología clínica veterinaria	X			7 de junio de 2021	12 de diciembre de 2021	59	59	NA
11	Salud pública veterinaria. Segunda generación			X	25 de octubre de 2021	19 de junio de 2022	105	en proceso	en proceso
12	Biotechnología			X	16 de noviembre de 2021	30 de octubre de 2022	30	en proceso	en proceso



ANEXO 5.8

Anexo 5.8

Diplomados que iniciaran en 2022

N°	Nombre	titulación	Actualización	Titulación y Actualización	Fecha de inicio	Fecha de finalización
1	Métodos de análisis de datos en ciencias biológicas y de la salud			X	31 de enero de 2022	26 de agosto de 2022
2	Mejoramiento genético aplicado a la producción y salud animal			X	31 de enero de 2022	25 de septiembre de 2022
3	Producción de leche en bovinos			X	14 de febrero de 2022	23 de octubre de 2022
4	Producción de leche en ovinos			X	14 de febrero de 2022	16 de octubre de 2022
5	Nutrición y alimentación en animales de compañía no convencionales		X		28 de febrero de 2022	30 de septiembre de 2022
6	Nutrición y alimentación animal	X			1 de marzo de 2022	16 de octubre de 2022
7	Producción de carne en corral de engorda		X		21 de marzo de 2022	3 de diciembre 2022
8	Epidemiología veterinaria		X		4 de mayo de 2022	3 de abril de 2023
9	Bioquímica clínica veterinaria		X		5 de mayo de 2022	11 de diciembre 2022



ANEXO 6.1

Anexo 6.1
2021

El Consejo Panamericano de Educación
en las Ciencias Veterinarias otorga

ACREDITACIÓN

al Programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la

**Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la
Universidad Nacional Autónoma de México,**

por cumplir con los estándares de calidad
previstos en el marco de referencia de este
organismo, con una vigencia de 5 años a
partir de esta fecha.

Alberto Arrés Rangel
Presidente

Ciudad de México, 9 de Julio de 2019.



ANEXO 6.2

Anexo 6.2
2021Ed:07
19-julio-2018
Cancela: 16-octubre-2017**Certificación Mexicana, S.C.**

Retorno 13 de Jesús Galindo y Villa No. 21 Colonia Jardín Balbuena, C.P. 15900, Alcaldía Venustiano Carranza, Ciudad de México

Otorga el presente
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

a:

Universidad Nacional Autónoma de México

Entidad Central

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Av. Universidad No. 3000, Universidad Autónoma de México, Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán, C. P. 04510 México, Ciudad de México

Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción
Animal en Altiplano (CEIEPAA)Km. 8.5 Carretera Federal Tequisquiapan a Ezequiel Montes
C. P. 76790 Municipio de Tequisquiapan, Querétaro, MéxicoCentro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción
Porcina (CEIEPP)km 2 Carretera Jilotepec – Corrales, Municipio Jilotepec, México,
Estado de México, C. P. 54240

Por haber implementado y mantener un Sistema de Gestión de la Calidad de conformidad con:

NMX-CC-9001-IMNC-2015**ISO 9001:2015****Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos****Alcance de la Certificación:**

Servicio de diagnóstico en: microbiología y serología, patología, parasitología, enfermedades de las aves, enfermedades de los cerdos; diagnóstico y constatación; determinaciones Luminex; constatación de la calidad nutricional de materias primas y alimentos; constatación de productos químicos y biológicos; control analítico de agua y alimentos; servicios médicos y hospitalización en pequeñas especies; procesamiento de semen de cerdo; trabajo profesional en constatación de productos químicos y biológicos; coordinación administrativa del programa de especialización en medicina veterinaria y zootecnia; coordinación administrativa del programa único de internado en medicina veterinaria y zootecnia; coordinación de enseñanza práctica; instalación estudiantil; servicios de biblioteca; determinaciones hormonales por ELISA y RIA; análisis en la calidad del semen equino y su procesamiento; verificación de pipetas, termómetros y balanzas; evaluación microbiológica en la Unidad de desaffo microbiológico y el uso de infraestructura para la investigación.

El presente Certificado es válido en el período de:

11 de febrero de 2021 al 10 de febrero de 2024

Fecha de emisión: 11 de febrero de 2021

Ing. Roberto Vargas Soto
Director General

IAF 1, 34, 37 y 38

CMX-C-SGC-216-2021
CMX 17 C SGC 014 (R) (A)

El uso indebido del presente Certificado dará como resultado la cancelación del mismo.



ANEXO 6.3

Anexo 6.3

Procesos certificados 2021

PROCESOS NUEVOS

Proceso		Departamento
1	Determinación de hormonas por RIA y por ELISA	Departamento de Reproducción
2	Procesamiento de semen equino (análisis de la calidad del semen equino y su procesamiento)	Departamento de Reproducción
3	Verificación de pipetas, termómetros y balanzas	Departamento de Microbiología e Inmunología
4	Evaluación microbiológica en la Unidad de Desafío Microbiológico	Departamento de Microbiología e Inmunología
5	Uso de infraestructura para la investigación	Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública

AMPLIACIÓN DEL ALCANCE EN DOS PROCESOS CERTIFICADOS

Ampliación	Proceso	Departamento
1	Inmunohistoquímica	Servicios de Diagnóstico en Patología Departamento de Patología
2	Bacteriología, Inmunohistoquímica y Patología Clínica: Citología y Urianálisis	Diagnóstico y constatación en Usedico CEIEPAA

RENOVACIÓN DE CERTIFICADO Y AMPLIACIÓN DE ALCANCE PARA 23 PROCESOS CERTIFICADOS EN 15 DEPARTAMENTOS Y DOS CENTROS DE LA FMVZ

Procesos certificados	Área en que se realizan
1	Servicios de Diagnóstico en Microbiología y Serología Departamento de Microbiología e Inmunología
2	Servicio de Diagnóstico en Enfermedades de los Cerdos Departamento de Medicina y Zootecnia de Cerdos
3	Servicio de Diagnóstico en Enfermedades de las Aves Departamento de Medicina y Zootecnia de Aves
4	Servicio de Diagnóstico en Patología Departamento de Patología
5	Servicio de Diagnóstico en Parasitología Departamento de Parasitología
6	Servicio de Diagnóstico y Constatación USEDICO-CEIEPAA
7	Servicio de determinaciones Luminex Departamento de Reproducción



ANEXO 6.3

Procesos certificados		Área en que se realizan
8	Procesamiento de Semen de Cerdo	CEIEPP
9	Control Analítico de Agua y Alimentos	Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública
10	Servicios Médicos para Pequeñas Especies	Departamento de Medicina, Cirugía y Zootecnia para Pequeñas Especies.
11	Constatación de Alimentos y Materias primas	Departamento de Nutrición Animal y Bioquímica.
12	Constatación de Productos Químicos y Biológicos	Unidad de Constatación de Productos Químicos y Biológicos.
13	Trabajo Profesional en Constatación de Productos Químicos y Biológicos	Unidad de Constatación de Productos Químicos y Biológicos.
14	Determinaciones hormonales por RIA y por ELISA	Departamento de Reproducción
15	Procesamiento de semen en equinos	Departamento de Reproducción
16	Verificación de pipetas, termómetros y balanzas	Departamento de Microbiología e Inmunología
17	Evaluación microbiológica en la Unidad de desafío microbiológico	Departamento de Microbiología e inmunología
18	Uso de infraestructura para la investigación	Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública
19	Servicios de Biblioteca.	Coordinación de Biblioteca de la FMVZ.
20	Coordinación administrativa del Programa de especialización	Coordinación del Sistema de Universidad Abierta y Especializaciones
21	Coordinación Administrativa del Programa Único de Internado en Medicina Veterinaria y Zootecnia	Coordinación del Sistema de Universidad Abierta y Especializaciones
22	Coordinación de la Enseñanza Práctica	Coordinación de Enseñanza Práctica
23	Proceso de Instalación Estudiantil	Coordinación de Enseñanza del CEIEPAA

PROCESOS DE DIRECCIÓN

Proceso		Área en que se realiza
1	Gestión de la Calidad	Departamento de Gestión de la Calidad y Protección Ambiental
2	Medición, Análisis y Mejora	Departamento de Gestión de la Calidad y Protección Ambiental



ANEXO 7.1

Anexo 7.1

Personal administrativo en cursos de capacitación

2021

Curso	Asistentes
Actualización	5
Cómputo	27
Promoción escalafonaria	0
Prejubilación	0
Desarrollo humano	15
Total	47



ANEXO 7.2

Anexo 7.2

Estímulos de calidad y eficiencia 2021

FMVZ C.U.

Nivel de estímulo	enero-abril	mayo-agosto	sep-diciembre
E	310	310	310
D	11	11	11
C	2	2	2
B	0	0	0
A	41	41	41
Total	364	364	364

CEIEPP

Nivel de estímulo	enero-abril	mayo-agosto	sep-diciembre
E	30	30	30
D	0	0	0
C	0	0	0
B	0	0	0
A	0	0	0
Total	30	30	30

CEIEPO

Nivel de estímulo	enero-abril	mayo-agosto	sep-diciembre
E	7	7	7
D	4	4	4
C	0	0	0
B	0	0	0
A	5	5	5
Total	16	16	16

CEIEPAV

Nivel de estímulo	enero-abril	mayo-agosto	sep-diciembre
E	15	15	15
D	5	5	5
C	0	0	0
B	0	0	0
A	0	0	0
Total	20	20	20



ANEXO 7.2

CEIEGT

Nivel de estímulo	enero-abril	mayo-agosto	sep-diciembre
E	58	58	58
D	2	2	2
C	1	1	1
B	1	1	1
A	3	3	3
Total	65	65	65

CEPIPSA

Nivel de estímulo	enero-abril	mayo-agosto	sep-diciembre
E	24	24	24
D	0	0	0
C	0	0	0
B	0	0	0
A	5	5	5
Total	29	29	29

CEIEPAA

Nivel de estímulo	enero-abril	mayo-agosto	sep-diciembre
E	45	45	45
D	1	1	1
C	1	1	1
B	0	0	0
A	6	6	6
Total	53	53	53



ANEXO 7.3

Anexo 7.3

Fuente de ingresos extraordinarios 2021

Fuente	Monto	%
Servicios	14,246,680.86	46.66
Cursos	6,244,317.89	20.45
Productos	3,561,670.22	11.67
Donativos	1,181,871.34	3.87
Convenios	5,296,385.64	17.35
Total	30,530,925.95	100.00



ANEXO 7.4

Anexo 7.4

Distribución del gasto en obras, según su uso
2021

Tipo	Total	%
Remodelación	0	0
Ampliación	0	0
Obra nueva	0	0
Mantenimiento	272,940.12	17.61
Rehabilitación	0	0
Reacondicionamiento	1,277,405.24	82.39
Total	1,550,345.36	100.00



ANEXO 7.5

Anexo 7.5

Monto total asignado para obras 2021

Tipo	FMVZ	CEIEPP	CEIEGT	CEIEPASP	Total
Remodelación					
Ampliación					
Obra nueva					
Mantenimiento	165,190.04		107,750.08		272,940.12
Rehabilitación					
Reacondicionamiento	1,113,161.09	69,197.89	28,675.12	66,371.14	1,277,405.24
Total	1,278,351.13	69,197.89	136,425.20	66,371.14	1,550,345.36



ANEXO 7.6

Anexo 7.6

Obras realizadas en los CEIE

2021

CEIEPP

Obra	Tipo	m ²	Monto autorizado	Monto ejercido
Reparación de cubierta de lamina en área de engorda	Reacondicionamiento	150	69,197.89	69,197.89

CEIEGT

Obra	Tipo	m ²	Monto autorizado	Monto ejercido
Reparación del viejo comedero en área de ordeña	Reacondicionamiento	150	28,675.12	28,675.12
Mantenimiento en caseta de telecomunicaciones	Mantenimiento	100	19,590.08	19,590.08
Impermeabilización en azotea del albergue 2	Mantenimiento	200	88,160.00	88,160.00

CEIEPASP

Obra	Tipo	m ²	Monto autorizado	Monto ejercido
Rehabilitación de ventanas en oficinas	Reacondicionamiento	200	66,371.14	66,371.14



ANEXO 7.7

Anexo 7.7

Obras realizadas en Ciudad Universitaria 2021

Obra	Tipo	m ²	Monto autorizado	Monto ejercido
Colocación de tinaco, instalación hidráulica y reacondicionamiento de instalaciones eléctricas en unidades de ave.	Reacondicionamiento	100	36,186.17	36,186.17
Impermeabilización en azotea del taller en el edificio 8	Mantenimiento	50	42,162.05	42,162.05
Reparación de plafones e impermeabilización de la azotea de oficinas del edificio 5	Mantenimiento	380	115,458.37	115,458.37
Adecuación de la puerta de oficina de la División de Estudios Profesionales	Reacondicionamiento	5	2,401.20	2,401.20
Reacondicionamiento de la Unidad de Desafío Microbiológico (UNIDESMIC) del Departamento de Microbiología e Inmunología, del edificio 3	Reacondicionamiento	80	656,367.24	656,367.24
Reparación de grietas y colocación de pinturas epóxicas en laboratorio BSL3 del Departamento de Medicina y Zootecnia de Aves	Reacondicionamiento	30	129,095.93	129,095.93
Instalación eléctrica para secadores en el pasillo central de la FMVZ	Reacondicionamiento	7	26,176.56	26,176.56
Adecuación de puertas y colocación de ventanillas de atención de servicios en las oficinas de proyectos y finanzas del edificio 1	Reacondicionamiento	20	12,959.69	12,959.69
Colocación de extractores de aire e instalación eléctrica en el anexo del Departamento de Reproducción	Reacondicionamiento	150	18,954.40	18,954.40
Adecuación del vestíbulo para la UNIDESMIC en el edificio 3	Reacondicionamiento	20	113,369.72	113,369.72
Impermeabilización del muro y construcción de la guarnición del almacén	Mantenimiento	20	7,569.62	7,569.62
Sustitución de piso de loseta despegado en diferentes áreas del Departamento de Etología, Fauna Silvestre y Animales de Laboratorio	Reacondicionamiento	165	117,650.18	117,650.18
Total de monto autorizado			1,278,351.13	
Total de monto ejercido			1,278,351.13	



ANEXO 7.8

Anexo 7.8

Adquisición de equipo 2021

Concepto	Monto	%
Equipo de laboratorio	1,874,855.38	77.82
Equipo de cómputo	534,375.40	22.18
Equipo de transporte	0.00	0.00
Total	2,409,230.78	100.00



ANEXO 7.9

Anexo 7.9

Adquisiciones de mobiliario, equipo e instrumental
2021

Concepto	Importe
Aparatos y maquinaria	278,411.60
Muebles y enseres	782,199.80
Subtotal	1,060,611.40
Adquisición de mobiliario y equipo menor	355,434.86
Total en equipo	1,416,046.26



ANEXO 7.10

Anexo 7.10

Gastos de mantenimiento para equipo 2021

Descripción del mantenimiento	Total
Reparación general y mantenimiento de la fregadora industrial marca Karcher, inventario 2405470, ajuste general, lubricación y servicio	32,596.00
Mantenimiento preventivo a los aires acondicionados en el edificio 1	33,129.60
Mantenimiento general a la fregadora industrial marca Karcher, inventario 2407946, carga lenta, reposición de líquido para baterías, ajuste general, lubricación y servicio	33,988.00
Servicio de mantenimiento preventivo con cambio de aceite, anticongelante, filtros y batería a planta de emergencia marca Ottomotores modelo PLY30 de 30 kw en CEIEGT	35,960.00
Mantenimiento correctivo de la segunda etapa del ultracongelador marca Thermo modelo TSU-400a, inventario 02440258. Prueba de eficiencia del compresor de la segunda etapa, un separador de aceite marca Temprite, un filtro deshidratador soldable, agente de limpieza, válvulas de servicio, aislamiento térmico y mezcla de gases refrigerantes	59,610.08
Mantenimiento correctivo de la segunda etapa del ultracongelador marca Thermo modelo 88400a, inventario 02474625. Prueba de eficiencia del compresor de la segunda etapa, un separador de aceite marca Temprite, un filtro deshidratador soldable, agente de limpieza, válvulas de servicio, aislamiento térmico y mezcla de gases refrigerantes	59,610.08
Póliza de mantenimiento anual que contempla dos visitas calendarizadas para los siguientes equipos: cámaras frías, congeladores, refrigeradores, ultracongelador, centrifugas, microscopio, balanzas, incubadora y osmómetro	60,552.00
Servicio de mantenimiento preventivo por 12 meses a equipo de aire acondicionado de 5 toneladas de refrigeración (tr) marca York modelo D2EB060A06A. 5 tr marca Carrier modelo 4OVIQ603C-C. 5 tr marca Lennox modelo LXGUCMD061. 1 tr marca Mirage modelo MACC1211L. 1.5 tr marca Mcquay modelo MXS-102018-CWF21. 1 tr marca York modelo YSEA12FS-ADA. 1.5 tr marca York modelo YSEA18FS-ADK	66,328.80
Mantenimiento correctivo de la primera y segunda etapas del ultracongelador Thermo modelo ULT 1786-4-A47, inventario 02318520	137,480.88
Mantenimiento preventivo a sistema LightCycler 480	147,881.44
Subtotal	667,136.88
Gastos de mantenimiento menores	702,568.67
Gastos de mantenimiento a equipo de cómputo	530,560.80
Total de mantenimiento	1,900,266.35



ANEXO 7.11

Anexo 7.11

Gastos de mantenimiento a equipo de transporte
2021

Descripción del mantenimiento	Total
Servicio a la unidad placas 170 WYA, inventario 2302750. Servicio a frenos, lavado de vestiduras, lavado de chasis, engrasado, cambio de aceite y filtro, cambio de plumas, servicio a cuerpo de aceleración, cambio de banda única, cambio de polea loca	14,175.20
Servicio al vehículo Mitsubishi Lancer, modelo 2007, placas 731 UWM, inventario 2237590. Cambio de kit de distribución (banda, tensor y bomba de agua), cambio de convertidor catalítico, cambio de junta de tapa de punterías, cambio de anticongelante, tapón de rueda delantera derecha	14,291.20
Servicio a la unidad placas 468 ZXR, inventario 2269031. Servicio a frenos y cambio de embrague	11,252.00
Servicio a la unidad placas 265 VAM, inventario 2242168. Cambio de aceite y arreglo del embrague	10,788.00
Servicio a la unidad placas 761 VJP, inventario 2257290. Rectificado, reparación de radiador, cambio de juntas de motor, cambio de termostato y afinación válvulas	16,820.00
Servicio a la unidad placas 468 ZXR, inventario 2269031. Cambio de aceite, revisión de bomba de gasolina, cambio de amortiguadores, cambio de soportes de motor y banda de distribución, cambio de tornillo estabilizador	14,012.80
Servicio a la unidad placas 737 UHP, inventario 1815209. Afinación, corregir la línea de sensores, cambio de bobina, escaneado y verificación	11,530.40
Servicio a la unidad placas S70 ASN, inventario 2499523. Cambio de balatas delanteras y de amortiguadores	12,644.10
Subtotal	105,513.70
Gastos de mantenimiento menores	216,075.73
Total de mantenimiento	321,589.43



ANEXO 7.12

Anexo 7.12
Servicios brindados al público por la Facultad de Medicina
Veterinaria y Zootecnia
2021

Consultas en los hospitales de la FMVZ-UNAM

Consultas atendidas									
Nombre de la clínica	Especie							Total	
	Équidos	Aves	Fauna Silvestre	Perros	Gatos	Porcinos	Conejos		
Hospital para Équidos	9	0	0	0	0	0	0	9	
Hospital de Aves de Ornato, Compañía y Silvestres	0	129	0	0	0	0	0	129	
Clínica de Reproducción Equina	3,510	0	0	0	0	0	0	3,510	
Hospital Veterinario de Especialidades, Fauna Silvestre y Etología Clínica	Fauna silvestre	0	0	48	0	0	1	3	52
	Etología clínica	0	0	0	58	14	0	2	74
Hospital de Enseñanza Veterinaria para Pequeñas Especies UNAM-Banfield	0	0	0	33,242	8,310	0	0	41,552	
Hospital Veterinario de Especialidades en Perros y Gatos	0	0	0	483	161	0	0	644	
Unidad Móvil de Control Reproductivo de Perros y Gatos	0	0	0	7	7	0	0	14	
Clínica de Reproducción Canina	0	0	0	74	0	0	0	74	
Total	3,519	129	48	33,864	8,492	1	5	46,058	



ANEXO 7.12

Departamento de Genética y Bioestadística

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Asesorías estadísticas para diseños experimentales	8	Asesorías

Departamento de Medicina y Zootecnia de Aves

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Caso básico: (necropsia histopatología) aves de compañía	4	Caso
Caso básico: (necropsia histopatología) aves de producción	14	Caso
Histopatología	18	Prueba
Titulación de vacunas	1	Prueba
Citología	1	Prueba
Conteo de mesófilos, coliformes, hongos y levaduras	68	Prueba
Evaluación de calidad	20	Prueba
Prueba de desinfectante	19	Prueba
Medición de vellosidades	28	Prueba

Departamento de Microbiología e Inmunología

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Análisis bacteriológicos generales	8	Caso
Potabilidad bacteriológica del agua	1	Caso
Cultivo de bacterias anaerobias	1	Caso
Determinación de bacterias Mesofílicas aeróbicas y coliformes	1	Caso
Análisis <i>Mycoplasma</i> (PCR)	6	Caso
Detección de DNA de <i>Ehrlichia</i> sp. (PCR)	1	Caso
Análisis micológico general: Hisopos Óticos Hisopos y lavados Dermatofitos	1	Caso
Análisis serológicos para <i>Brucella</i> sp. (Tarjeta al 3/Tarjeta al 8%)	5	Muestra/prueba
Análisis serológicos para cuantificación de fracciones séricas (electroforesis)	1	Muestra/prueba
IHA <i>A. paragallinarum</i>	304	Muestra/prueba



ANEXO 7.12

Departamento de Nutrición Animal y Bioquímica

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Laboratorios Bromatología y Toxicología:		
Análisis químico proximal	143	Análisis
Materia seca	30	Análisis
Metano	75	Análisis
Perfil ácidos grasos	91	Análisis
Ácidos grasos	745	Análisis
AGVs	283	Análisis
Aminograma	13	Análisis
Almidón enzimático	69	Análisis
Aminoácidos	2	Análisis
Proteína verdadera	86	Análisis
Proteína digestible	2	Análisis
Fibra cruda	7	Análisis
Actividad ureásica	2	Análisis
Cenizas	117	Análisis
Energía bruta	77	Análisis
Zn	46	Análisis
Mn	46	Análisis
Cu	46	Análisis
Fe	22	Análisis
Se	9	Análisis
Cr	8	Análisis
Co	22	Análisis
Calcio total	287	Análisis
Fósforo total	301	Análisis
k	30	Análisis
Mg	30	Análisis
Na	32	Análisis
Antocianinas	2	Análisis
Alcaloides	1	Análisis
Grasa (hidrólisis ácida)	134	Análisis
Grasa Gerber	90	Análisis
Botulismo	2	Análisis
Fosforo Zn	3	Análisis
Micotoxinas	6	Análisis
Celulosa	20	Análisis
Hemicelulosa	20	Análisis
Lignina	20	Análisis
Contenido Celular	20	Análisis
FAD	33	Análisis
FDN	33	Análisis



ANEXO 7.12

Departamento de Parasitología

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Baermann	1	Prueba realizada
Compresión en placa	7	Prueba realizada
Examen de exudados	1	Prueba realizada
Faust	16	Prueba realizada
Flotación	18	Prueba realizada
Identificación de parásitos	2	Prueba realizada
Kinyoun	7	Prueba realizada
McMaster	3252	Prueba realizada
Sedimentación	76	Prueba realizada
Diagnostico parasitológico	77	Constancia de resultados

Departamento de Patología

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Hemograma	168	Muestras
Urianálisis	124	Muestras
Serología-ELISA	15	Muestras
Análisis de líquidos	5	Muestras
Bioquímica	163	Casos
Histopatología	15	Casos
Necropsias	50	Casos
Citopatología	38	Casos
Inmunohistoquímica	3	Casos
PCR	2	Casos



ANEXO 7.12

Departamento de Reproducción

Concepto	Especie / Tipo	Servicios externos	Apoyo a docencia o investigación	Unidad de medida
		Cantidad		
Citologías	Caninos	8	33	Citología
	Equinos	-	0	
Ultrasonidos	Caninos	3	-	Ultrasonido
	Equinos	-	3398	
Inseminaciones artificiales	Caninos	-	-	Inseminación
	Equinos	-	15	
Consultas	Caninos	18	-	Consultas
	Equinos	-	3398	
Evaluación del macho	Caninos	7	26	Consultas
	Equinos	-	28	
Neonatología	Caninos	-	-	Evaluación
	Equinos	-	0	
Biopsias	Equinos	-	25	Evaluación
Medición Hormonal	Radioinmunoanálisis	-	300	Muestras
	ELISA	1180	2580	
Determinaciones	Luminex	-	1250	
	Espectrofotometría	-	1200	
	Inmunocromatografía lateral piloto	-	250	

Unidad de Servicios de Diagnóstico y Constatación (USEDICO)
del CEIEPAA

Concepto	Unidad de medida Número de casos	Número de muestras por caso
Bacteriología	1	1
Serología <i>Leptospira</i>	4	60
Micología	1	1
Patología clínica	5	67
Parasitología	2	30
Patología	4	4
PCR <i>M. paratuberculosis</i>	1	1



ANEXO 7.12

Módulo de Equinos, Clínica de Reproducción en Équidos del CEIEPAA 2021

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Servicios clínicos		
Consultas médicas	112	Consulta
Intervenciones quirúrgicas	1	Cirugías
Consultas a pacientes propiedad de la FMVZ-UNAM	103	Consulta
Consultas a pacientes externos	9	Consulta
Consultas que requirieron hospitalización	7	Consulta
Consultas que no requirieron hospitalización	105	Consulta
Servicios para prácticas		
Animales para práctica	32	N/A
Animales en proyectos de investigación	30	N/A
Servicios de reproducción		
Técnica de aspiración folicular	65	Procedimiento
Seguimiento de la yegua para inseminación y diagnóstico de gestación	2	Procedimiento
Lavado embrionario	7	Procedimiento
Lavado uterino	5	Procedimiento
Biopsia	10	Procedimiento
Casos clínicos internos	7	Procedimiento



ANEXO 7.12

Departamento de Constatación de Productos Químicos-Biológicos y Bioterio

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Pirógenos	101	Prueba
Inocuidad en cobayo Método 1	75	Prueba
Inocuidad en cobayo Método 2	38	Prueba
Inocuidad en cobayo Método 3	5	Prueba
Inocuidad en cobayo Método 4	3	Prueba
Inocuidad en ratón Método 1	61	Prueba
Inocuidad en ratón Método 2	41	Prueba
Titulación	38	Prueba
Inactivación	6	Prueba
Potencia <i>Clostridium chauvoei</i>	5	Prueba
Potencia <i>Clostridium sordelli</i>	5	Prueba
Potencia <i>Clostridium perfringes</i> tipo C	5	Prueba
Potencia <i>Clostridium perfringes</i> tipo D	5	Prueba
Potencia <i>Clostridium septicum</i>	5	Prueba
Potencia <i>Clostridium novy</i>	5	Prueba
Potencia <i>Histophilus somni</i>	1	Prueba
Potencia <i>Pasteurella multocida</i>	6	Prueba
Potencia <i>Mannheimia haemolytica</i>	6	Prueba



ANEXO 7.13

Anexo 7.13

Producción de forraje de corte en el CEIEPAA 2021

Indicador	Resultado
Superficie utilizada para producción de pacas (ha)	19.1
Número mínimo de cortes por predio al año (n)	1
Número máximo de cortes por predio al año (n)	11
Producción total de pacas en el año (n)	12,754
Producción de forraje de corte (kg MS)	37,700
Número promedio de cortes por predio al año (n)	6



ANEXO 7.14

Anexo 7.14

Producción de silo de maíz en el CEIEPAA 2021

Indicador	Resultado
Superficie sembrada (ha)	23.34
Producción total de maíz (kg)	924,000
Rendimiento (ton/ha)	39.6
Fecha de siembra	02/06/2021
Fecha cosecha	03/11/2021
Duración del ciclo (días)	154



ANEXO 7.15

Anexo 7.15

Inventario animal del hato de bovinos lecheros en el CEIEPAA
2021

Estructura del hato	Cantidad
Vacas	67
Vaquillas	32
Becerras 0-12 meses	0
Becerras 0-12 meses	25

Indicadores productivos del hato de bovinos lecheros
en el CEIEPAA

Indicador	Valor
Promedio de vacas en ordeño	58
Promedio de días en lactación	193
Promedio de días en lactación al pico	41
Promedio de producción diaria al pico (kg)	24
Producción media diaria (kg)	14
Producción promedio anual por vaca (kg)	4,375



ANEXO 7.16

Anexo 7.16
Indicadores reproductivos del hato de bovinos lecheros
en el CEIEPAA
2021

Indicador	Valor
Promedio de vacas en ordeño (n)	58
Promedio de días en lactación	193
Promedio de intervalo entre partos (días)	427
Promedio de días a primer celo	80
Promedio de días a primer servicio	84.5
Total de inseminaciones	172
Número de inseminaciones exitosas	49
Promedio de tasa de concepción	28.6
Promedio de animales preñados	5
Tasa de preñez	14
Servicios por concepción	3.1
Preñez a primer servicio (%)	38
Preñez a segundo servicio (%)	31
Preñez con tres o más servicios (%)	31



ANEXO 7.17

Anexo 7.17
Inventario animal del hato de bovinos de carne
en el CEIEPAA
2021

Estructura del hato	Cantidad
Sementales	2
Vientres	29
Novillonas	11
Novillos	0
Crías hembras	16
Crías machos	9

Indicadores productivos del hato de bovinos de carne
en el CEIEPAA

Indicador	Valor
Días al destete	240
Ganancia de peso total (kg)	169.6
Peso promedio al año en hembras (kg)	352
Peso promedio al año en machos (kg)	410
Ganancia diaria de peso de hembras (kg)	0.690
Ganancia diaria de peso de machos (kg)	0.780
Peso al primer servicio (kg)	390
Edad a primer servicio (meses)	18



ANEXO 7.18

Anexo 7.18

Inventario animal del hato ovino en el CEIEPAA
2021

Estructura del hato	Cantidad
Vientres	74
Sementales	2
Crías hembras	113
Crías machos	6

Indicadores productivos del hato ovino
en el CEIEPAA

Indicador	Valor
Peso promedio de los sementales (kg)	58
Peso promedio de las hembras adultas (kg)	66.25
Peso promedio al nacimiento de los machos (kg)	2.86
Peso promedio al nacimiento de las hembras (kg)	2.62
Peso promedio al destete de los machos (kg)	20.40
Peso promedio al destete de las hembras (kg)	20.10
Promedio de ganancia diaria de peso de machos (kg/día)	0.292
Promedio de ganancia diaria de peso de hembras (kg/día)	0.291



ANEXO 7.19

Anexo 7.19

Indicadores reproductivos del hato ovino en el CEIEPAA
2021

Indicador	Valor
Total de vientres expuestos a reproducción	88
Tasa promedio de fertilidad (%)	94.31
Total de partos	83
Total de crías nacidas	124
Crías hembras	57
Crías machos	67
Prolificidad promedio	149.39



ANEXO 7.20

Anexo 7.20

Inventario animal del hato caprino en el CEIEPAA
2021

Estructura del hato	Cantidad
Vientres	165
Sementales	14
Crías hembras	184
Crías machos	4

Indicadores productivos del hato caprino en el CEIEPAA
2021

Indicador	Valor
Peso promedio al nacimiento (kg)	3.350
Peso promedio al destete (kg)	14.700
Promedio de cabras en ordeño	70
Producción media diaria del grupo (L/2 día)	75
Producción media diaria individual (L/2día)	1.2
Producción mensual media del grupo (L/mes)	1,140
Producción acumulada del grupo (L/año)	13,687



ANEXO 7.21

Anexo 7.21
Indicadores reproductivos del hato caprino
en el CEIEPAA
2021

Indicador	Valor
Vientres expuestos a reproducción (animales)	215
Total de partos	173
Parición (%)	80
Crías nacidas vivas	205
Prolificidad (crías por parto)	1.18
Edad a primer servicio (meses)	10
Edad a primer a primer paro (meses)	15



ANEXO 7.22

Anexo 7.22

**Inventario de semovientes del hato de ciervo rojo
en el CEIEPAA
2021**

Estructura del hato	Cantidad
Vientres	44
Recría	17
Cervatos	13
Sementales	2
Engorda	16



ANEXO 7.23

Anexo 7.23

Actividades agrícolas en el CEIEGT 2021

Predio	Cultivo	Superficie (hectáreas)
La Soledad	-	-
El Clarín	Sorgo	5
El Clarín	<i>Brachiaria</i>	5
El Cenzontle	<i>Tithonia diversifolia</i>	1



ANEXO 7.24

Anexo 7.24**Parámetros productivos y reproductivos de vaquillas F1
en el CEIEGT
2021**

Concepto	Valor
Nacimientos	84
Mortalidad	12
GDP de los becerros (g)	635
Venta	46
Traslado al módulo de producción de bovinos de doble propósito	26



ANEXO 7.25

Anexo 7.25

**Parámetros productivos y reproductivos del módulo de producción
de bovinos de doble propósito en el CEIEGT
2021**

Concepto	Valor
Nacimientos	132
Días de lactancia	300
Producción promedio por día (L)	8.5
Promedio de hato productivo	64.2



ANEXO 7.26

Anexo 7.26**Parámetros productivos y reproductivos del módulo de producción
ovina en el CEIEGT
2021**

Concepto	Valor
Número de partos	151
Nacimientos	252
Prolificidad promedio	1.67



ANEXO 7.27

Anexo 7.27**Parámetros productivos y reproductivos del módulo de producción
acuícola en el CEIEGT
2021**

Concepto	Valor
Peso promedio de las hembras	437 g
Peso promedio en los machos	678 g
Promedio de fecundidad	2.7
Promedio de ovoposiciones por mes	1.1



ANEXO 7.28

Anexo 7.28

Producción agrícola en el CEIEPASP 2021

Actividades agrícolas programadas		
Cultivo	Superficie sembrada (ha)	MS obtenida (kg)
Avena forrajera	4.19	13222.1
Maíz forrajero	9.02	49814.3

Producción obtenida por cultivo	
Cultivo	Producción (kg de MS)
Festuca	23,400
Orchard y Rye grass	7,700
Vegetación residente	22,200
Pastos en bosque	180,000



ANEXO 7.29

Anexo 7.29**Parámetros productivos y reproductivos del área bovina
en el CEIEPASP
2021**

Indicador	Valor
Vacas	28
Vaquillas	3
lactantes	9
Fertilidad (%)	61.4
Ganancia diaria de peso (g)	0.21
Mortalidad (%)	4.25



ANEXO 7.30

Anexo 7.30

**Parámetros productivos y reproductivos del área ovina
en el CEIEPASP
2021**

Indicador	Valor
Borregas	47
sementales	4
Fertilidad (%)	76
Prolificidad	1.1
Mortalidad en adultos (%)	5
Mortalidad en corderos (%)	5
Corderos nacidos	39
Ganancia diaria de peso (gramos)	230



ANEXO 7.31

Anexo 7.31**Parámetros productivos y reproductivos del área caprina
en el CEIEPASP
2021**

Indicador	Valor
Cabras	39
Sementales	4
Fertilidad (%)	83.3
Prolificidad	1.3
Promedio de ganancia diaria de peso (g)	150
Mortalidad en adultos (%)	2
Mortalidad en cabritos (%)	5
Cabritos nacidos	42



ANEXO 7.32

Anexo 7.32**Parámetros productivos y reproductivos del área porcina
en el CEIEPASP
2021**

Indicador	Valor
Cerdas	6
Lechones	13
Ganancia de peso diaria en lechones (gramos)	46



ANEXO 7.33

Anexo 7.33

**Parámetros productivos y reproductivos del área avícola
en el CEIEPASP
2021**

Indicador	Valor
Producción de huevo (pieza)	3,681
Mortalidad (%)	19



ANEXO 7.34

Anexo 7.34

Producción agrícola en el CEIEPO

2021

Cultivo	Superficie	Producción
Avena	5.5 hectáreas	33 toneladas (henificada)
<i>Rye grass</i>	3 hectáreas	24 toneladas de materia seca
Ensilado	Compra de picado de maíz (180 toneladas)	144 toneladas en base húmeda



ANEXO 7.35

Anexo 7.35

Indicadores productivos en el CEIEPO 2021

Concepto	Peso promedio (kg)
Nacimiento	4.7
Destete (60 días)	22.4
Abasto (190 días)	48
Pie de cría (venta)	57
Desecho	68
GDP lactancia	0.271



ANEXO 7.36

Anexo 7.36

Parámetros productivos en aves en el CEIEPAv 2021

Concepto	Valor
Gallinas blancas (n)	3,326
Gallinas rojas (n)	2,545
Producción de huevo de gallinas blancas (piezas)	364,790
Producción de huevo de gallinas rojas (piezas)	241,887
Mortalidad en gallinas blancas (%)	11.1
Mortalidad en gallinas rojas (%)	10
Producción de pollos de engorda (n)	1,300
Producción de pollos de engorda (kg)	3,830



ANEXO 7.37

Anexo 7.37**Parámetros reproductivos de los conejos en el CEIEPAv
2021**

Concepto	Valor
Fertilidad (%)	64
Partos anuales (n)	30
Gazapos nacidos vivos/hembra (n)	229



ANEXO 7.38

Anexo 7.38

**Parámetros productivos y reproductivos del hato bovino
en el CEPIPSA
2021**

Concepto	Valor
Mortalidad (%)	1.6
Fertilidad (%)	51
Prolificidad (n)	1.0
Producción total de leche (kg)	1459



ANEXO 7.39

Anexo 7.39**Parámetros productivos y reproductivos del hato ovino
en el CEPIPSA
2021**

Concepto	Valor
Mortalidad (%)	1.4
Prolificidad (n)	1.5
Ganancia diaria de peso (g)	186



ANEXO 7.40

Anexo 7.40**Parámetros productivos y reproductivos del hato caprino
en el CEPIPSA
2021**

Concepto	Valor
Mortalidad (%)	2
Fertilidad (%)	83
Prolificidad (n)	1.8
Ganancia diaria de peso (g)	---
Producción total de leche (kg)	3,373.2



ANEXO 7.41

Anexo 7.41

Parámetros productivos y reproductivos en el CEIEPP
2021

Parámetro	Total
Servicios (# cerdas IA)	348
Porcentaje de fertilidad (%)	84.2
Cerdas paridas	268
Promedio nacidos vivos	10.3
Promedio nacidos muertos	1.2
Promedio nacidos totales	11.7
Peso promedio camada (kg)	17.28 1.68 lechón
Intervalo entre partos (días)	147.3 2.4 cerda/año
Promedio destete de la camada (kg)	61.07
Promedio peso lechón al destete (kg)	8.7 18.6 días



INFORME DE LABORES 2021 FMVZ-UNAM