



1853

INFORME DE LABORES 2018



UNAM

POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Enrique Luis Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo Institucional

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

Dra. Mónica González Contró
Abogada General

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Dr. Francisco Suárez Güemes

Director

Dr. José Ángel G. Gutiérrez Pabello

Secretario General

LAE José Luis Espino Hernández

Secretario Administrativo

MVZ Verónica Caballero Gutiérrez

Jefa de la División de Estudios Profesionales

Dr. Carlos G. Gutiérrez Aguilar

Secretario de Posgrado e Investigación

Dr. Jorge Hernández Espinosa

Secretaria de Educación Continua

MC Eduardo Posadas Manzano

Secretario de los Centros de Enseñanza,

Investigación y Extensión

MSc Alejandro Rodríguez Monterde

Secretario de Medicina

Dr. Nestor Ledesma Martínez

Secretario de Planeación

Dr. Francisco A. Galindo Maldonado

Secretario de Vinculación y Proyectos Especiales



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

INFORME DE LABORES 2018

FMVZ UNAM

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	6
PROGRAMAS	
1. LIDERAZGO, IMAGEN Y VINCULACIÓN	8
2. FORTALECIMIENTO DE LA LICENCIATURA	19
3. MEJORA DEL POSGRADO	41
4. SUPERACIÓN DEL PERSONAL ACADÉMICO	44
5. EDUCACIÓN CONTINUA	51
6. PROMOCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	55
7. FORTALECIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE ENSEÑANZA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN	59
8. SUPERACIÓN DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y MEJORA DE LOS PROCESOS	87
ANEXOS	98

PRESENTACIÓN

En apego al Plan de Desarrollo 2016-2020, la Facultad ha trabajado a través de sus distintas áreas académicas (licenciatura, posgrado, universidad abierta, educación continua), vinculación con las organizaciones y actores que están inmersos en el ámbito de labor del MVZ y administrativas, con la acertada colaboración de los 17 departamentos académicos y los siete Centros de Enseñanza, Investigación y Extensión (CEIE). Lo que ha, reafirmado que la Facultad permanece a la vanguardia en la enseñanza, investigación y extensión de la cultura, manteniendo su liderazgo en el extranjero.

Debido a su impacto en la salud pública y la salud animal, la medicina veterinaria es una profesión regulada para su ejercicio en la mayoría de los países desarrollados. Parte de esta regulación, contempla la acreditación de los programas educativos de la medicina veterinaria. En este sentido, la *American Veterinary Medical Association* (AVMA) realiza desde 1906 la revisión, evaluación y acreditación de las escuelas de medicina veterinaria en los Estados Unidos y Canadá, lo que ha repercutido en que el nivel y la calidad de estas instituciones educativas sean de lo mejor del mundo. El compromiso, empeño y entusiasmo mostrado por el personal académico y administrativo para el logro de esta re acreditación fue indiscutible. La FMVZ la obtuvo para el periodo 2018-2025.

En otras regiones del mundo, como la Unión Europea, Asia, Oceanía y Latinoamérica, cuentan también con organismos nacionales o regionales de evaluación o acreditación de escuelas de Medicina Veterinaria. En México desde hace 23 años, el Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia (Conevet), efectúa la acreditación de programas de licenciatura. La FMVZ de la UNAM se encuentra acreditada por este organismo desde el año de 1998, y en 2019 se realizará la visita para seguir contando con la acreditación nacional.

La excelencia alcanzada compromete a todos los egresados, personal docente y administrativo, a realizar esfuerzos permanentes para la formación de

las futuras generaciones a continuar en la ruta marcada de la educación y el liderazgo en la medicina veterinaria y la zootecnia.

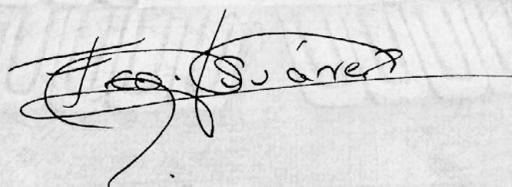
Durante el año que se reporta, sucedieron una serie de paros en la UNAM promovidos por los estudiantes, en los que plantearon sus demandas; los alumnos de la FMVZ, también participaron con sus solicitudes y la Dirección siempre tuvo la mejor disposición para dialogar y en la medida de lo posible, cumplir con las expectativas planteadas. Como resultado de estas pláticas, se hizo patente la necesidad de tener bebederos de agua en cantidad suficiente para cubrir la demanda de la comunidad, por lo que se adquirieron seis, que se colocaron en diciembre. Igualmente se tomó en consideración la inquietud de contar con mayor seguridad física dentro de las instalaciones de la FMVZ, para lo que se adquirieron más cámaras de alta resolución que próximamente estarán en operación. Con la finalidad de incrementar la protección de las personas que asisten a actividades foráneas, se actualizó el Reglamento de Prácticas de Campo de la FMVZ y se elaboró un Protocolo de Seguridad para Prácticas, con el apoyo de la Comisión Local de Seguridad de la Facultad. Además en la página web de la FMVZ, se encuentra el protocolo para la atención de casos de violencia de género, para que en caso de ser necesario, se consulte.

Como miembros de la Universidad Nacional Autónoma de México, debemos mantener viva y con orgullo la idea de la superación constante, de la búsqueda de la excelencia y del espíritu de integración gremial, social y humanista, valorando el esfuerzo de nuestros antecesores para alcanzar la meta trazada.

Siempre tendremos retos por delante y en este momento refrendo el compromiso asumido al comienzo de la administración, de seguir trabajando intensamente, junto a toda la comunidad, para mantener los más altos niveles de calidad en la formación de las nuevas generaciones de MVZ y especialistas, para desarrollar investigación de punta acorde con las necesidades y demandas de México, y para extender la cultura de las ciencias veterinarias en el país y el mundo.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Dr. Francisco Suárez Güemes





LIDERAZGO, IMAGEN Y VINCULACIÓN



LIDERAZGO, IMAGEN Y VINCULACIÓN

Liderazgo

En 2018, por segunda ocasión y de manera consecutiva, el Consejo de Educación (COE) de la Asociación Americana de Medicina Veterinaria (AVMA, por sus siglas en inglés) otorgó la acreditación, para el periodo 2018-2025, a la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM.

El proceso de evaluación fue solicitado de manera voluntaria e implicó arduos trabajos de planeación estratégica y de organización, así como el apego a los planes de desarrollo de la UNAM 2015-2019, y de la FMVZ 2016-2020.

La acreditación fue conferida a la FMVZ después de un amplio y minucioso proceso de evaluación de los once estándares que contempla este consejo, que son: organización, presupuesto, infraestructura y equipamiento, recursos clínicos, biblioteca y recursos informáticos, formación de alumnos, procesos de admisión, planta académica, plan de estudios, programas de investigación y mecanismos de evaluación de resultados (**Imagen 1.1**). En el siguiente vínculo, se encuentra la lista de escuelas y facultades acreditadas por la AVMA: https://www.avma.org/ProfessionalDevelopment/Education/Accreditation/Colleges/Documents/colleges_accredited.pdf

En el mundo hay 49 escuelas acreditadas y en Latinoamérica, la única escuela acreditada por el COE-AVMA es la FMVZ de la UNAM. No existen escuelas acreditadas por este organismo en el sur de Europa, Europa del Este, África ni Asia.

Dentro de las ventajas sobresalientes de la acreditación, además de garantizar a los alumnos y a la sociedad mexicana la calidad en la preparación de los egresados, los graduados reciben, por parte de los EUA, un trato homólogo al que se concede al resto de las escuelas acreditadas, tanto para el otorgamiento de licencias de trabajo como para la realización de programas de internado y residencia hospitalaria.



Imagen 1.1

El director de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) de la UNAM, doctor Francisco Suárez Güemes, participó en la Reunión de Líderes de la Medicina Veterinaria de Norteamérica 2018, realizada en Vancouver, Canadá, en julio. El Dr. Suárez acudió representando no solo a la UNAM, sino también a las asociaciones Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia (AMEFMVZ) y Panamericana de Ciencias Veterinarias (Panvet), ya que en ambas es vicepresidente.

La finalidad del encuentro fue intercambiar conocimientos, experiencias y propuestas para avanzar en temas de interés común para el gremio veterinario de México, Estados Unidos y Canadá.

Se expuso la situación actual y los retos en torno al trabajo que llevan a cabo en: enseñanza, investigación, legislación, acreditaciones y educación continua, entre otros. Asimismo, se efectuaron mesas de análisis y debate respecto a temas puntuales como resistencia a los antimicrobianos, salud, bienestar animal, seguridad global de los alimentos, calidad de la educación veterinaria en el mundo y la participación del médico veterinario en la salud pública; además, trabajaron en una declaración conjunta sobre el bienestar animal en el transporte y sacrificio de los équidos.

La UNAM, a través de la FMVZ, es la única institución educativa de México que todos los años es invitada a esta reunión. Igualmente, es importante resaltar que México, será la sede de la reunión trinacional 2019 y su organización estará a cargo de la Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México A. C. (FedMVZ).

Vinculación

Los académicos de la FMVZ continuaron contribuyendo en distintos foros en los que participaron con sus valiosas opiniones, experiencias y asesorías, para apoyar el desarrollo del país y de las diversas organizaciones académicas o gremiales de las que formaron parte.

La FMVZ y sus académicos colaboraron durante 2018 en diversas organizaciones tanto nacionales como extranjeras. En el **Anexo 1.1** se presenta el listado de quienes participaron en asociaciones y organizaciones gremiales y académicas. Entre algunas de las más relevantes, se encuentra la vicepresidencia de la Asociación Panamericana de Ciencias Veterinarias (Panvet) para el periodo 2016-2018; la vicepresidencia de la AMEFMVZ y la presidencia del *Global Strategic Alliances for the Coordination of Research on the Major Infectious Diseases of Animals and Zoonoses, International Research Consortium* (IRC).

Durante 2018 la participación de los profesores fue del 31.5 % en organizaciones extranjeras y 68.5 % nacionales. Con respecto al total, el 15.3 % participaron en los niveles de decisión al pertenecer a las mesas directivas (80) y 84.7 son miembros (444).

Asimismo, 98 académicos de la FMVZ forman parte de 20 comités del Consejo Técnico Consultivo Nacional de Sanidad Animal (Conasa), 16 de ellos, participan en más de un comité (**Anexo 1.2**).

Se ha dado continuidad a los convenios ya establecidos y, a la vez, se han propuesto nuevos acuerdos de colaboración con diferentes sectores de la sociedad. Se firmaron un total de 11 convenios nuevos y seis renovaciones, lo que representa un incremento del 22 % con respecto al año anterior (**Anexo 1.3**).

Como parte de la vinculación internacional, se establecieron los criterios para el desarrollo de proyectos de investigación y de movilidad de académicos y estudiantes con el Instituto para la Investigación y Desarrollo (IRD) del Gobierno de Francia. Dentro de las acciones de colaboración, se aprobó un proyecto de Laboratorios Mixtos Internacionales (*Modificaciones ecosistémicas y el riesgo asociado a enfermedades emergentes en México*), con la participación de varias instituciones de Francia y de México, en donde la FMVZ tiene un papel central en el manejo y ejecución de este proyecto por cinco años.

En seguimiento a la internacionalización de la FMVZ, se consolidaron acuerdos de entendimiento, bases de colaboración y convenios bilaterales y multilaterales con distintas universidades de América Latina y Europa, como la Universidad Austral de Chile, la Universidad de Chile, la Universidad La Salle de Colombia, la Universidad de Buenos Aires, de Argentina, la Universidad de Sao Paulo en Brasil, las Universidades de Nottingham y Edimburgo en el Reino Unido y la Universidad de Montpellier en Francia, entre otras.

Así mismo, se establecieron los acuerdos para la creación de una red de colaboración con otras universidades de América Latina en la que se contempló el Trabajo Profesional (TP) en el extranjero. Conformada por universidades de Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México. Se iniciará con un programa de "Una Salud" donde los estudiantes de diferentes países podrán entrar en un circuito de estancias de cuatro a seis semanas en diferentes facultades, fomentando la formación de estudiantes, la investigación y la colaboración entre académicos.

Con la iniciativa privada se han mantenido diversos convenios que incluyen a Zoetis, Africam Safari, Comecarne y Merial entre otros. Se gestionó la renovación de un convenio marco con el Corporativo Mars en temas de nutrición animal, innovación empresarial, interacción humano-animal y legislación. Con instituciones académicas se firmaron convenios y renovaron con la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), con el Tecnológico de Martínez de la Torre y la Universidad de Xicotepetl.

Como parte de los Convenios UNAM-Senasica, se firmaron tres, "Bases Técnico Científicas para la elaboración de estándares para la producción orgánica en México, cursos a servidores públicos y un convenio específico de colaboración para el proyecto "Exposición itinerante sobre polinizadores".

Finalmente, se firmaron convenios con el comité para el fomento y protección pecuaria del DF, con el ayuntamiento de Aculco en el Estado de México, con la Secretaría de Desarrollo Rural y Equidad para las Comunidades, y con la Agencia de Protección Animal de la CDMX.

Respecto a las actividades que la FMVZ realiza como Centro Colaborador de la Organización Mundial de Sanidad Animal (CC-OIE), y en seguimiento a la "Estrategia Mundial de Bienestar Animal" (BA) propuesta durante la Cuarta Conferencia Global de BA de la OIE, se ha trabajado en diversos temas relacionados con la agenda del BA basado en ciencia. Se firmaron convenios con el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica), y se avanzó significativamente en las áreas de legislación y capacitación. Se retomó el proceso de elaboración de la Iniciativa de *Ley General de Bienestar Animal*, misma que será presentada al H. Senado de la República en 2019.

Como parte del Convenio UNAM- Senasica de BA en tianguis ganaderos, en 2018 se realizaron actividades en cuatro mercados ganaderos del centro del país, dos en el Estado de México y dos en Puebla.

El mercado ganadero de "Las Tablas", ubicado en el municipio de Santiago Tianguistenco, fue ordenado con baja inversión y, ahora, los animales comer-

cializados cuentan con embarcadero, sombras y amarraderos. Las áreas donde se mantienen, están libres de vehículos y comerciantes, lo que se traduce en mayor bienestar y seguridad.

En los cuatro mercados se logró una mayor concientización de los usuarios en el tema del bienestar animal. Se utilizaron arreadores, rampas de embarque y desembarque y de carros-jaula para su traslado. Miles de animales fueron manejados adecuadamente, con atención veterinaria gratuita.

Los propietarios vieron disminuidas sus pérdidas por animales lastimados o muertos y aumentadas sus ganancias, al exhibirlos y venderlos a mejor precio.

La FMVZ de la UNAM, participó con una propuesta para el artículo 13, fracción B sobre Bienestar Animal, contenido en la Constitución de la Ciudad de México, que entró en vigor el 17 de septiembre de 2018.

Se firmó un convenio específico de colaboración con la Agencia de Atención Animal (Agatan), órgano desconcentrado del Gobierno de la Ciudad de México, sectorizado en la Secretaría del Medio Ambiente, con el número de registro: 53600-2660-29-VIII-18 y que tiene por objeto unir esfuerzos para la promoción de la salud y el BA, la investigación, el desarrollo de actividades técnicas de interés conjunto y la generación de una *Red de Ayuda para el Bienestar Animal*, que servirá para brindar información, conocimiento y transferencia de tecnología. Agatan otorgó a la FMVZ una aportación monetaria por la cantidad de \$1,000,000.00 (Un millón de pesos 00/100 MN) para la realización del objeto del convenio. Las principales actividades propuestas son: a) esterilización gratuita para animales domésticos (principalmente de compañía y équidos de trabajo), b) servicios de medicina preventiva y salud animal enfocados a vacunación gratuita y desparasitación de animales domésticos y c) asesoría en temas de bienestar y salud animal, que se brindará a los ciudadanos de la Ciudad de México. Con esto se fortalece el proceso de enseñanza-aprendizaje en competencias médico-quirúrgicas, desarrollo de habilidades, destrezas y aptitudes, con respeto a otras formas de vida y servicio a la sociedad, además de impulsar la tenencia responsable.

De manera conjunta con la Secretaría de Medicina (SM), se logró consolidar la primera fase del proyecto "Red de hospitales y clínicas veterinarias de la FMVZ-UNAM", cuyo objetivo es fortalecer la imagen institucional y la comunicación entre los cinco hospitales, dos clínicas reproductivas y tres ambulatorias con las que se cuenta. La presentación del folleto informativo que concentró información de logotipos, especies animales que atiende cada hospital o clínica; los procedimientos y programas que se desarrollan, la localización, la infraestructura y el contacto. El folleto está compuesto de 32 páginas y se imprimieron 2,000 ejemplares que fueron distribuidos durante el mes de

agosto a los alumnos de nuevo ingreso; actualmente está en proceso la segunda edición.

El material de la “[Red de hospitales, clínicas reproductivas y unidades móviles de la FMVZ de la UNAM](#)” está disponible en formato digital en la página *web* de la Facultad, donde también se encuentra un video promocional para redes sociales. Asimismo, se participó con un *stand* en representación de la FMVZ en diversos eventos y congresos nacionales de las diferentes disciplinas para identificar la demanda de los usuarios y difundir las actividades que se realizan en las distintas áreas.

Con el fin de fomentar el trabajo conjunto, promover la utilización de los datos generados en los CEIE, laboratorios, clínicas, hospitales, departamentos y secretarías de la FMVZ y robustecer las actividades de docencia, investigación y difusión del conocimiento, al tiempo que se fortalece la colaboración entre académicos de distintas áreas de la Facultad, actualmente se elaboró un reglamento para regular el acceso y uso de esta información. Este proyecto lo realizan en conjunto la SM, la Secretaría de Centros de Enseñanza, Investigación y Extensión, y el jefe del Departamento de Genética y Bioestadística. Para su elaboración, se efectuaron consultas a la Unidad Jurídica de la FMVZ, teniendo en cuenta la Legislación Universitaria respecto al uso de la información generada en la UNAM y a los protocolos internacionales con relación a la autoría de documentos científicos, ya se ha iniciado el proceso de autorización por las instancias administrativas de la Facultad.

Al mismo tiempo, se trabajó en las estrategias publicitarias e informativas que potencializaron la demanda de productos destinados a la venta al público en el mini-expedio, con lo que se posicionó entre la comunidad universitaria la participación del MVZ como parte de los procesos de producción de alimentos, que procura el BA, con compromiso ecológico. En este sentido, la UNAM solicitó al Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI) el registro de diversos productos (clases 29, 30 y 35); el Instituto otorgó 14 Títulos de Registro de Marca y realizó una observación para la clase 29 para lo que la Coordinación de Propiedad Intelectual de la Coordinación de Innovación y Desarrollo de la Dirección General de Propiedad Intelectual UNAM, gestionó la protección jurídica de la marca y diseño de “*PUMA GOURMET UNAM*”, ante el IMPI con el número de expediente 2130713. Se está en espera de la respuesta.

Para responder a la demanda de servicios profesionales especializados por la iniciativa privada, la sociedad civil y el sector público, se actualizó la información presentándola en el “[Catálogo de Servicios de Laboratorio](#)” ofertados por la FMVZ, que incluye a los departamentos de Medicina y Zootecnia de Aves; Medicina y Zootecnia de Cerdos; Genética y Bioestadística; Medicina Preventi-

va y Salud Pública; Microbiología e Inmunología; Morfología; Nutrición Animal y Bioquímica; Parasitología; Patología y Reproducción; además de los Centros de Enseñanza, la Unidad de Servicios de Diagnóstico y Constatación, ubicada en el Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Animal en Altiplano (CEIEPAA) y en el Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Ganadería Tropical (CEIEGT).

Innovación y Desarrollo

En 2018, mediante el programa de Emprendimiento e Innovación se realizaron dos talleres, "Excelencia en la atención al cliente" y "Educación Financiera". También se llevó a cabo el quinto ciclo de conferencias "Forjando emprendedores", en el que se impartieron ocho pláticas sobre temas de emprendimiento y negocios.

Con la finalidad de incentivar la cultura emprendedora entre los alumnos, de abril a noviembre de 2018, se realizó el "4o Concurso emprendedor FMVZ", donde hubo proyectos en las áreas de servicios, producción, transformación y comercialización, relacionados con la medicina veterinaria y zootecnia, evaluados por diversos especialistas.

Se concluyeron con éxito los proyectos "Biodesarrollos Valmex (probióticos para rumiantes)" y "Don Pakini" (gelatinas hechas con base en frutas y verduras), empresas generadas en IncuVet dentro del Sistema InnovaUNAM. Actualmente se está trabajando en dos negocios más, "Vital Two" concentrado proteico de chapulín y "Skin Pad" simulador de piel para práctica de suturas quirúrgicas.

IncuVet participó permanente con la red de vinculadores de la UNAM; se ha mantenido la colaboración con el Instituto de Energías Renovables de la UNAM en Morelos, continuando con los trabajos para la introducción de eco-tecnias en los CEIE. Con estas acciones se mantuvo la relación con la Coordinación de Innovación y Desarrollo de la UNAM, y se establecieron nexos interdisciplinarios con otras dependencias, como con la Facultad de Contaduría y Administración, que anualmente invita a la FMVZ como participante en la Feria Multidisciplinaria del Emprendedor.

Se participó en la "Semana Nacional del Emprendedor 2018" organizada por la Secretaría de Economía, evento de alcance nacional en el que interactúan todos los integrantes del ecosistema emprendedor del país; así como en la Expo PYME CDMX 2018, evento empresarial organizado por el Gobierno de la Ciudad de México.

Se trabajó de manera permanente en la conformación del portafolio de propiedad intelectual de la FMVZ. Se obtuvo el registro de marca del logotipo del Departamento de Nutrición Animal y Bioquímica, así como de la aplicación informática *Gestión Vet*, herramienta didáctica para el reforzamiento de temas de economía. Se realizó el trámite de registro de la marca Albéitar FMVZ, comunidad de aprendizaje en medicina veterinaria y zootecnia y también se brindó asesoramiento a académicos sobre patentes o registro de marcas.

En cuanto al área de servicios tecnológicos, se realizó el acercamiento de diferentes departamentos de la FMVZ con empresas del sector privado, entre ellas se encuentra "Ymplanto", empresa que elabora implantes de ortodoncia, vinculada con el Departamento de Medicina, Cirugía y Zootecnia para Pequeñas Especies y la Secretaría de Centros de Enseñanza, Investigación y Extensión y la empresa "Biodesarrollos Valmex (probióticos para rumiantes)" con el Departamento de Nutrición Animal y Bioquímica.

Los retos para 2019 son significativos, entre ellos la conformación del PATRONATO para la FMVZ, el cual ayudará a alcanzar algunas metas esenciales para la infraestructura y educación de los estudiantes, como el equipamiento del nuevo Hospital de Especialidades y para el establecimiento de ecotecnias en los CEIE.

Comunicación

En 2018, el número de entrevistas al personal de la Facultad fue de 240 (255 en 2017) de aproximadamente 120 temas diferentes (**Anexo 1.4**). Se publicaron también seis notas informativas de la FMVZ en Gaceta UNAM, y de manera digital, nueve boletines informativos en el sitio *web* de la Dirección General de Comunicación Social de la UNAM. En la nueva plataforma digital UNAM Global, de la Dirección General de Comunicación Social, se publicaron cinco videos con un alcance de cerca de cinco mil visualizaciones (**Anexo 1.5**).

Se realizó una conferencia de prensa ante siete medios de comunicación (radio, televisión, prensa escrita), donde se abordó la importancia de los polinizadores, esta nota fue retomada por más de 50 medios nacionales y extranjeros.

A lo largo de 2018, Canal 11 grabó la nueva temporada de "Hospital Veterinario", hasta el momento han salido al aire 13 programas donde la gran mayoría de los casos son de la Red de Hospitales de la FMVZ.

Se puso especial interés en el fortalecimiento de las vías de comunicación entre los departamentos académicos, los CEIE, los alumnos y los egresados. Para esto, se mantuvo un contacto constante con ellos e informando con

oportunidad a la comunidad de la Facultad y a la sociedad de las acciones que se llevan a cabo. En las redes sociales oficiales contamos con 70 mil seguidores en *facebook* (40 mil al inicio del 2018), 11,100 en *twitter* (7,700 al inicio de 2018) y 4,400 en *instagram* (1,400 al inicio de 2018), observándose un aumento de aproximadamente el 45 % durante este año ([Anexo 1.6](#)).

El 25 de agosto se llevó a cabo la “Jornada la Medicina Veterinaria y el Bienestar Animal 2018” (que sustituye en nombre a la “Jornada de Bienestar Animal”) organizada por la FMVZ, en conjunto con la Dirección General de Atención a la Comunidad, a la que asistieron poco más de 5,000 personas. En este evento, participaron los 17 departamentos académicos, (11 con un *stand* donde ofrecieron servicios y se dió información sobre su área de especialidad). Se contó con la participación del Senasica, Salud Animal e Inspección Fitozoo-sanitaria, el Conasa, la FedMVZ, la Agatan, delegación Tlalpan, FES Cuautitlán y el Programa de Manejadores de Perros de Búsqueda y Rescate de la UNAM. De igual manera, 35 organizaciones que se dedican al cuidado y bienestar de animales de compañía, contaron con un espacio. En esta jornada, se realizaron servicios de esterilización, desparasitación, vacunación antirrábica, asesorías de medicina preventiva, nutrición y genética, entre otros. Esta fue la primera ocasión donde los expositores pudieron realizar venta de sus productos con el permiso de Patrimonio Universitario, generando recursos extraordinarios.

En la reja perimetral que va desde el acceso al estacionamiento de alumnos a la entrada del estacionamiento de académicos, se colocaron 31 bastidores donde se exhiben el mismo número de fotografías referentes a la Facultad, que se renovarían cada ocho meses.

Asimismo, se elaboraron cápsulas informativas sobre diferentes temas de interés veterinario (toxoplasmosis, diabetes, oncología, golpe de calor, esterilización, nutrición en perros, en gatos, consejos prácticos para vacaciones en animales de compañía), entre otros, que se publicaron en redes sociales ([Anexo 1.7](#)). De igual forma se realizaron videos cortos, con algunas palabras de miembros distinguidos de la comunidad que obtuvieron algún reconocimiento por su actividad de investigación, docencia, actividad deportiva, etcétera.

Es digno de mención que en el marco del Día Internacional de los Museos (18 de mayo), al cumplir 80 años de su fundación, el Museo de Anatomopatología Veterinaria “Manuel H. Sarvide”, fue premiado por el Gobierno de la Ciudad de México ([Imagen 1.2](#)).



Imagen 1.2



FORTALECIMIENTO DE LA LICENCIATURA



FORTALECIMIENTO DE LA LICENCIATURA

Convencidos que la mejor manera de tener alumnos bien informados sobre la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia, se trabaja con alumnos del bachillerato, con la finalidad de brindar información fidedigna, por esto, la Facultad participó en diferentes programas institucionales de la UNAM como: “El Estudiante Orienta al Estudiante”, “Jornadas de Orientación Vocacional”, “Las facultades y escuelas de la UNAM abren sus puertas” y la exposición de orientación vocacional “Al Encuentro del Mañana”.

El programa “El estudiante Orienta al Estudiante” tiene como objetivo apoyar al escolar de bachillerato en el proceso de toma de decisiones, por esto se invita a alumnos de la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia para que participen, de manera voluntaria, asistiendo durante dos semanas a los planteles de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y al Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) con el fin de compartir información sobre el quehacer del MVZ y sus experiencias sobre ser parte de la comunidad universitaria en la FMVZ. Se visitaron los nueve planteles de la ENP y los cinco planteles del CCH de la UNAM.

Se continúa participando en la “Jornada universitaria de orientación vocacional: “Las facultades y escuelas de la UNAM abren sus puertas”, que tiene el propósito de apoyar a los estudiantes de bachillerato de la UNAM y del sistema incorporado en la elección de su carrera. Para ello, se organizaron una serie de actividades durante todo un día, como visitas guiadas por las instalaciones de la Facultad (hospitales, laboratorios, departamentos, biblioteca), donde se ofreció información objetiva sobre la licenciatura. Se promovió el intercambio de experiencias entre los estudiantes de bachillerato, de licenciatura y docentes, por medio de conferencias en las que los ponentes compartieron sus vivencias, describiendo lo que es ser MVZ. El 9 de marzo, asistieron 264 alumnos



Imagen 2.1

de bachillerato y se aplicó un cuestionario a los visitantes para conocer su interés por estudiar la licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Como cada año, la Facultad participó en la exposición de orientación vocacional “Al Encuentro del Mañana”, que tiene como propósito apoyar a los estudiantes en la elección de su futuro académico y profesional, brindando información acerca de la oferta académica al igual que de los apoyos y servicios que ofrecen la UNAM y otras instituciones educativas. La FMVZ contó con un módulo de información al que llegaron los alumnos interesados en la licenciatura, que fueron atendidos por profesores y alumnos quienes les dieron a conocer información sobre el Plan de Estudios, las características de la carrera, la labor del MVZ y compartieron su experiencia. La asistencia a dicho evento fue de 95,437 personas.

Por segundo año consecutivo, la FMVZ recibió mención honorífica en el concurso “Local de Excelencia” de la Exposición de Orientación Vocacional “Al Encuentro del Mañana” (**Imagen 2.1**). Esto debido a la atención brindada a los visitantes, la asesoría, orientación e información proporcionada a los alumnos, así como la originalidad, el esmero y la creatividad en la presentación del local, y fundamentalmente, por el cabal cumplimiento del objetivo de la muestra: apoyar a los estudiantes en la elección de carrera.

Se actualizaron y se desarrollaron materiales de apoyo para fortalecer los Programas de Orientación Vocacional como:

- Actualización del contenido de los folletos informativos sobre la licenciatura, diseño de un cartel con las asignaturas del plan de estudios, que formó parte del material de apoyo en la exposición de orientación vocacional “Al

Encuentro del Mañana”, y se desarrolló una infografía con la información más relevante sobre la licenciatura.

Con el objetivo de desarrollar estrategias de información sobre la licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia para los estudiantes de bachillerato, se solicitó a los directores generales de la ENP y del CCH, así como a los titulares de cada uno de los planteles educativos, su apoyo para promover la asistencia de los alumnos a las “Pláticas de Orientación Vocacional” impartidas por académicos de la Facultad. Así, se dictaron ocho conferencias en cinco planteles del bachillerato de la UNAM ([Anexo 2.1](#)).

La ENP y el CCH, a través del promotor del “Programa jóvenes hacia la investigación” de cada plantel, solicitaron visitas guiadas por las instalaciones de la FMVZ para que los alumnos que hubieran decidido o quisieran elegir la carrera de MVZ, tuvieran una comprensión clara de lo que significa la licenciatura y de lo que implica el quehacer del médico veterinario zootecnista. En 2018 se recibió un grupo de 20 alumnos del CCH Sur.

Se dieron pláticas sabatinas de inducción a los alumnos del primer semestre de la licenciatura, con la finalidad de difundir el ámbito de acción profesional del MVZ. Las charlas estuvieron impartidas por diversos especialistas en cada una de las áreas ([Anexo 2.2](#)).

También se realizaron otras actividades:

- “Visitas guiadas” con 237 participantes ([Anexo 2.3](#)).
- 18 alumnos de estancias cortas de verano del “Programa jóvenes hacia la investigación”. Destacó la alumna Liliana Marlene de Jesús Muñoz de la ENP 5, quien trabajó con la Dra. Lucía Rangel Porta en la investigación titulada: “Seguimiento del desarrollo embrionario en palomas” que obtuvo el primer lugar en la modalidad “Desarrollo de Reporte”.
- Se atendieron 16 aspirantes de forma individual, quienes recibieron información sobre la carrera.
- Se establecieron las bases de colaboración entre la FMVZ y la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED) para el desarrollo del sitio *web* “Prevét”, el cual estará conformado por un examen diagnóstico, una prueba de certeza vocacional y un programa propedéutico en modalidad de repositorio de Unidades de Apoyo al Aprendizaje (UAPAs), con el propósito de proporcionar a los alumnos de primer ingreso los conocimientos básicos necesarios para cubrir el perfil de ingreso.

Programa de Tutoría de la FMVZ

Dando continuidad al Programa de Tutoría durante el año reportado, se llevaron a cabo los Días Institucionales de Tutoría (DIT), integrando actividades para el tutor y los tutorados, con nuevas acciones y talleres, los cuales tuvieron mucho éxito entre los alumnos:

Las líneas de acción implementadas este año fueron:

- Aplicación de un instrumento para la detección de necesidades básicas de los alumnos de primer ingreso generación 2019-1, encaminado a recabar información sobre antecedentes de educación media superior, datos generales y socioeconómicos, habilidades y conocimientos como manejo de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y dominio de un segundo idioma. Se obtuvieron 580 respuestas de los 605 alumnos que ingresaron. La información obtenida de cada alumno fue proporcionada a su tutor, con la intención de que éste cuente con mayores elementos que le permitan identificar las áreas de oportunidad de los tutorados.
 - Desarrollo y aplicación de un cuestionario a los tutores para conocer las necesidades en su quehacer como tutor, así como la opinión que tienen respecto a la implementación del Programa Institucional de Tutoría (PIT) dentro de la FMVZ. El cuestionario fue enviado a los 120 tutores activos, de los cuales se obtuvieron 84 respuestas.
 - Modificaciones a los reactivos de los cuestionarios que registran las actividades y cumplimiento de objetivos en los DIT. La intención es identificar el impacto de cada actividad programada por el tutor y si se cumple con los objetivos del PIT.
 - Implementación de un cuestionario donde se concentran solo las actividades que los tutores desarrollan de manera individual con sus tutorados, ya que se considera la importancia de identificar aquellos problemas por los que los alumnos se acercan a los tutores de manera individual.
 - Se llevó a cabo el "Curso de formación de tutores" donde se capacitó a nueve profesores.
 - En colaboración con la Dirección General de Orientación y Atención Educativa (DGOAE), se implementaron tres talleres (en dos turnos) en los DIT: "Técnicas para el manejo del estrés", "Planeación del tiempo para elevar la productividad en el estudio", "Preparación de exposiciones y conferencias".
- a) Para la generación 2019-1, en los DIT, se organizaron conferencias denominadas: "La importancia de la relación entre tutor y tutorado en la vida universitaria", "Cuidando a los emblemas de la universidad", "La influencia de los problemas familiares en el rendimiento académico", "Guía básica de

supervivencia en internet", "Bullyng, grooming y sexting", "Consejos para protegerse del *mal(ware)*", "INCUVET", un taller de "Primeros auxilios" y un taller en el laboratorio Bayer "Baylab" de Universum, donde se contó con la colaboración de dos instancias: la Comisión Local de Seguridad de la Facultad, el área de Atención Psicológica y la Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicación (DGTIC-UNAM).

La información de las convocatorias se difunde por medio de las páginas electrónicas de la DGOAE y de la División de Estudios Profesionales (DEP), mediante el PIT, los tres correos electrónicos para becarios, el sitio y la página de *Facebook* y una *App* desarrollada en la Facultad.

Alumnos

Como cada agosto la FMVZ-UNAM a través del Dr. Francisco Suárez Güemes, dio la bienvenida a los alumnos de la Generación 2019 conformada por 592 alumnos. Con ese evento iniciaron las actividades de la "Semana de Inducción", en la que se llevaron a cabo actividades de integración para los alumnos, pláticas para dar a conocer el funcionamiento de la vida estudiantil en la Facultad y en la UNAM. También se explicó el Plan de Estudios de la carrera y los reglamentos que rigen a los universitarios y se visitaron los CEIE de la zona sur de la Ciudad de México. La semana concluyó con la visita de los padres de familia a la FMVZ.

La licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia fue solicitada por 4,994 aspirantes (tomando en cuenta el pase reglamentado y los dos concursos de selección del año 2018); el número de alumnos que lograron ser parte de la Generación 2019 fue de 592, de los cuales 503 fueron de pase reglamentado, 85 de concurso de selección, tres de segunda carrera y uno de cambio de plantel reingreso. De esta población el 75.5 % corresponde a mujeres y el 24.5 % son hombres.

Inglés

En la Sala de Auto-acceso del idioma inglés, se atendieron alumnos de licenciatura (incluidos aquellos en cursos de comprensión de lectura), posgrado (20 horas en lugar del examen de comprensión auditiva, como requisito de permanencia en la maestría, así como alumnos a prepararse para los exámenes de inglés como requisito de ingreso a maestría y doctorado), y a la población en general, que incluye alumnos de los diferentes cursos de inglés comunicati-

vo (no curriculares), profesores y personal administrativo de la FMVZ, así como estudiantes de otras Facultades de la UNAM y personas externas.

En el Semestre 2019-1 como parte de las actividades del DIT, se realizó la enseñanza del inglés por medio de actividades lúdicas; asimismo, se programaron ocho funciones de cine de películas con subtítulos en inglés y se impartieron siete pláticas en inglés por parte de profesores de la Facultad. Tales acciones se realizaron en coordinación con actividades extracurriculares ([Anexo 2.4](#)).

Becas

Del total de 3,232 becas otorgadas a la Facultad, 598 son de Manutención para el periodo 2017-2018 y, 533 para 2018-2019, 135 para el Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA) del año escolar 2017-2018 y, 141 del año escolar 2018-2019. En el Programa de Becas para Disminuir el Bajo Rendimiento Académico (BDBRA), en el semestre 2018-2 participaron 97 becarios y, 128 en el semestre 2019-1.

Este año la UNAM abrió un programa nuevo de becas para jóvenes de Grupos Vulnerables Provenientes de Zonas Marginadas del País, en el semestre 2018-2, ingresó un becario y para el semestre 2019-1 cuatro.

Del Programa de Apoyo Nutricional de la Fundación UNAM, en el semestre 2018-2 se tuvieron 180 becarios y 200 más en el semestre 2019-1.

En los periodos 2018 y 2019, un estudiante en cada uno de los ciclos, dentro del Sistema de Becas para Estudiantes Indígenas (SBEI) del Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad (PUIC) de la UNAM.

Estuvieron 20 alumnos de la Facultad en el Programa de Becas para Alumnos Deportistas de equipos representativos de la UNAM.

Se recibieron 68 becas para titulación: (45 del Programa de Becas para Titulación Egresados de Alto Rendimiento y 23 del Programa de Becas para Titulación Egresados de Alto Rendimiento Extemporáneos).

Del Programa de becas del GDF: UNIVERSITARIOS-SI, en el año escolar 2018 fueron 342 y 370 del 2019 y del Programa de Apoyo para el Transporte, 384.

Para titulación de especialidades, se otorgaron 29 becas en 2018-1.

Servicio Social

Se registraron 42 programas de Servicio Social (SS) por la FMVZ, de estos 37 son internos y 31 contaron con trabajo comunitario. El total de programas que solicitaron alumnos de la Facultad fue de 195. Los programas externos registrados ante la UNAM, fueron 158 (91 cumplieron con el trabajo comunitario, y 67 pertenecen al área de investigación). Además, se registraron cinco de otras carreras.

El total de alumnos que registraron el SS fue de 485, lo realizaron 332 en la FMVZ y sus CEIE, en otras dependencias de la UNAM 44. En el sector público 83, en asociaciones civiles 16, ocho en instituciones de asistencia privada y dos lo liberaron según de acuerdo al artículo 91. Durante el año reportado 81 alumnos de otras instituciones realizaron su SS en esta Facultad.

El porcentaje de distribución de los alumnos por opciones fue de 90 % de SS regular; 8 % de Informe de SS en Área Rural y 2 % SS en Investigación.

Se llevaron a cabo varias reuniones con las Facultades de Medicina, Odontología, Psicología y las Escuelas de Trabajo Social y Enfermería de la UNAM, así como con Fundación UNAM para concretar programas de SS interdisciplinario, que tendrán como sede Veracruz (CEIEGT), Querétaro (CEIEPAA), Tlaxcala y el Estado de México. En noviembre se llevó a cabo la primera visita de reconocimiento en Zacazonapan, Estado de México. En febrero se realizará otra visita de reconocimiento al CEIEGT con la participación de las facultades y escuelas mencionadas. El objetivo de estos programas es dar inicio a esta labor en 2019.

La Comisión Evaluadora del Servicio Social se reunió en siete ocasiones, donde se abordaron temas relacionados a la evaluación de programas, quejas y la revisión de la Guía del Informe de Servicio Social.

Los alumnos de la FMVZ deben contar con el seguro de vida, es indispensable para la inscripción, reinscripción, SS y para la titulación. 3,907 alumnos lo adquirieron en el semestre 2019-1, distribuidos de la siguiente manera: alumnos de primer ingreso 592; estudiantes que se reinscribieron 2,655; alumnos que realizaron su SS, 357; pasantes que realizaron su TP 188, y en proceso de titulación 115.

Como en años anteriores, el 9 de agosto de 2018, se llevó a cabo la "Sexta Feria del Servicio Social y Titulación" (**Imagen 2.2**), donde alumnos y profesores exponen sus experiencias o presentan trabajos en conferencias; también se ofrecen pláticas de los trámites y opciones de los programas de SS y las modalidades de titulación. Se colocaron locales representativos de cada departamento académico y CEIE.



Imagen 2.2

Bolsa de Trabajo

Durante el año reportado se difundieron 190 opciones diferentes de ofertas laborales.

Rotaciones prácticas

Con la finalidad de reforzar la enseñanza, las rotaciones prácticas se realizaron en diversas unidades de producción que no se tenían contempladas con anterioridad en los estados del país, lo que permitió ampliar la gama de opciones para las prácticas de los alumnos.

Los ganaderos del Complejo Agropecuario Industrial de Tizayuca, Hidalgo, están revisando el contrato de comodato que tienen con la Facultad.

Está en proceso de elaboración un programa de cómputo específico en la plataforma *Moodle*, que tiene un avance del 95 %, con la finalidad de recabar y procesar la información de las listas de cotejo que elaboran los alumnos en sus rotaciones prácticas y de esta manera dar seguimiento a sus actividades.

Por otra parte, el proyecto PAPIME PE211117, "Desarrollo de software especializado para integrar y sistematizar información médica, como herramienta

de aprendizaje en la enseñanza práctica de la FMVZ”, está siendo aplicado para el seguimiento adecuado de las actividades prácticas realizadas.

Se continuó reforzando con alumnos y profesores el llenado, revisión, firma de la lista de cotejo y de la bitácora de prácticas a través de correo electrónico y de las visitas a los departamentos y los CEIE. Se utilizó la plataforma *Moodle* para que los alumnos indicaran las actividades realizadas en sus prácticas rotatorias con base en las listas de cotejo. De esta manera, se evaluó el cumplimiento de las actividades prácticas de 77 asignaturas (**Anexo 2.5**). Se sigue utilizando el cuestionario de evaluación de prácticas que contestan los alumnos, que incluye una pregunta en la cual el alumno indica si el profesor revisó las listas de cotejo y de la bitácora (**Anexo 2.6**).

Se actualizó el Reglamento de Prácticas de Campo de la FMVZ y se elaboró un “Protocolo de Seguridad para Prácticas”, con el apoyo de la Comisión Local de Seguridad de la Facultad, con la finalidad de incrementar la protección de las personas que asisten a prácticas de campo y llevar su seguimiento.

La Secretaría de Medicina (SM), en conjunto con los CEIE, hospitales, clínicas reproductivas, unidades móviles, la Coordinación de Enseñanza Práctica y el área de Servicio Social, realizaron el proyecto PAPIME PE211117 “Desarrollo de software especializado para integrar y sistematizar información médica, como herramienta de aprendizaje en la enseñanza práctica de la FMVZ”, con el objetivo de elaborar un instrumento digital para el seguimiento adecuado de las actividades realizadas en enseñanza práctica en el área médica; como resultado, el “Programa de registros” funciona al 100 %. El nombre y logotipo están en proceso de registro “**DATA-FMVZ (Registro de Casos y Consultas Médicas)**”.

Para coadyuvar en la enseñanza-aprendizaje y apoyar a los usuarios en el conocimiento y uso de la plataforma, se realizaron **Manuales de consulta en formato digital y videos tutoriales**, los cuales están en una página previa al registro para ingreso a la plataforma.

Con la ayuda y retroalimentación constante de los usuarios: jefes de departamento, directores técnicos de los CEIE, responsables médicos, académicos y alumnos; se realizaron actualizaciones de información, formato y diseño de la plataforma e implementación de nuevas funciones. El personal de la SM brinda diversas asesorías solicitadas por los usuarios, así como resolución de problemas e inconvenientes con el funcionamiento de la plataforma.

Para dar seguimiento al número de registros ingresados por los miembros de la comunidad en DATA-FMVZ, mensualmente se realiza el análisis de las consultas que envían a los usuarios académicos. Desde su inicio hasta diciembre de 2018, se han registrado 9,710 consultas médicas, lo cual evidencia la participación de los estudiantes de la FMVZ que integraron y fortalecieron sus

habilidades médicas al realizar el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los casos, en distintas especies animales.

Se desarrolló la aplicación web “**Albéitar** FMVZ”, con el apoyo del Programa UNAM-DGAPA-PAPIME PE205817, así como los manuales de uso y funcionamiento. Dicha aplicación tiene el objetivo de fortalecer la formación y el desarrollo profesional de los alumnos que se encuentran realizando servicio social o estancias en áreas rurales y que proporcionan atención médica, mediante la asesoría a distancia por parte de académicos expertos de la FMVZ.

Para conformar la red de asesores, se contó con la colaboración de la Coordinación de Servicio Social de la División de Estudios Profesionales, para realizar una convocatoria abierta a los académicos de la Facultad. El personal de la SM se presentó en las pláticas de SS para invitar a los alumnos a usarla, explicarles su funcionamiento y disipar las dudas. Así mismo, se les informó que recibirían un número de usuario y contraseña, vía correo electrónico al dar de alta su servicio social. Hasta el momento la aplicación cumple con los objetivos planteados. Se tuvieron 384 estudiantes inscritos y 85 académicos participando en este proyecto, que se presentó en el “4º Encuentro Universitario de Mejores Prácticas de Uso de TIC en la Educación”, del 25 al 27 de julio de 2018.

En septiembre de 2018, la Dirección de Propiedad Intelectual y la Coordinación de Innovación y Desarrollo, informaron que se obtuvo a favor de la UNAM, dos títulos de registro de las marcas pertenecientes a la FMVZ, expedidos por el IMPI, Albéitar (títulos 190786 y 190787), el uso de estas marcas por un tercero tendrá que realizarse mediante solicitud a la Dirección General del Patrimonio Universitario, de conformidad con la Legislación Universitaria.

En la convocatoria PAPIME 2019, fue aprobado el proyecto PE216919 “Albéitar FMVZ”. Aplicación móvil para consultar casos clínicos a expertos, creación de la base de datos clínicos y estadísticos.

Se ha mantenido la conservación de las condiciones físicas del parque vehicular y reforzado el seguimiento con relación al hospedaje, con la finalidad de mantener la seguridad de las personas. Así mismo, se realizaron diversas reuniones con el jefe de transportes, para revisar y mejorar la logística para el traslado a las prácticas foráneas. Se hizo énfasis en la seguridad de los pasajeros, el respetar las fechas límite para ingresar solicitudes de transporte, evitar lugares para prácticas que impliquen riesgo para la seguridad de los asistentes, definir el itinerario de la práctica para dar un buen seguimiento a la ruta mediante el Sistema de Posicionamiento Global (GPS) asignado a cada vehículo, que el titular del grupo acompañe a los alumnos en su práctica y propiciar el buen cuidado de las unidades de transporte por parte de los alumnos. Se solicitó a jefes de departamentos y CEIE, que hicieran extensiva esta información

a los profesores que imparten prácticas foráneas para el cumplimiento de los puntos señalados anteriormente.

Titulación

Se graduaron 446 egresados, 268 mujeres (60.1 %) y 178 hombres (39.9 %).

La modalidad de titulación más seleccionada fue TP Nacional, elegida por 167 alumnos, seguida por el Examen General de Conocimientos (EGC) con 137, Tesis 76, Informe de SS en el Área Rural 42, TP en el Extranjero 22, Totalidad de Créditos y Alto Nivel Académico uno y Actividad de Investigación uno ([Anexos 2.7 y 2.8](#)). Cabe resaltar que durante la aplicación del examen del Consejo Nacional de Certificación en Medicina Veterinaria y Zootecnia A.C., en el periodo correspondiente a 2018 se registraron 107 participantes, de los que 78 obtuvieron un desempeño sobresaliente (72.9 %); 27 satisfactorio (25.3 %) y solo dos no satisfactorio (1.8 %), lo que demuestra la excelencia en la formación de los estudiantes de la Facultad.

A partir del TP 2018 bis que inició en abril y concluyó en octubre de 2018, se sistematizó la entrega del informe usando la plataforma de formularios de *Google Drive*, de esta manera la recepción, revisión y atención de los informes, sugerencias y carpetas documentadas de alumnos se ha agilizado.

En conjunto con el apoyo de la Dirección, la DEP, realizó una campaña de rescate a los alumnos que se han atrasado o han abandonado, su proceso de titulación en la modalidad de TP, obteniendo buenos resultados.

En la sesión del tres de diciembre, el Consejo Técnico de la FMVZ acordó que a partir del primer EGC del año 2019, solo podrán presentarlo egresados que cuenten con dos años o más de haber obtenido el 100 % de créditos.

De los 22 alumnos que realizaron TP en el Extranjero, tres alumnas fueron apoyadas con un beneficio económico a través del "Programa de Capacitación en Métodos de Investigación. Programa de Becas Estudiantiles SEP-UNAM-FUNAM 2018".

Reconocimiento para alumnos

En mayo de 2018, Belén Pérez Márquez, alumna de la generación 2012-2016, ahora MVZ, obtuvo la medalla Al Mérito Universitario "Gabino Barreda", que anualmente otorga la UNAM al promedio más alto de generación.

La FMVZ y el Fideicomiso "Constantino Ordóñez" entregaron los premios "Constantino Ordóñez" a las mejores tesis de licenciatura, en tres áreas:

Ganadores del primer lugar

- | Área de ciencias médicas básicas: alumna Cloé Queijeiro Barroso. Asesores: Antonio Verdugo Rodríguez y Lázaro Felipe Verdiguél Fernández. Tesis: Construcción de un plásmido recombinante con el gen inactivado *wboA* de *Brucella melitensis*.
- | Área de ciencias médicas aplicadas: alumna Jocelyn Medina Gudiño. Asesores José Alberto Cano Buendía y David Páez Esquiliano. Tesis: Evaluación de la solución electrolizada de superoxidación con pH neutro en la eliminación de *Salmonella entérica subesp. Entérica Le. Minor and Popoff serovar Typhimurium* (ATCC 14028) y *Escherichia coli Castellani and Chalmers* (ATCC 11229) en huevos para plato y huevos embrionados.
- | Área de zootecnia y producción: alumna Fernanda Pérez Lombardini. Asesor: Francisco Galindo Maldonado. Tesis: Valoración de indicadores de sustentabilidad en sistemas de pastoreo de monocultivo y silvopastoriles de bovinos de doble propósito en el trópico subhúmedo de Yucatán, México.

Ganadores del segundo lugar

- | Área de ciencias médicas básicas. Alumna Malva Dánae Pérez Gerardo. Asesores: Laura Hernández Andrade, Israel Daniel Ricardo González y Miguel Ángel Blanco Ochoa. Tesis: "Determinación de la capacidad adherente de *Staphylococcus aureus* y *Staphylococcus coagulasa* negativas aislados de mastitis bovina".
- | Área de ciencias médicas aplicadas. Alumno Héctor Daniel Nájera Rivera. Asesores: Laura Cobos Marín y Ana Delia Rodríguez Cortés. Tesis: "Estandarización, evaluación y validación de la técnica multiplex de *Luminex* para la determinación de artritis encefalitis caprina y paratuberculosis caprina".
- | Área de zootecnia y producción. Alumna Ana Belém Arias García. Asesores: Carlos Gutiérrez Olvera y Víctor Morales Sandoval. Tesis: "Efecto de la dieta en las concentraciones séricas de calcio, fósforo y magnesio en aves rapaces en cautiverio".

Ganadores del tercer lugar

- | Área de ciencias médicas básicas. Alumna Diana Fabiola Cortés Tenorio. Asesores: Patricia Escalante Pliego, Carlos González Rebeles-Islas, Marcela Priscila Franco Ochoa. Tesis: "Genotipificación de guacamayas verdes (*Ara militaris*) en cautiverio.
- | Área de ciencias médicas aplicadas. Alumna Brenda Aline Maya Badillo. Asesor: José Iván Sánchez Betancourt. Tesis: "Dinámica de infección y des-

cripción del cuadro clínico del subtipo de Influenza H5N2 Aviar, aislado en cerdo”.

- I Área de zootecnia y producción. Alumna Inés Guadalupe Linares Gutiérrez. Asesores: Benjamín Fuentes Martínez y Elizabeth Posadas Hernández. Tesis: “Adición de una mezcla de propilenglicol y del propionato de calcio como fuente energética en dietas para gallinas de postura de segundo ciclo”.

La Facultad entregó diplomas de aprovechamiento a los tres mejores promedios de cinco generaciones durante el 2016 y a los cinco mejores promedios de cinco generaciones al semestre 2018-1; el estudiante Juan Manuel Olvera Orivas obtuvo el primer lugar, en la categoría de trabajo escrito, en el concurso Experiencias y Buenas Prácticas del Servicio Social Universitario, realizado en el marco del 5º Foro de la Red Regional Metropolitana del Servicio Social de la ANUIES. “Proyecto Margarita” es el título del trabajo presentado por el alumno.

Los alumnos Giselle Castañeda Miranda, Ely Azucena Jiménez Téllez Girón y Miguel Ángel Lizárraga Padrón ganaron el Premio al Servicio Social “Dr. Gustavo Baz Prada”, que cada año otorga la UNAM a los alumnos que destacan tras participar en programas con impacto social que coadyuvan a mejorar las condiciones de vida de la población y contribuyen al desarrollo económico, social, educativo y cultural del país.

Miembros de esta comunidad se hicieron merecedores de la Medalla Alfonso Caso, que concede la UNAM a los mejores graduados del posgrado. Sus nombres son: André Víctor Rubio Carrasco y José Francisco Rivera Benítez, del doctorado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal, Ylenia del Carmen Márquez Peña, de la Maestría Profesionalizante en Medicina y Cirugía en Perros y Gatos, Eréndira de la Fuente Mancera, de la Especialización en Diagnóstico Microbiológico, y Luis Andrés Castro Fuentes, de la Especialización en Medicina Veterinaria y Zootecnia en Producción Animal de Organismos Acuáticos ([Imagen 2.3](#)).

La alumna de primer semestre Liliana Marlen de Jesús Muñoz, obtuvo el primer lugar en el concurso de Estancias Cortas del Programa Jóvenes Hacia la Investigación. Ella la realizó en esta Facultad, cuando era alumna de la ENP No. 5. Su tutora fue la doctora Lucía Rangel Porta, del Departamento de Reproducción de la FMVZ. Ambas trabajaron con el apoyo de la doctora Ana Delia Rodríguez Cortez, del mismo departamento.

Los ganadores del Cuarto Concurso Emprendedor, organizado por la Unidad de Incubación Veterinaria (Incuvet) fueron: Primer lugar: César Flores González (proyecto “Rat zoo”, venta de ratas de laboratorio para experimentación



Imagen 2.3

o como alimento para reptiles). Segundo lugar: Marduk Ismael Ramírez Martínez (proyecto “Regina chimalli”; venta de miel en polvo). Tercer lugar: Pablo Daniel Antonio Pérez Séenz (proyecto “V. Pet”), aplicación para usuarios que buscan servicios veterinarios.

Atención psicológica FMVZ

Clínica

En el semestre 2019-1, se incorporó al equipo clínico la psicoterapeuta (maestra en psicología clínica con residencia en psicoterapia para jóvenes) Carla Hadad Bellamy. Esto permitió consolidar y fortalecer el servicio de atención psicológica especializada para los alumnos en la modalidad de psicoterapia breve (12 sesiones).

Se recibió el mayor número de solicitudes por semestre, desde que inició el proyecto con 177 solicitudes. Esta cifra es un indicador, tanto de la demanda del servicio, como de la aceptación que ha tenido dentro de la comunidad estudiantil este servicio. Se atendieron 81 alumnos y 46 concluyeron la psicoterapia psicoanalítica breve de 12 sesiones.

Se brindó apoyo e información a cuatro de los alumnos que fueron víctimas del secuestro virtual, de forma paralela al protocolo que tiene la UNAM para esos casos (Unidad para la Atención y Seguimiento de Denuncias UNAD con la Psic. Yesika Toxqui). También se les informó que a través de Atención Psicológica FMVZ se les podía proporcionar de manera alternativa o conjunta un tratamiento especializado y focalizado, basado en el abordaje psicoterapeu-

péutico que se indica en casos de traumas (catástrofes naturales, violación, secuestro o accidentes).

Semestre	Solicitudes	Alumnos atendidos (por semestre)	Alumnos que concluyeron psicoterapia	En tratamiento al fin del semestre	Abandonos	Suspensiones
2018-2	47	37	30	5	2	0
2019-1	130	44	16	16	4	4
Total	177	81	46	21	6	4

Pláticas, talleres y otras actividades

En la semana de inducción se brindó a los alumnos una plática informativa en la que se describieron los servicios que tienen y la forma de acceder a ellos.

En el marco de las Terceras Jornadas de Equidad se impartió la plática titulada “El papel de la mujer en el cine” y también se organizó una sesión de cine-debate, donde se proyectó la película *Voraz* (2016) dirigida por [Julia Ducournau](#).

Y en apoyo al programa de tutorías se organizó un cine-debate para alumnos y tutores, abordando el tema de problemas emocionales, con la proyección de la película *Relatos Salvajes* (2014) de [Damián Szifron](#).

Colaboración con la Facultad de Psicología

En conjunto con la Facultad de Psicología, desde el mes de agosto se trabajó para la aplicación del primer tamizaje de salud mental en la FMVZ y se lograron formalizar las bases de colaboración entre la Facultad de Psicología y la nuestra.

De manera conjunta con el posgrado de la Facultad de Psicología (y con el apoyo del personal de la DEP), se llevó a cabo la aplicación del cuestionario de salud mental a los alumnos de primer semestre con el fin de conocer la prevalencia de los principales problemas de salud psicológica y física. Éste proyecto, que se lleva a cabo por primera vez en la UNAM, permitirá tener información más precisa de la problemática de salud, que la proporcionada por el Examen Médico Automatizado. Este diagnóstico servirá para desarrollar proyectos que beneficien a la comunidad y proponer, talleres, pláticas y programas de intervención comunitaria.

El tamizaje y su posterior análisis es parte del proyecto “Tu Salud También es Mental”, el que es desarrollado de manera conjunta con distintas instancias universitarias.

Tecnología educativa

Para apoyar las actividades primordiales de la comunidad de la FMVZ, el Departamento de Tecnología Educativa siguió impartiendo cursos de “Manejo básico de Moodle” (3); se brindaron 404 asesorías personalizadas para el uso de la plataforma Moodle; así como 766 para servicio de *wifi* y 77 para instalación de antivirus.

Continúa desarrollándose el “Proyecto PC-Puma” ([Anexo 2.9](#)), en el que los alumnos interactúan, disponen y cuentan con recursos informáticos. Se registraron 3,403 usuarios en el sistema de préstamo, y se ofrecieron 404 asesorías; se suministraron 16,101 equipos para aplicación de exámenes y 6,745 para impartir clases. Por la demanda de los usuarios del “Proyecto PC-Puma”, se adquirieron 75 computadoras portátiles; en total se tienen 70 *chromebooks*, 270 *iPads* y 195 *laptops*.

Actividades Extracurriculares

Este año las actividades extracurriculares ([Anexo 2.10](#) y [gráfica 2.1](#)) han permitido a la comunidad tener momentos de esparcimiento en el deporte, la cultura y la salud. Como parte de estas actividades se continuó apoyando el programa de equidad e igualdad de género, proporcionando el conocimiento de los estudios de género en la Universidad, los eventos contemplaron conferencias, las Terceras Jornadas de Equidad de Género, y culminando este esfuerzo, con un taller impartido por la “Asociación Internacional de Mujeres Abrazando México”.

La OFUNAM nuevamente tuvo presencia en la Facultad, ofreció siete conciertos, participando en dos de ellos, la Orquesta Juvenil Eduardo Mata y la Orquesta de Música Barroca de la UNAM. Durante el primer semestre, también se deleitó a la comunidad con la presencia de la Banda Sinfónica de la Facultad de Música, conformada por más de 90 elementos, todos ellos jóvenes estudiantes de las diferentes disciplinas musicales.

Para seguir promoviendo la cultura de prevención en la comunidad, se continuaron impartiendo los cursos básicos y avanzados de primeros auxilios (118 asistentes), esta cultura representa grandes beneficios para los alumnos, ya que les brinda los conocimientos y las prácticas necesarias para discernir

cómo hacer frente a las emergencias que lleguen a presentarse, siempre coordinados de manera conjunta con la Comisión Local de Seguridad de la Facultad y la Dirección de Protección Civil de la UNAM.

La DEP pendiente de las necesidades de los alumnos que van a egresar, impartió los cursos: "Como obtener empleo", "Como preparar mi CV" y "Competencias profesionales" y organizó la visita de la Empresa Neovia. Para reforzar los conocimientos del idioma inglés, se elaboró una cartelera semestral de películas sin traducción, para practicar el idioma, así como el programa: "Come, listen and learn", donde participaron académicos de la Facultad impartiendo temas de su especialidad en inglés.

Durante el año la Fimoteca de la UNAM, ofreció un ciclo de terror durante el primer semestre y de *stop motion* en el segundo, así como un seminario dirigido a académicos dedicados a la investigación.

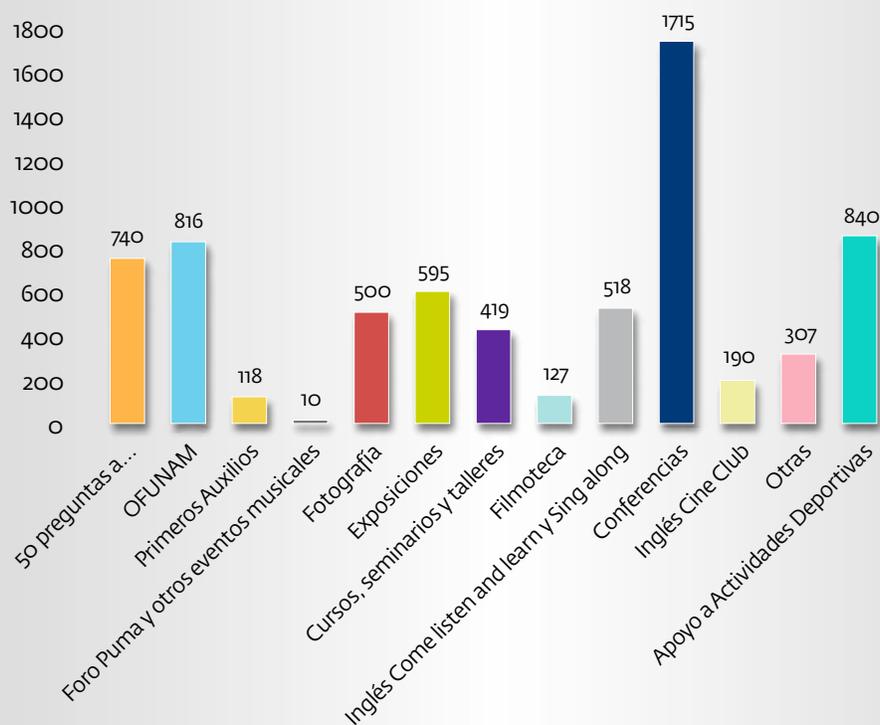
El Programa "50 preguntas a" tuvo como invitados a personalidades destacadas como Mónica González Contró, Abogada General de la UNAM; al Lic. Luis Raúl González Pérez, Presidente de Comisión Nacional de los Derechos Humanos; Arturo Elías Ayub y el Dr. José Narro Robles, estos dos últimos rompieron récord de asistencia al programa.

Además, se ofrecieron conferencias donde participaron diversas instituciones públicas como la Secretaría de Seguridad Pública de la Ciudad de México, la Sagarpa, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Secretaría de Salud, las Facultades de Medicina, Música y Psicología; la Dirección General del Deporte Universitario, la Dirección General de Orientación y Atención Educativa y la Dirección General de Atención a la Salud ([Anexo 2.11](#)).

Se obtuvieron los subcampeonatos de futbol soccer y futbol rápido en la rama femenil, así mismo el de voleibol de playa. En la rama varonil, se logró el primer lugar en voleibol de playa y el tercer lugar en voleibol de sala. Las alumnas llegaron a la final en el torneo interfacultades de futbol soccer 2018-2019. El equipo de futbol americano llegó a semifinales en el torneo interfacultades. En salto triple, se obtuvo el primer lugar y el tercero en *Ultimate*.

Para celebrar el Día del Médico Veterinario se organizaron dos torneos, uno de basquetbol y uno de voleibol. Durante el primer semestre del año, se ofrecieron clases de *crossfit* los últimos jueves de cada mes. Cada semestre se presentó la "Visita del deporte en tu plantel", participaron 300 asistentes.

Por tercer año consecutivo, se llevó a cabo con éxito la "Tercera Carrera Caminata con Animales de Compañía", a la que se inscribieron 300 participantes, además de que estuvieron presentes para apoyar la carrera, diversas empresas de alimentos para perro, laboratorios y productos lácteos.

Número de asistentes / actividad
2018

Gráfica 2.1

Al finalizar el año, se organizó el tradicional "Torneo del Pavo", en el que se registraron 20 equipos.

Seguimiento a egresados

El Departamento de Seguimiento a Egresados (DSE) de la Secretaría de Planeación de la FMVZ, continuó trabajando en el análisis y aplicación de la información obtenida en 2018, se centró en los resultados del Plan de Estudios 2006 que está vigente; y que, correspondió a las generaciones 2006, 2007, 2009 y 2010. Esto constituye información invaluable que permite conocer la situación actual del ejercicio profesional y el mercado laboral, retroalimentar el Plan de Estudio y tomar decisiones para promover el fortalecimiento de las competencias profesionales de los estudiantes y los egresados.

El cuestionario comprende 45 reactivos de respuesta cerrada y una abierta, agrupados en cuatro secciones: 1) datos demográficos y antecedentes académicos, 2) información laboral actual, 3) datos de la empresa o institución en la que desempeña su principal actividad laboral como MVZ y 4) opinión sobre la licenciatura.

Este estudio fue diseñado e implementado con una serie de estrategias para optimizar recursos, técnicas, tiempos y retroalimentación constante. La principal opción fue la invitación al llenado del cuestionario adjunto, con número de folio y personalizado, con el siguiente vínculo: <https://www.dgeeva-luaenlinea.unam.mx:8383/QuizSEDDTEwar/faces/FMVZ/index.html>; seguido de la difusión en las páginas web de la Facultad, redes sociales, buscador de Google; así como vía teléfono fijo y móvil (**Anexo 2.11**). Se aplicó la encuesta a las generaciones antes mencionadas, obteniendo un total de 2,156 personas; de éstas, solo 1,546 tenían el 100 % de créditos, a quienes se les envió el cuestionario. Únicamente contestaron 874 egresados y de éstos, se consideraron 554 encuestas, ya que son los que trabajan como Médicos Veterinarios Zootecnistas. Los 320 alumnos restantes, que no se consideraron, mencionan que no trabajan como MVZ, pues 33.75 % refieren que siguen estudiando, el 21.56 % están en proceso de titulación; el 18.44 % que los sueldos que les han ofrecido son bajos y 26.25 % otros.

Por lo tanto los resultados a continuación presentados, son con base en los 554 encuestados, quienes se encuentran laborando en su área de formación. El género fue de 60.8 % mujeres y 39.2 % hombres. La generación 2006 tiene mayor porcentaje de alumnos titulados, en comparación con el resto de las generaciones encuestadas, debido a que han tenido más tiempo para realizarlo, con respecto a las otras.

La mayoría de los egresados laboran en el sector privado (54.33 %), en el sector público (15.70 %), refiere tener un negocio propio (11.01 %) y el 18.96 % respondió otros. El área de especialización donde se ubica la actividad laboral de los egresados, el 57.40 % lo hace en Medicina y Salud Animal; 31.41 % en Zootecnia; 6.68 % en Salud Pública y 4.51 % en Docencia.

También se les pidió que eligieran las cinco especies con las que han trabajado de manera prioritaria. Un alto porcentaje dijo haber laborado con pequeñas especies 31.2%, seguida de bovinos, 9.2 %, cerdos, 8.1 %, fauna silvestre, 8.1 %, aves, 7.5 %, conejos, 6.5 %, ovinos, 6.1 %, organismos acuáticos, 5.5 %, caprinos, 5.2 % y en menor porcentaje équidos, 4.6 %, animales de laboratorio, 3.9 %, abejas 2.4 %, otra especie 1.0 % y no aplica, 0.7 %.

Con respecto al análisis del contenido del Plan de Estudios 2006, se observó que todas las generaciones expresan la necesidad de tener un mayor número de prácticas en las áreas médica, zootécnica y de la salud pública, de igual forma los egresados opinaron que es necesario dar mayor énfasis al desarrollo de proyectos, empresas, negocios, obtención de recursos, así como al desarrollo de habilidades de liderazgo, visión empresarial y lengua extranjera.

También solicitan que en la carrera se den a conocer las áreas en dónde se puede desempeñar laboralmente un MVZ.

Con respecto a los empleadores, el DSE trabajó en conjunto con la Dirección General de Evaluación Educativa en un cuestionario institucional validado por la misma. Dicho instrumento comprende nueve reactivos, agrupados en tres secciones: a) datos generales de la empresa o institución, b) estatus del egresado en la empresa o institución y c) fortalezas de los egresados; así como una pregunta abierta de "comentario o sugerencia".

Se aplicó la encuesta a las personas del directorio generado a través de la respuesta del cuestionario de egresados; se contactaron por correo electrónico, redes sociales, *linkedin*, el buscador de *Google*, teléfono local y teléfono móvil.

Se envió una invitación por correo electrónico para el llenado del cuestionario por medio de una carta firmada por el señor director, donde se especificaba el objetivo ([Anexo 2.12](#)). Se recibieron las respuestas de 151 empleadores teniendo como resultado que 56 son del sector público, lo que corresponde al 37.09 % y 95 del privado, 62.91 %. Las categorías de los encuestados respecto al sector privado, tenemos lo siguiente: gerente (36.84 %), recursos humanos (21.05 %), director (18.95 %), responsable veterinario (9.47 %), propietario (7.37 %), responsable de diagnóstico (3.16 %), presidente (2.11 %), investigador (1.05 %). La categoría que corresponde al sector público, se encuentra de la siguiente manera: recursos humanos (73.21 %), director (19.64 %), presidente (1.79 %), mismo porcentaje para responsable veterinario, e Investigador (3.57 %).

Los egresados en Medicina Veterinaria y Zootecnia que laboran con los empleadores encuestados, se distribuye de la siguiente forma: total de MVZ que trabajan en una empresa o institución, 3,267; son egresados de la FM-VZ-UNAM 2,334 y de otras escuelas 933, lo que representa 71.44 % y 28.56 % respectivamente.

Respecto al tipo de responsabilidades que tienen los egresados de la FM-VZ-UNAM en la empresa, su respuesta se determinó en cuatro rubros: a) directivo 17.45 %, b) gerencial 35.27 %, c) operativo 41.83 % y d) otra 5.45 % (ventas, capacitación, servicio técnico).

En la pregunta abierta, los empleadores expresan la necesidad de elevar el nivel de los egresados en temas de:

- Habilidades gerenciales (atención al cliente, comunicación, saber cobrar y ventas, entre otras).
- Habilidades de redacción (ortografía).
- Imagen, trabajo en equipo y saber expresarse en público.

- I Dominio del idioma inglés, consideran que es de suma importancia, lo que le da un valor agregado al egresado.

También los empleadores expresan que es de interés, incluir en el plan de estudios temas de finanzas, estadística y negocios, así como considerar que los catedráticos de la FMVZ posean mayor experiencia de campo y no solo teórica, por lo que convendrá incrementar los cursos de actualización para docentes.



**MEJORA
DEL POSGRADO**



MEJORA DEL POSGRADO

3

Para continuar con el cumplimiento del “Programa de mejora del posgrado del Plan de Desarrollo de la FMVZ 2016-2020”, en lo que se refiere al “Proyecto: Especializaciones”, cuyo objetivo es fortalecerlas y ampliarlas; el tríptico informativo de especializaciones fue actualizado y distribuido en diferentes foros para dar a conocer las ofertas que actualmente tiene el programa. Con ello se ha incrementado en un 16 % el número de alumnos inscritos en el Programa de Especialización, tanto en producción como en clínica, lo que ha nutrido la demanda académica.

Se continuó promoviendo la graduación mediante la presentación de casos y evaluaciones médico-zootécnicas en los departamentos académicos participantes en el Programa de Especialización, y así, fomentar la generación de información para su publicación; esto se ha reflejado en un incremento del 12 % en esta forma de graduación, con relación al ciclo que le antecede.

Se observó una demanda creciente de alumnos en el “Programa de Especialización en Medicina Veterinaria y Zootecnia”. En la modalidad abierta, se inscribieron 85 alumnos y en la presencial, 51 (**Anexo 3.1**).

En la generación 2018, en la modalidad presencial se graduaron 56 alumnos y, 36 en la abierta (**Anexo 3.2**), conformándose de la siguiente manera: cinco estudiantes en Diagnóstico Veterinario; 38 en Medicina y Cirugía Veterinarias, 13 en Producción Animal, alcanzándose una eficiencia terminal del 88 % (**Anexo 3.3**). En la modalidad abierta se graduaron 36 alumnos (**Anexo 3.4**).

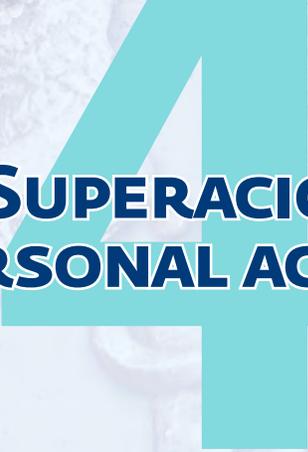
El “Programa Único de Internado” (PUI) se ofrece en Medicina Cirugía y Zootecnia para Équidos; Medicina Cirugía y Zootecnia para Pequeñas Especies; Etología Clínica; Fauna Silvestre; Anatomopatología y Patología Clínica. De estas áreas, 61 alumnos concluyeron el programa, con una eficiencia terminal de

91 %. El internado de pequeñas especies es el que tuvo mayor cantidad de alumnos (31) en 2018. Para el ciclo 2019 en el PUI, se inscribieron 61. ([Anexo 3.5](#)).

En el Posgrado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal, se graduaron 18 alumnos de Doctorado en Ciencias (DC) ([Anexo 3.6](#)); 37 de la Maestría en Ciencias (MC) ([Anexo 3.7](#)) y 44 de la Maestría en Medicina Veterinaria y Zootecnia (MMVZ) ([Anexo 3.8](#)). A través del programa de mejora de la eficiencia terminal se apoyó a 38 alumnos que se graduaron oportunamente.

Como cada año, se abrieron dos convocatorias para el ingreso al Posgrado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal. En la convocatoria para el periodo 2017-2, se inscribieron 47 alumnos en la MMVZ, 38 en la MC y 14 en el DC. Durante la segunda convocatoria, perteneciente al periodo 2018-1, se inscribieron 39 de MMVZ, 39 de MC y cinco de DC.

La comunicación del posgrado hacia sus tutores y alumnos se ha estrechado debido a la ardua actividad de sus representantes ante el Comité Académico, los responsables de posgrado de cada departamento académico y CEIE de la FMVZ. Se está trabajando en la incorporación de nuevos tutores y en la mejora de los exámenes de ingreso, para tener evaluaciones más objetivas con el fin de incrementar la calidad de los estudiantes.



SUPERACIÓN DEL PERSONAL ACADÉMICO



4 SUPERACIÓN DEL PERSONAL ACADÉMICO

De manera permanente se ha dado difusión sobre los procedimientos administrativos y los requisitos para trámites académicos de acuerdo con sus derechos y obligaciones en los distintos programas de apoyo y convenios de intercambio académico que ofrece la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) como el Programa de Perfeccionamiento Académico (PPA); el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT); el Programa de Estancias de Investigación (PREI); el Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME); el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE); el Programa de Estímulo por Equivalencia (PEE); el Programa de Estímulos a la Productividad y al Rendimiento del Personal Académico de Asignatura (PEPASIG); el Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico de la UNAM (PASPA); el Programa de Becas Posdoctorales en la UNAM (POSDOC), entre otros. La Dirección General de Cooperación e Internacionalización (DGEI) y el Conacyt para realizar estancias de capacitación, investigación y sabáticas tanto nacionales como internacionales.

Se efectuaron un total de tres estancias de investigación, proyectos y estudios de posgrado del personal académico de tiempo completo de la Facultad, en los países de Suecia, España y Australia (**Anexo 4.1**).

Se realizaron tres Concursos de Oposición Abiertos, para profesores de tiempo completo (**Anexo 4.2**). También el personal académico de la Facultad realizó Concursos de Oposición Cerrados para obtener su promoción, de esta forma se favoreció la estabilidad laboral (**Anexo 4.3**), y se realizaron ocho contrataciones para fortalecer la docencia (**Anexo 4.4**).



Imagen 4.1

Por su destacada labor en la docencia, investigación y extensión de la cultura, la doctora Alicia Olivera Ayub, del Departamento de Medicina, Cirugía y Zootecnia para Pequeñas Especies, recibió el Premio “Sor Juana Inés de la Cruz” (medalla y diploma), que anualmente otorga la UNAM en el marco del Día Internacional de la Mujer (**Imagen 4.1**).

En el mes de abril, el Departamento de Medicina, Cirugía y Zootecnia para Pequeñas Especies hizo un reconocimiento al doctor José Luis Payró Dueñas, por su destacada trayectoria profesional, sus aportaciones en el área de las pequeñas especies y su desempeño en la formación de alumnos.

En el marco del Día del Maestro, la Dirección de la FMVZ, en unión con la Asociación del Personal Académico de la FMVZ, entregó medallas y diplomas a más de 100 académicos que en el 2018 cumplieron 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50 y 55 años de labor. En la ceremonia se rindió homenaje especial a los doctores Alfredo Cortés Arcos y René Rosiles Martínez, con 55 y 50 años de trabajo docente, respectivamente, así como a Hilda Castro Gámez, Laura Patricia Noé Martínez y Santiago Aja Guardiola, con 45.

También como parte de los festejos por el Día del Maestro, la FMVZ entregó los premios “Manuel Cabrera Valtierra” (**Anexo 4.5**) y “Manuel Chavarría Chavarría” (**Anexo 4.6**) a profesores de asignatura y de tiempo completo que se distinguieron por su desempeño académico (**Imagenes 4.2 y 4.3**). Los primeros lugares recibieron estímulo económico y reconocimiento escrito.

En el mes de junio, la comunidad de la FMVZ rindió homenaje a una de sus académicas más destacadas, la doctora Aline Schunemann de Aluja, quien en enero de 1985 pasó a la historia como la primera mujer a la que el Consejo Universitario otorgó el grado de Profesora Emérita, en virtud de su destacada



Imagen 4.2



Imagen 4.3



(Imagen 4.4)

labor en la docencia, investigación y difusión de la cultura (Imagen 4.4). Al acto asistieron miembros de otras escuelas, facultades, centros e institutos de la UNAM y de instituciones públicas del país, familiares y representantes de los mercados ganaderos de San Bernabé y de Tepeaca, Puebla.

El académico José Luis Dávalos Flores, del Departamento de Economía, Administración y Desarrollo Rural, recibió el reconocimiento que otorga la *International Farm Comparison Network* del Centro de Investigación Láctea, tras hacer la mejor predicción de cómo se comportaría el precio internacional de la leche.

En el marco de los festejos del mes de agosto, por el Día del Médico Veterinario, la doctora María Elena Trujillo Ortega, del Departamento de Medicina y Zootecnia de Cerdos, recibió el Premio "Al Mérito Gremial" (medalla y reconocimiento escrito), que confiere la Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México (Imagen 4.5).

El doctor Gerardo Suzán Azpiri, del Departamento de Etología, Fauna Silvestre y Animales de Laboratorio, ingresó como académico numerario a la Academia Nacional de Medicina de México en el área de Salud Pública, por las investigaciones que con sus alumnos y otros académicos han realizado en la identificación de patógenos transmitidos de animales silvestres a humanos (zoonosis), en beneficio de la salud pública.

El Departamento de Medicina, Cirugía y Zootecnia para Pequeñas Especies otorgó el Premio "Al Mérito Académico" al doctor Moisés Heiblum Frid, quien falleció en agosto de 2018. Fue uno de los más destacados etólogos clínicos de perros y gatos.



(Imagen 4.5)

Las académicas Liliana M. Valdés Vázquez, del Departamento de Microbiología e Inmunología, María del Carmen Mercado García y Alejandra Mercadillo Sierra, del Departamento de Medicina y Zootecnia de Cerdos, así como Luz del Carmen Sierra Gómez Pedroso, del Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, recibieron reconocimiento como auditoras internas de la UNAM, tras participar en el Programa de Gestión de la Calidad de la Institución. El reconocimiento avala su labor en las auditorías internas realizadas a diferentes dependencias universitarias, y en el mantenimiento y mejora de los sistemas de gestión de la calidad (**Imagen 4.6**).

Los profesores eméritos Aline Schunemann de Aluja y Héctor Quiroz Romero, así como la doctora María Teresa Quintero Martínez (**Imagen 4.7**), fueron nombrados miembros honorarios de la Sociedad Mexicana de Parasitología (SMP), por sus importantes contribuciones al desarrollo de esta área de la MVZ, a nivel nacional e internacional.



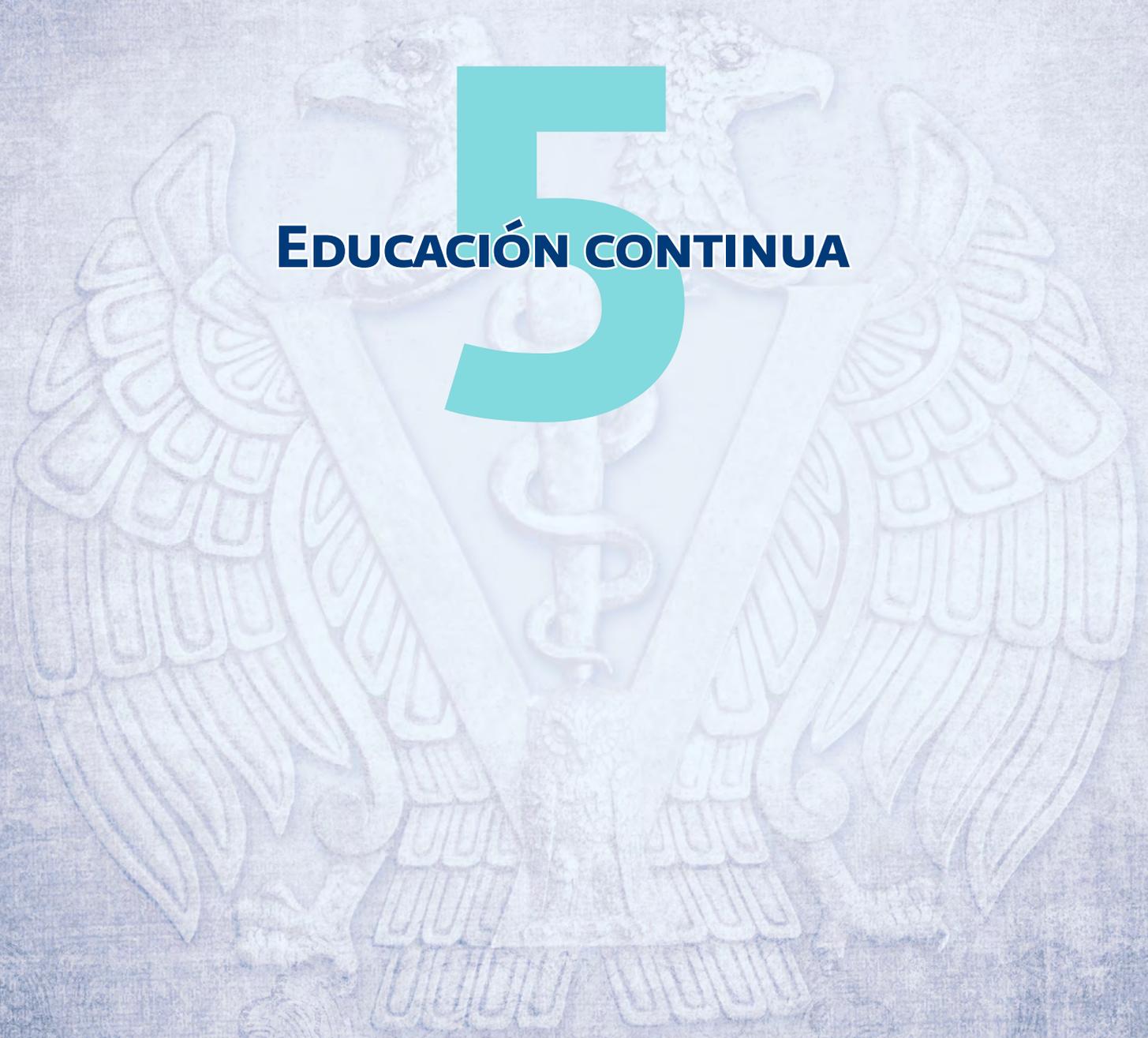
(Imagen 4.6)



(Imagen 4.7)



EDUCACIÓN CONTINUA



5 EDUCACIÓN CONTINUA

En 2018, la Secretaría de Educación Continua (SEC), a través de su personal, participó en la coordinación de 376 actos académicos en las modalidades de cursos, seminarios, foros, jornadas, conferencias y congresos. El total de asistentes a estos eventos fue de 19,758 personas; entre académicos, profesionistas y estudiantes, siendo los seminarios y las conferencias las modalidades con el mayor número de asistentes con 7,821 y 5,051 respectivamente ([Anexo 5.1](#)).

La oferta académica de seminarios, que se realizaron de manera continua en varias sesiones durante el año, permitió ser una importante actividad en la actualización de conocimientos, tanto para médicos generales como para especialistas en diversas áreas del quehacer de la medicina veterinaria y zootecnia. El total de seminarios y ciclos de conferencias organizados por los departamentos y CEIE fueron 118 eventos.

Referente a la oferta de diplomados, 376 profesionistas obtuvieron su diploma, tras haber cursado de manera satisfactoria sus estudios en alguno de los cuatro diplomados que concluyeron. La oferta de diplomados fue de 14 (modalidad en línea 13 y uno presencial). Asimismo, se trabajó en la coordinación de seis diplomados más, cuyo inicio está programado para 2019.

De las actividades académicas que se desarrollaron de manera conjunta con otras instancias a través de acuerdos o convenios de colaboración, destacan los realizados con el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA por sus siglas en inglés) en cursos de Bioseguridad; con el Senasica en 17 acciones de capacitación ([Anexo 5.2](#)); con la Agencia de Colaboración de Bienestar Animal de la Ciudad de México, uno en línea y un curso. Con la FES Cuautitlán de la UNAM, uno presencial.

Como apoyo a los estudiantes de licenciatura en aquellas asignaturas en las que se presenta un elevado número de alumnos no aprobados, se organiza-

ron 10 cursos remediales, principalmente de materias del ciclo básico del Plan de Estudios ([Anexo 5.3](#)).

Dentro del Programa de Actualización y Superación Docente de la DGAPA, se ofertaron cuatro cursos (con la asistencia de 76 profesores), que estuvieron orientados a la formación disciplinaria, pedagógica y transdisciplinaria.

A inicios del mes de junio se efectuó la “III Reunión Internacional de Ciencias Veterinarias” en la que se realizaron actividades académicas en 11 salas temáticas, 10 talleres y dos foros de discusión. Este evento tuvo un aforo de 538 asistentes. Además, se contó con 30 patrocinadores y 122 ponentes destacados de diferentes países como Estados Unidos de Norteamérica, República Checa, Cuba y Chile.

Los días 22 y 23 de octubre, dentro del Convenio de Colaboración UNAM-Banfield-Mars, se realizó el “VI Simposio Internacional UNAM-Banfield-Mars”, al que asistieron mil personas, con la participación de ponentes nacionales y extranjeros.

La SEC apoyó a los CEIE en la realización de 10 eventos dirigidos a profesionistas, estudiantes, productores y a las comunidades cercanas. Algunos fueron de carácter internacional como el “Curso-Taller de Plastinación”, realizado en el CEIEPAA con profesores invitados de la Universidad de Murcia, España.

Conjuntamente con la Comisión México-Estados Unidos para la Prevención de la Fiebre Aftosa y otras Enfermedades Exóticas de los Animales (CPA), el Senasica y la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), se realizó el curso-taller de “Enfermedades de Notificación Obligatoria”, dirigido al personal de la red de hospitales, CEIE, departamentos académicos con laboratorio de diagnóstico de servicio al público, así como a estudiantes de la FMVZ. En él se trataron los temas de enfermedades de notificación obligatoria, el procedimiento para notificarlas, el marco jurídico (Ley Federal de Sanidad Animal, Normas Oficiales Mexicanas y Acuerdos), los organismos nacionales e internacionales relacionados con la sanidad animal y vigilancia epidemiológica de las enfermedades.

Continuando con la segunda etapa del proyecto “Evaluación e implementación de buenas prácticas de manufactura en las plantas procesadoras de alimentos de origen animal y del mini-expendio puma gourmet de la FMVZ”, se impartieron dos talleres como parte del programa de capacitación para el personal involucrado en los procesos de elaboración de productos en los CEIE. El primero fue la implementación de un programa de procedimientos operativos estandarizados, en las plantas productoras de alimentos de origen animal de la FMVZ y el segundo, fue el curso de “Buenas prácticas de higiene para

personal que labora en las plantas productoras de alimentos”, en el Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Porcina (CEIEPP).

La Unidad móvil quirúrgica para grandes especies ha participado en diferentes actividades de capacitación médica, entre ellas el curso “Cirugía y anestesia en équidos y rumiantes” en el CEIEGT impartido del 21 al 23 de marzo, que contó con 52 asistentes (alumnos y profesionales), realizado con apoyo de académicos de los departamentos de Medicina, Cirugía y Zootecnia para Équidos, de Medicina y Zootecnia de Rumiantes, CEIEGT, SEC y SM. Se brindaron 33 atenciones médico quirúrgicas, 23 en équidos y 10 en rumiantes, con pacientes pertenecientes a las localidades de Martínez de la Torres, Jiliapan y Hueytamalco, pertenecientes al municipio de Tlapacoyan, Veracruz.

En cuanto a las actividades de videograbación de eventos que realizó el personal técnico de la SEC, se atendieron 280 peticiones para la videograbación de diversos actos académicos. Estas se transmitieron y alojaron en el propio *videocenter* de esta Secretaría. Sumaron más de 800 horas en vivo, además de 200 horas de trabajo de edición.

Como parte de las acciones para la mejora del proceso de evaluación de los eventos académicos que se realizaron, se modernizó y actualizó el instrumento de evaluación, para que los asistentes puedan emitir sus comentarios y opiniones, a través de dispositivos móviles. Lo que permitirá obtener la evaluación de cada evento de manera inmediata y con mayor objetividad.

En el edificio histórico de San Jacinto, se realizaron 170 eventos, la mayoría de índole académico y gremial. Asistieron a dichas actividades 5,283 personas. Respecto a 2017, hubo un incremento del 38 % en eventos y 75 % en asistentes. Asimismo, se continuó con la dignificación de los espacios como el patio central, el área de estacionamiento, el pórtico, además de habilitar otra sala de juntas, que cuenta con una capacidad para 40 personas. También se arregló la cancha de basquetbol y se cambiaron los tableros para ser utilizadas en actividades deportivas.

Se continúa en la labor de sistematización de los libros donados por la familia del Dr. Manuel Ramírez Valenzuela, para que el catálogo esté disponible para su consulta de forma electrónica.



PROMOCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN



PROMOCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El programa de Promoción de la Investigación, en concordancia con el objetivo de “Promover la generación de conocimientos de manera interdisciplinaria e interinstitucional, que atienda las necesidades en medicina veterinaria y zootecnia, y áreas afines, así como difundir la información generada”, apoyó el intercambio y la interrelación de los académicos dentro y fuera de la Facultad a través de:

- La organización de siete seminarios institucionales, en los que se expusieron los resultados de los proyectos de investigación de jóvenes investigadores de la planta académica de la FMVZ.
- La presencia de investigadores de alto nivel académico como el Dr. Tomás J. Acosta de la Universidad de Obihiro, Japón, el Dr. Guillermo Téllez Isaías, de la Universidad de Arkansas y el Dr. Leonel Mendoza A. de la Universidad del Estado de Michigan, quienes fueron invitados a hablar sobre temas científicos novedosos y de interés para la comunidad.

Asimismo, el fomento de la difusión de la investigación fue impulsado por la Coordinación de la Investigación. Se impartieron tres cursos de escritura de proyectos y artículos científicos, y un curso para el informe de casos clínicos. (**Anexo 6.1**).

Una de las áreas de mayor impacto potencial es la genómica aplicada a la medicina veterinaria y la producción animal. Para discutir los últimos avances en este campo y motivar las interacciones entre investigadores de la Facultad, con sus contrapartes nacionales y expertos en el tema, se organizó un taller coordinado por la FMVZ y el grupo del Instituto Roslin del Reino Unido. Este taller fue auspiciado por el fondo semilla del *Newton Fund* y como producto se

formuló un proyecto binacional para implementar un programa de selección genómica de ganado lechero que se sometió a consideración del Conacyt.

Un total de 129 artículos científicos fueron publicados por personal académico de la Facultad durante 2018, principalmente en revistas indizadas. La distribución de las publicaciones en las diferentes líneas de investigación fue la siguiente: enfermedades infecciosas 45, reproducción 14, nutrición animal 20, patología de enfermedades no infecciosas 8, farmacología, fisiología y terapéutica 14, etología, bienestar animal y conservación 13, salud pública y epidemiología 5, genética 2, y sistemas de producción, atención clínica y educación 8 ([Anexo 6.2](#)).

La colaboración con instituciones internacionales y nacionales de índole académica, de servicios o productivas es de gran importancia para mantener vínculos con la sociedad y el sector productivo, que simultáneamente orienten la investigación de la Facultad y se conviertan en usuarios de la misma. Durante este periodo se consolidó dicha interacción a través 12 convenios vigentes con la FMVZ ([Anexo 6.3](#)). En colaboración con el USDA, académicos de la Facultad atienden el problema de los cerdos asilvestrados, que se han propagado en los estados fronterizos del norte del país y el sur de los EUA. Se obtuvo financiamiento para dos proyectos que evalúa la presencia e impacto ambiental, así como el riesgo que los cerdos asilvestrados representan a la porcicultura organizada.

Por otro lado, la cuantiosa información generada por la planta académica, tiene el fin de difundir información sobre la problemática en granjas y clínica veterinaria, que es publicada en revistas de difusión ([Anexo 6.4](#)).

La Coordinación de Investigación en colaboración con la Biblioteca de la FMVZ impartió el taller "Búsqueda de datos científicos en la web" a los alumnos de la asignatura de Metodología de la Investigación a nivel licenciatura.

Se continuó apoyando la traducción de artículos científicos al inglés. Se tradujeron 33, que fueron enviados para publicación en revistas científicas, el 30 % de estos han sido publicados hasta el momento.

Del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), 59 académicos forman parte, lo que atestigua la calidad de la investigación en salud, producción y bienestar animal que se realiza en la FMVZ ([Anexo 6.5](#)). Adicionalmente, esta distinción es importante para lograr la certificación del posgrado ante el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).

La obtención de financiamiento para la ejecución de proyectos de investigación ha sido una de las prioridades en esta administración. En el 2018 se logró obtener recursos para desarrollar 24 proyectos PAPIIME, 35 de PAPIIT y 3 de Conacyt ([Anexo 6.6](#)) por un monto total de \$14,925,285.00. Los jóve-

nes investigadores que ingresaron por medio del "Programa de Incorporación de Jóvenes Académicos" (SIJA), lograron en su mayoría financiamiento para sus investigaciones.

Se ha continuado con la mejora de la infraestructura de la Unidad de Investigación para el apoyo de los académicos. Se adquirió un termociclador de tiempo real de cinco canales de fluorescencia y un sistema *Luminex* con capacidad para medir hasta 50 analitos. Esta Unidad se está reubicando en un laboratorio de 140m²; con lo que se ofrecerá el espacio suficiente para el trabajo de investigadores y alumnos simultáneamente.



FORTALECIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE ENSEÑANZA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

FORTALECIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE ENSEÑANZA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

Los siete Centros de Enseñanza, Investigación y Extensión (CEIE) con los que cuenta la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, tienen una participación relevante en el programa de licenciatura al recibir alumnos en forma constante para asistir a clases teóricas, prácticas rotativas, TP, asesoría de tesis y SS; además, reciben estudiantes de diferentes instituciones educativas y productores de las comunidades aledañas.

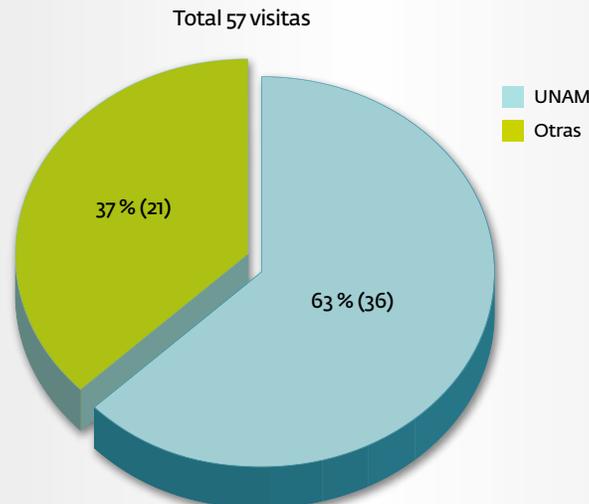
Durante el año que se reporta se realizaron las siguientes actividades en cada uno de los CEIE.

Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Animal en Altiplano (CEIEPAA)

En el CEIEPAA, se impartieron clases a 192 grupos de diferentes asignaturas prácticas, y se atendieron a 1,394 alumnos ([Anexo 7.1](#)); también se dieron seis asignaturas teóricas, de enero a octubre del 2018 ([Anexo 7.2](#)) a 59 alumnos. Del mismo modo se atendieron 280 personas en actividades académicas por diferentes motivos como cursos y diversos eventos académicos en apoyo a otras asignaturas de la FMVZ. Se atendieron a 28 alumnos de SS, de los cuales solo seis fueron de procedencia diferente a la UNAM.

Se apoyó a 15 alumnos de la FMVZ-UNAM para realizar su servicio social comunitario dentro o cerca de las instalaciones del CEIEPAA ([Anexo 7.3](#)) y se atendieron nueve alumnos en el programa de intercambio de la *Donkey Sanctuary*-UNAM-Querétaro 2018.

En el año, se recibieron 22 alumnos en estancias académicas, 10 de la FMVZ, dos de otras facultades de la UNAM y 10 de instituciones académicas del país. Siete alumnos realizaron trabajos de tesis y 30 realizaron guardias voluntarias



Gráfica 7.1

en los diferentes módulos de producción del CEIEPAA; se atendieron 18 alumnos en la modalidad de titulación denominada TP.

En la Clínica de Reproducción de Équidos, se atendieron 550 alumnos de práctica de reproducción equina de la materia de Reproducción Animal, 14 de la práctica de Profundización en Reproducción Animal Équidos repartidos en tres hemisemestres y siete grupos, 45 alumnos en dos grupos de práctica de reproducción equina de la materia de Reproducción de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo y 60 de tres grupos de práctica de aspectos básicos de reproducción equina de la Preparatoria Agrícola de la Universidad Autónoma de Chapingo ([Anexo 7.4](#)).

Se atendieron 11 alumnos de SS; en TP se registró una alumna, y se realizaron cuatro cursos de actualización personalizados impartidos por la clínica con los temas de: inseminación artificial, criopreservación y transferencia de embriones con seis asistentes, de igual forma se impartieron tres conferencias.

En el CEIEPAA en forma de prácticas o como visitas guiadas, se atendieron 1,953 alumnos en 57 visitas, de las que el 37% (21) correspondió a otras instituciones educativas ([Gráfica 7.1](#)).

Se realizaron 12 eventos académicos en forma de cursos o conferencias de diferentes temas de interés. En el [Anexo 7.5](#) se puede ver el nombre del evento, los coordinadores, la institución y las fechas.

El personal académico del CEIEPAA, participó en dos proyectos del PAPI-IT, igual número del PAPIME y cuatro colaboraciones en otros proyectos. Se publicaron siete artículos científicos, dos capítulos en libros y 17 resúmenes en congresos en diferentes estados de la República y a nivel internacional. Se impartieron 15 conferencias a nivel nacional e internacional, también se

participó en ocho arbitrajes de artículos en revistas Conacyt; una evaluación aún proyecto de investigación externo a la UNAM y 21 seminarios se realizaron en las instalaciones del Centro ([Anexo 7.6](#)).

Se llevaron a cabo mejoras para brindar un mayor servicio y comodidad a los alumnos, se construyó la pista para correr, se colocó una malla sombra en el pasillo de las habitaciones 20 a 34, se adquirieron y sustituyeron 50 colchones de las habitaciones para alumnos, se instaló una pantalla de plasma en la ludoteca, se colocó señalización de diferentes áreas del albergue e igualmente, se compró un refrigerador y cuatro caminadoras para los alumnos.

Como acciones de extensión, se realizaron cinco pláticas de diferentes tópicos en el auditorio del CEIEPAA con la participación de la Unión Regional de Apoyo Campesino; la Unión de Esfuerzos para el Campo; Cosechando Juntos lo Sembrado A.C. y a la Asociación Ganadera Local General de Tequisquiapan, a la que asistieron 141 productores. Se realizó un curso de Inseminación Artificial con la asistencia de 10 productores. Se beneficiaron 35 comunidades de cuatro municipios de Querétaro ([Anexo 7.7](#)).

Se organizaron tres cursos fuera del CEIEPAA para la Asociación Ganadera Local de Tequisquiapan, que fueron impartidos por académicos del CEIE, con una duración en total de 13 horas y asistencia de 100 productores ([Anexo 7.8](#)). Se tuvieron dos participaciones en programas radiofónicos o televisivos con duración de una hora con cinco minutos, con la participación de tres profesores del Centro y se realizó el "8vo día del Productor Pecuario" con duración de ocho horas y 280 asistentes.

La Clínica de Reproducción Equina impartió tres pláticas de "Tenencia Responsable de Mascotas" en una secundaria y dos primarias del poblado de Santillán ([Imagen 7.1](#)).

Se hizo entrega de reconocimientos a alumnos de SS de la FMVZ en las oficinas de la Secretaría de Salud del Estado de Querétaro (SESEQ); se realizaron dos Semanas Nacionales de Vacunación Antirrábica en Tequisquiapan, y se gestionaron becas para cinco académicos en la FONAHolstein® Querétaro ([Anexo 7.9](#)).

Se participó en seis sesiones para elaborar el Plan Estratégico de Extensión del Estado de Querétaro, en colaboración con la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SEDEA), la Universidad Autónoma, la Fundación Produce y la Unión Ganadera Regional (las tres de Querétaro).

Se produjeron 21,253 pacas de los diferentes cultivos sembrados en el módulo agrícola ([Anexo 7.10](#)), se sembraron 15.9 ha de maíz, lo que permitió ensilar 848 ton ([Anexo 7.11](#)). La cosecha de maíz se distribuyó de la siguiente manera en los diversos módulos: 55.1 % a bovino lechero, 25.4 % a bovino de carne,



Imagen 7.1

7.4 % al caprino, 10.4 % al de ovinos y 1.7 % al de cabras ubicadas en el gavillero ([Anexo 7.12](#)).

En el ciclo primavera–verano, se cosecharon 33.42 ton de materia seca de avena/ebo y 9.6 ton de materia seca de avena.

La distribución de predios de las 136.5 hectáreas que se tienen, se realizó de la siguiente manera: 40.7 ha para bovinos de leche; 16.8 ha para bovinos de carne; 5.5 ha para cabras; 8.7 ha para venados; 6.2 ha para ovinos y 58.6 ha para áreas de corte ([Anexo 7.13](#)).

El hato en el módulo de producción de bovinos de leche de raza *Holstein*, *Jersey* y cruza, está conformado por 179 animales, de los cuales 100 son vacas, 19 vaquillas y 60 becerras (0-12 meses).

El módulo de producción de leche bovina está integrado por 81 animales de los cuales 58 son vacas, 5 vaquillas y 18 becerras. El hato bovino de raza *Jersey* tiene 22 animales (siete vacas, seis vaquillas y nueve becerras). En el hato de bovinos cruza hay 76 animales (35 vacas, 8 vaquillas y 33 becerras), que registran un promedio de producción por mes de 38,919 litros de leche ([Anexo 7.14](#)) en una lactancia de 208.04 días, lo que da un promedio de 10.8 kg por vaca/día bajo condiciones de pastoreo y suplementación, con un promedio de tres lactancias por vaca ([Anexo 7.15](#)). Mientras que la fertilidad fue de 45.25 %.

En cuanto a los indicadores reproductivos del ganado lechero, actualmente los días abiertos son de 148.5 días, el intervalo entre partos de 15.7 meses con 2.3 dosis/concepción ([Anexo 7.16](#)).

El módulo de producción de bovinos de carne, cuenta con 118 ejemplares de la raza *Limousin* (48 son vientres, 28 novillonas, 9 novillos, 20 crías macho y 13 crías hembra). El peso promedio al nacer en machos fue de 41.19 kg y en

hembras de 35.84 kg. El peso al destete en hembras fue de 228.7 kg con una ganancia diaria de peso de 824 g; en machos de 231.1 kg con una ganancia diaria de peso de 817 g; la ganancia del ható fue de 190.9 kg ([Anexo 7.17](#)).

En el programa reproductivo se trabajó con 55 vientres y se lograron 39 gestaciones, ocurrieron 39 partos, con una tasa de preñez anual del 71 %, se realizaron 1.8 servicios por concepción y se obtuvieron 23 crías hembras y 16 machos ([Anexo 7.18](#)).

El manejo reproductivo se realizó mediante sincronización de celo, inseminación artificial y con semen de toros de origen francés.

En el módulo de producción ovina hay 232 semovientes de las razas *Suffolk*, *Katahdin*, *East Friesian*, y sus cruza, distribuidos de la siguiente manera: 158 hembras, cuatro sementales, 13 crías machos y 57 crías hembras. El porcentaje de fertilidad fue de 82-87 % ([Anexo 7.19](#)), y 1.42 % el de prolificidad ([Anexo 7.20](#)). El peso promedio en vientres fue de 60.3 kg y en sementales 75 kg; el peso promedio al nacimiento fue de 3.62 kg, al destete 20.18 kg y la ganancia diaria de peso del nacimiento al destete fue de 0.249 kg ([Anexo 7.21](#)). La venta de los animales se hace al destete. El consumo de alimento balanceado por mes fue de 6,240 kg.

El rebaño caprino contó con 292 animales de las razas *Alpina Francés*, *Toggenburg*, *Sannen* y *Boer* que corresponden a 120 vientres, 143 crías hembras, 19 crías machos y 10 sementales. Se tuvieron 105 partos de los cuales se obtuvo 1.62 de prolificidad con un 70.9 % de fertilidad, la mortalidad en adultos fue de 7.3 %, la mortalidad en lactancia-crecimiento fue de 17 %, la mortalidad perinatal fue del 5 %, el peso promedio al nacimiento fue de 3.1 kg, el peso promedio al destete fue de 19 kg ([Anexo 7.22](#)). En cuanto a producción se refiere, el promedio mensual es de 2,878.97 litros con un promedio diario por cabra de 1.8 litros ([Anexo 7.23](#)).

El módulo de los ciervos se integró con 97 animales (dos son sementales, 45 vientres, 14 hembras y 3 machos en engorda; 18 cervatos hembras y 15 cervatos machos. De 40 vientres se tuvieron 38 partos, tres muertes al parto, dos muertes en lactancia y 33 crías destetadas. El porcentaje de gestación fue de 95 %, la mortalidad neonatal de 8 %, mortalidad en crianza 5 %, porcentaje de destetes 87 %, y el porcentaje de cervatos destetados del total de vientres fue de 82.5 ([Anexo 7.24](#)).

Se presentó el caso clínico de un bovino con lesiones vesiculares en cavidad oral, que se reportó de manera inmediata al coordinador de zona de la Comisión México-Estados Unidos para la prevención de la Fiebre Aftosa y otras Enfermedades Exóticas de los Animales (CPA) mediante el Dispositivo Nacional de Emergencia de Sanidad Animal (DINESA) región VIII, Querétaro.

Se tomaron las muestras correspondientes obteniendo resultados positivos a Fiebre Catarral Maligna Tipo 2 endémica; ante esta situación se reforzó el protocolo de bioseguridad, intensificando la vigilancia y las medidas de higiene. Se suspendieron todas las visitas guiadas procedentes de otras instituciones educativas. Actualmente la enfermedad está bajo control, debido a la participación de académicos, alumnos y trabajadores del Centro.

Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Agrosilvopastoril (CEIEPASP)

En las actividades de enseñanza, se impartieron 11 asignaturas prácticas con 399 alumnos ([Anexo 7.25](#)) y ocho grupos de dos asignaturas del ciclo básico con 345 ([Anexo 7.26](#)), sumando un total de 744 alumnos atendidos de la Facultad. Además se recibieron 517 alumnos procedentes de diversas instituciones educativas, entre ellas, la Universidad Autónoma Chapingo, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Universidad Autónoma del Estado de México, Universidad del Valle de México, Instituto Politécnico Nacional, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, FES-Cuautitlán y el Colegio de Postgraduados *campus* Montecillo, el total de estudiantes recibidos fue de 1261.

Siete alumnos realizaron estancias académicas, seis de la Universidad Autónoma de Querétaro y uno de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez, del Estado de Puebla, desempeñándose en el área de sistemas de producción agrosilvopastoril y de bovinos respectivamente ([Anexo 7.27](#)).

Un académico del Centro atendió a 20 alumnos de los círculos de estudio del Sistema de Universidad Abierta en la Ciudad de México y en el Estado de Chiapas.

El Centro participa en 11 proyectos, de ellos, uno es de extensión con el grupo de mujeres denominado "Las ganaderas de Taxhimay", seis son de investigación con financiamiento del Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México (Icamex); tres de colaboración, uno con financiamiento de la Comisión Nacional Forestal (Conafor), otro con la Protectora del Bosque (Probosque), y el tercero con financiamiento privado. Y uno del PAPIME con financiamiento de la DGAPA ([Anexo 7.28](#)).

Dentro de las actividades de educación continua, cuatro académicos participaron en cinco cursos y talleres de actualización, con 24 asistentes y una duración de 13 horas.

Las actividades realizadas en las comunidades de la región propiciaron el trabajo con 16 personas que recibieron asesorías médicas y zootécnicas,

así como capacitación en temas de medicina preventiva y una visita guiada al Centro.

Cuatro académicos participaron en el programa radiofónico “Por el campo” en la estación 620 de Amplitud Modulada (AM).

Al XII día Agrosilvopastoril asistieron 435 productores; 88 realizaron su registro por internet y 347 lo hicieron el día del evento en las instalaciones del Centro, los productores acudieron desde la Ciudad de México, el estado de México e Hidalgo.

Otras actividades que destacan, es la visita de extensionistas y productores de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SEDAGRO), en donde se realizaron recomendaciones para la “Agenda de innovaciones de la producción ovina de los municipios del Estado de México: Villa del Carbón, Timilpan y Jilotepec”; con la Unidad de Manejo Forestal (UMAFOR).

Los académicos del Centro, participan activamente en las asambleas mensuales de la Unión Forestal de Fauna y Agrícola de la Región IX de Jilotepec, Estado de México S.C. y la Unión de Silvicultores del noreste del Estado de México.

El CEIEPASP tiene la tarea de conservar y restaurar el bosque, por lo que los compromisos ecológicos, productivos y sociales son importantes para la sustentabilidad y equilibrio dentro del sistema silvopastoril, razón por la que se recibió un apoyo económico de \$28,000.00 MN de la Conafor para cumplir con esta labor.

Se realizaron aproximadamente 4 km de cordones de material vegetal muerto y ramas, provenientes de podas de un tercio de la altura de los árboles (**Imagen 7.2**). Por otra parte, en la reforestación, alumnos de la FMVZ-UNAM, FES Cuautitlán y trabajadores plantaron 6,588 árboles de las especies *Pinus greggii* y *Quercus rugosa* provenientes del vivero localizado en la comunidad de Xhixhata en el municipio de Jilotepec. Las actividades correspondientes a las obras de conservación de suelo y reforestación se concluyeron en un 100 %, lo que fue dictaminado por un técnico de Conafor (**Imagen 7.3**).

A partir del mes de marzo, se inició la estandarización del proceso de compostaje a base de cadáveres provenientes de la mortalidad del Centro, con el objetivo de disminuir la diseminación de enfermedades y el impacto ambiental, en comparación con los métodos convencionales de manejo de cadáveres. Los residuos orgánicos en sus distintas clasificaciones, aportan una cantidad bruta de 797.88 kg de nitrógeno y los cadáveres representan un rubro importante de los desechos orgánicos generados en el CEIEPASP (**Gráfica.7.2**). La cantidad de composta aún no se cuantifica, ya que sigue en proceso de maduración.

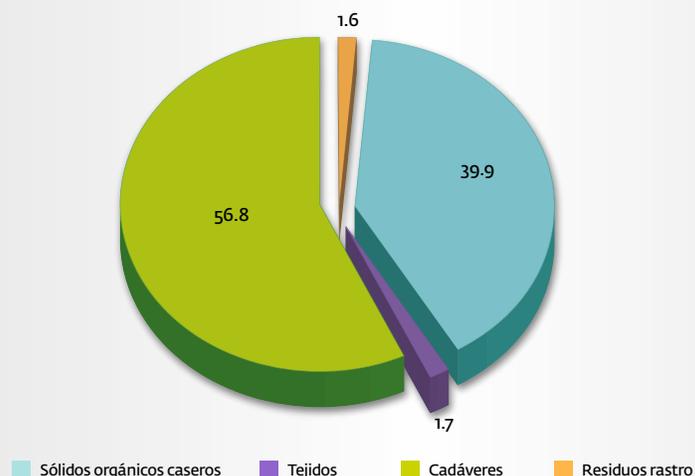


Imagen 7.2



Imagen 7.3

Porcentaje de residuos orgánicos compostados
en el CEIEPASP en 2018



Gráfica 7.2

Se sembró maíz en una superficie de 6.43 ha, y en 7.24 ha una combinación de cereales (avena-ebo).

La unidad de producción de bovinos *Limousin* estuvo integrada por 32 animales (23 vacas, dos vaquillas, tres hembras lactantes, un semental y tres hembras destetadas). Del inventario se efectuó la transferencia de cuatro animales de pie de cría al Centro de Enseñanza Práctica, Investigación en Producción y Salud Animal (CEPIPSA) con fines de enseñanza práctica. Los indicadores reproductivos fueron los siguientes: fertilidad del 94.5 %, servicios por concepción de 1.5, días abiertos 115 y un intervalo entre partos de 390 días. De ovinos, tres sementales, 42 vientres y seis reemplazos. Se tuvo un 79.3 % de fertilidad con una prolificidad de 1.5. Nacieron 61 corderos con un peso promedio de 4.5 kg, 130 días abiertos y un intervalo entre partos de 268 días. Se inseminaron vía laparoscópica 30 vientres de la raza *Rambouillet*. Con relación a las cabras se tuvieron 32 vientres y dos sementales, con 63.7 % de fertilidad, una prolificidad de 1.35, nacieron 36 cabritos con un peso promedio de 3.5 kg. Todos los rumiantes estuvieron bajo condiciones de pastoreo y suplementación. También se tienen ocho cerdos (cinco vientres, un lechón, uno en la etapa de desarrollo y finalización y un semental) que se manejan bajo condiciones de pastoreo junto con los rumiantes. Durante el año se introdujeron al Centro 199 aves de postura con un consumo de alimento de 4,762 kg y una mortalidad de 4.45 %. La producción de huevo durante el año fue de 14,483 piezas de huevo con un peso de 821.98 kg. ([Anexo 7.29](#)).

Es importante mencionar que se mejoró la infraestructura y se reparó la instalación de la red hidráulica y eléctrica del laboratorio. Se adquirió una es-



Imagen 7.4



Imagen 7.5

tufa de desecación de aire forzado; se obtuvo un microscopio binocular con interfaz, cámara y *software*.

Se arreglaron las sementaleras (**Imágenes 7.4 y 7.5**); se mejoró la manga de manejo de pequeños rumiantes (**Imagen 7.6**) e instaló una báscula (**Imagen 7.7**). Se habilitó el acceso peatonal en el área de animales; se renovó, limpió y pintó el área de composteo. Se limpiaron y repararon los cercos perimetrales y las bodegas, se señalizaron la áreas de trabajo, se pintaron las oficinas y las fachadas (**Imagen 7.8**). También se reparó la herrería de todas las instalaciones y se hizo la renovación del gallinero ubicado en el bosque.



Imagen 7.6



Imagen 7.7



Imagen 7.8

Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Avícola (CEIEPAv)

Dentro de las actividades académicas del CEIEPAv, se atendieron a 1,184 alumnos en 22 grupos teóricos del área avícola y cunícola; 377 alumnos en 66 grupos de práctica rotatoria en el área avícola y 247 en 40 grupos en el área cunícola; 42 grupos de prácticas de 1º a 7º semestre, con 1,062 alumnos y 96 en 20 grupos de prácticas de 8º a 10º; en conjunto se atendieron 2,966 alumnos de la FMVZ. Además, se recibieron cinco grupos de prácticas de otros planteles educativos con 28 estudiantes.

En estancia académica estuvieron siete alumnos de la Facultad. Se tuvieron dos alumnos en TP, 19 alumnos en servicio social en el área avícola y nueve en el área cunícola. Se publicaron siete artículos ([Anexo 7.30](#)) y se dirigieron ocho tesis, cinco de licenciatura, una de maestría y dos de doctorado ([Anexo 7.31](#)).

Los académicos de este Centro colaboraron en nueve proyectos de investigación en nutrición avícola y dos proyectos enfocados al reforzamiento de la enseñanza de Buenas Prácticas de Manufactura y en la evaluación de las características productivas y reproductivas en conejos, donde participaron cinco docentes del Centro ([Anexo 7.32](#)).

Se realizaron cuatro cursos de actualización ([Anexo 7.33](#)) con 128 participantes; así también los académicos impartieron 32 conferencias en diversos temas de avicultura y cunicultura ([Anexo 7.34](#)).

En las actividades de extensión dentro del Centro, se dio atención personalizada a cinco productores en cunicultura ([Anexo 7.35](#)) y, 11 asesorías a alumnos, de la FMVZ y de la UAM-Xochimilco.

El CEIEPAv cuenta con 13,064 aves ([Anexo 7.36](#)), de las que 6,310 pertenecen a gallinas de postura y la cantidad de huevo que se produjo en el año fue de 88,676.96 kg. Los indicadores de producción de aves se pueden observar en el [Anexo 7.37](#); se finalizaron 11,870 pollos de engorda, de los que se obtuvieron 35.85 toneladas de carne y 280 pavos, que fueron destinados a la engorda durante el año.

Se tuvieron 923 conejos, con los siguientes parámetros reproductivos: la fertilidad fue de 87.40 % con 450 partos anuales, una producción de 3,933 gazapos y el promedio de gazapos nacidos por hembra fue de 7.52, se destetaron 2,581 conejos ([Anexo 7.38](#)) y se vendieron en canal 679 kilogramos.

Se arregló el jardín principal, de la reja que divide a la granja del área sucia y la barda interna del Centro. Como medida de bioseguridad se construyó el sistema de drenaje en todo el CEIEPAv, el túnel sanitario para el ingreso de las personas, lavabotas y el arco sanitario para los vehículos, además se implementó la sala de espera en el andén para el rastro.

Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Ganadería Tropical (CEIEGT)

En el Centro, se impartieron cinco grupos de asignaturas teóricas con 15 alumnos y en las 13 asignaturas de rotación práctica, se atendieron 139 grupos con 947 alumnos (**Anexo 7.39**). De la UNAM, se recibieron 98 alumnos en estancias académicas (SS, TP, tesis y guardias voluntarias), también de 34 instituciones académicas diferentes a la UNAM, se atendieron 3,723 alumnos (**Anexo 7.40**). A nivel posgrado se impartieron seis grupos de especialidad, maestría y doctorado a 13 alumnos (**Anexo 7.41**).

Se realizaron 14 proyectos de investigación: cuatro PAPIIT, tres PAPIME, cinco Conacyt y dos con colaboración de otras instituciones. Cinco académicos del CEIEGT pertenecen al SNI. Se publicaron 12 artículos científicos, 10 capítulos en libros, 30 capítulos en la Memoria del Día del Ganadero y otros medios de difusión, 74 resúmenes en congresos y se impartieron 120 conferencias (**Anexo 7.42**).

El Centro, realizó 18 actividades diferentes de educación continua (cursos, seminarios y conferencias), ocho en las instalaciones, con un total de 52 horas impartidas y 195 participantes; una en el CEIEPAV con duración de una hora y 25 asistentes; otra más en la FMVZ de cuatro horas y 28 asistentes (**Anexo 7.43**). Se impartieron ocho conferencias de diferentes temas en los municipios de Boca del Río, Martínez de la Torre, Misantla y Papantla, en el estado de Veracruz, con duración de 55 horas y asistencia de 880 personas.

En el CEIEGT las labores de extensión realizadas fueron diversas, de los grupos de visitas guiadas se tuvieron 4,494 visitantes, de los cuales 158 corresponden a alumnos de preescolar, 44 de secundaria, 250 de bachillerato, 2,126 de licenciatura, 65 de posgrado, 938 profesionales y 343 productores (**Anexo 7.44**). El Día del Ganadero hubo una asistencia de 570 personas (**Imagen 7.9**).

En el área de producción de Vaquillas F1, se sembraron 2.5 ha de sorgo, 2.5 ha de maíz y 4 ha de Mombasa, también se realizó el control de malezas en 80 ha y se fertilizaron 40 hectáreas.

El módulo de vaquillas F1 cuenta con 203 semovientes, de los cuales 138 son vacas, 23 novillonas, 3 hembras en desarrollo, 27 hembras en crianza, un toro y 11 machos en crianza (**Anexo 7.45**). Se tuvieron 100 nacimientos (48 hembras y 52 machos) y hubo 5 % de mortalidad. Se realizó el empadre en 134 hembras, 91 % por inseminación artificial y 9 % por monta natural. Solo 100 quedaron gestantes, lo que representa 72.46 % fertilidad (**Anexo 7.46**).

La producción anual de leche fue de 116,202.8 L, con una media de 49.9 vacas en ordeño, con 7.54 L de producción promedio por vaca al día.



Imagen 7.9

El módulo de producción ovina, estuvo compuesto por 434 animales de los que 277 son ovejas adultas, 89 corderas en crecimiento, 15 sementales, 13 machos adultos y 40 corderos en crecimiento. Los parámetros reproductivos obtenidos corresponden a 186 partos (89 partos simples, 90 dobles y siete triples), 290 crías nacidas y una prolificidad de 1.6. La mortalidad de acuerdo con el tipo de parto fue de 10.1 % para los simples, 27.2 % para los dobles y 57.1 % para los triples ([Anexo 7.47](#)).

El Módulo de Enseñanza e Investigación Acuícola (MEIA) posee los siguientes grupos genéticos de tilapia: Pargo-UNAM, Rocky Mountain, Tilapia Rosa del Nilo y Tilapia del Nilo. El inventario constó de 11,970 unidades de pie de cría de 2 g promedio; 3,267 unidades de pie de cría de 150 g promedio; 6,950 unidades de cría de machos de 5 g promedio; 2,223 unidades de reproductores de 350 a 500 g y 5,100 unidades en engorda de 100 a 250 g. Durante el ciclo que se reporta se vendieron 133,479 crías macho, 2.025 ton de pescado para abasto y 150 unidades machos y hembras para pie de cría ([Anexo 7.48](#)).

En las habitaciones de los albergues para alumnos ([Imagen 7.10](#)), se realizaron mejoras; se adquirieron mesas para las aulas ([Imagen 7.11](#)) y equipamiento de laboratorios ([Imagen 7.12](#)). Se hicieron renovaciones en los corrales de crianza de ovinos ([Imagen 7.13](#)), los corrales de manejo ([Imagen 7.14](#)), la sala de necropsias ([Imagen 7.15](#)), el área de segregación de ovinos ([Imagen 7.16](#)) y del módulo de enseñanza e investigación acuícola ([Imagen 7.17](#)).



Imagen 7.10



Imagen 7.11



Imagen 7.12



Imagen 7.13



Imagen 7.14



Imagen 7.15



Imagen 7.16



Imagen 7.17

Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Ovina (CEIEPO)

Dentro de las actividades académicas del Centro, se realizaron 336 prácticas rotatorias con 7,956 alumnos; se atendieron 385 alumnos en 45 grupos de cinco asignaturas de nivel licenciatura y cuatro grupos con 12 alumnos de especialidad en producción animal en ovinos; un total de 8,353 alumnos de la FMVZ atendidos en el año.

Se reportaron 13 estancias académicas, una en el área de administración y 12 en producción ovina, de alumnos provenientes de la Universidad Nacional Autónoma del Estado de Morelos, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, la Universidad Michoacana San Nicolás de Hidalgo, la FES-Cuautitlán y la UAM-Xochimilco ([Anexo 7.49](#)).

Un alumno realizó TP, ocho concluyeron su SS y 212 participaron en guardias. En visitas de otras instituciones educativas, se atendieron 16 alumnos



Imagen 7.18

de la UAM-Xochimilco, y 120 de la Universidad Autónoma de Chapingo que acudieron a práctica en tres ocasiones.

Los docentes de este Centro, participaron en tres proyectos de investigación y un PAPIME con el objetivo de implementar la aplicación Albéitar-FMVZ ([Anexo 7.50](#)). Se realizaron tres cursos de actualización y talleres, además de que sus académicos impartieron 15 conferencias.

Dentro de las actividades en el área de extensión, el CEIEPO brindó servicio a 571 productores, atendiendo a 8,940 animales en los estados de México, Morelos, Hidalgo y Oaxaca y se realizó el Tercer Día del Ovinocultor, con una asistencia de más de 400 productores ([Imagen 7.18](#)).

En el programa de televisión "Creadores Universitarios", dos académicos participaron en una cápsula y en una entrevista para dar a conocer las actividades que se realizan en el Centro.

Con relación a las mejoras de la infraestructura, se acondicionaron los espacios para tener un almacén de medicamentos y productos de limpieza ([Imagen 7.19](#)), se dotó el laboratorio con mobiliario nuevo y mesas de acero inoxidable ([Imagen 7.20](#)); en los albergues para alumnos, se hicieron composturas en ventanas, paredes y puertas; el área de cocina se renovó en su totalidad con equipo y mobiliario (comedor, una tarja, horno de microondas, refrigeradores, alacena, parrilla para cocinar alimentos y muebles para guardar trastes), además de realizar trabajos de pintura en los mencionados espacios ([Imagen 7.21](#)).

El inventario animal cuenta con 387 ovinos de las razas *Suffolk*, *Kathadin*, *Dorset*, *Hampshire*, y un semental *East Friesian*; de los cuales 279 son vientres, ([Anexo 7.51](#)); la fertilidad fue del 88 % y uno por ciento de prolificidad. El peso promedio al nacimiento de los corderos fue de 4.9 kg, con 26.1 kg al destete



Imagen 7.19



Imagen 7.20



Imagen 7.21

y 52 kg para abasto. La ganancia diaria de peso en lactancia fue de 302 g, y en la etapa del pos-destete de 252 g ([Anexo 7.52](#)).

Se vendieron 24 animales de pie de cría con registro; 74 sin registro y 97 animales para abasto, (50 corderos, 31 corderas y 16 borregos de desecho). La venta de los productos consistió en cortes finos de cordero, queso manchego, bultos de abono y pajillas de semen ([Anexo 7.53](#)).

En el área agrícola, se sembraron 5.5 ha de avena, 3.5 ha de *Rye grass*, 16.5 ha de pradera mixta con una producción total de 22,000 kg/MS/ha.

Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Porcina (CEIEPP)

Las actividades académicas realizadas en el Centro, fueron la atención de 326 alumnos en 47 grupos de prácticas rotatorias de hemisemestres; 1,040 alumnos más en 32 prácticas impartidas en asignaturas de 1º a 7º semestre ([Anexo 7.54](#)). Se realizaron 18 prácticas para la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán con 559 alumnos y 18 prácticas más para diversas instituciones educativas con la atención de 564 estudiantes ([Anexo 7.55](#)).

Como parte de las actividades de investigación y vinculación, en el Centro se realizaron 29 proyectos, (20 de investigación, siete de colaboración y dos con industrias privadas de elaboración de alimentos para la evaluación de pre-iniciadores); en total participaron 11 académicos de la FMVZ y 9 de otras Instituciones universitarias ([Anexo 7.56](#)).

Se realizaron siete cursos de actualización en aspectos básicos de zootecnia, elaboración de composta, así como colecta y procesamiento de semen; además, dos cursos-taller en "Técnicas quirúrgicas en cerdos de granja" con una duración de 58 horas y 53 participantes. Durante el año, los académicos impartieron 16 conferencias ([Anexo 7.57](#)).

En extensión, se brindó atención a productores pecuarios mediante 81 consultas (45 de ellas de manera personalizada, 18 vía telefónica y 18 por correo electrónico y redes sociales). Fuera del Centro, se atendieron a 12 pequeños productores porcícolas; se dio asesoría a personal de la Asociación de Mujeres Productoras de Acambay y a la Asociación de Pequeños Productores en Tecatepec, Hidalgo, para la mejora productiva de un "Centro de Transferencia Genético".

Se llevó a cabo el 4to. Día del Porcicultor, con la participación de alrededor de 500 productores del estado de México, Michoacán e Hidalgo. El tema central fue la bioseguridad y se incluyeron temas como la "Evolución tecnológica



Imagen 7.22

de la porcicultura”, “Bioseguridad básica en granjas porcinas”, “Control de plagas” y “Manejo de residuos e impacto ambiental” (Imagen 7.22).

Los productores locales adquirieron 34 hembras de pie de cría, nueve sementales y 211 dosis de semen, con la finalidad de mejorar genéticamente sus piaras.

Se procesaron 1,328 dosis de semen, aplicando 1,044 dosis en el CEIEPP. Como parte del sistema de mejora continua del programa de gestión de calidad, se adquirió un sistema semiautomático para el envasado de las dosis de semen del Centro de Transferencia Genética.

Dentro del “Programa de mejora continua de buenas prácticas de producción en granja”, se realizó la remodelación del techado de las áreas de engorda y de reemplazos de líneas no convencionales. Como parte de un proyecto PA-PIME, se impartieron los primeros dos cursos en la sala de cirugía para cerdos a alumnos de licenciatura.

Se construyó la sala de necropsias, en donde los alumnos realizaron 41, con fines de enseñanza y monitoreo diagnóstico; se edificó el rastro y se equipó con mobiliario de acero inoxidable la Planta de Procesamiento de Productos Cárnicos; se adquirieron dos básculas para los pesajes en las reproductoras y cerdos en crecimiento.

Por primera ocasión, se importaron de Alemania dos sementales de la línea genética terminal *Pietrain Alemán*, que se caracteriza por su alto porcentaje de carne magra, rendimiento en canal y velocidad de crecimiento, mismos que se incorporan para la producción de dosis de semen, para la granja y la venta.

El inventario del CEIEPP estuvo conformado por siete sementales donadores de semen, cuatro machos celadores, 144 hembras reproductoras, 17 hem-

bras de reemplazo, 187 lechones lactantes, 217 lechones destetados, 313 cerdos en crecimiento, 21 en finalización, 18 cerdos Pelón Mexicano y 23 Vietnamitas, con un total de 951 animales ([Anexo 7.58](#)).

Los parámetros reproductivos fueron: porcentaje de fertilidad en la pira 88 %, con 2.4 montas por servicio, tasa de partos del 86 % ([Anexo 7.59](#)). El promedio de nacidos totales fue de 12.6 y nacidos vivos de 10.6 ([Anexo 7.60](#)). Se tuvieron 310 cerdas paridas con peso promedio por camada de 17.6 kg, con un intervalo entre partos de 147.3 días ([Anexo 7.61](#)). Se destetaron 300 cerdas con 2,464 lechones, con un peso promedio al nacimiento de 1.6 kg por lechón ([Anexo 7.62](#)).

Se vendieron 2,525 porcinos, incluyendo seis cerdos vietnamitas como mascota. Igualmente, se vendieron 48 kg de chorizo, 90 piernas de cerdo, 50 piezas de lomo de cerdo y 407 kg de otras piezas de carne.

Se generaron 25 ton de composta, de las que se enviaron 250 kg para venta al público en el Puma Gourmet.

En la planta de elaboración de alimento balanceado, se prepararon en el año, 357 ton para los animales del Centro ([Anexo 7.63](#)).

Centro de Enseñanza Práctica e Investigación en Producción y Salud Animal (CEPIPSA)

En el Centro se realizaron 25 prácticas rotatorias con 1,372 alumnos ([Anexo 7.64](#)), se recibieron 491 grupos de asignaturas de 1º a 7º semestre de la FMVZ y de otras universidades atendiendo a 7,633 alumnos ([Anexo 7.65](#)). También se realizaron 56 guardias voluntarias y se recibieron 655 visitas. Se contó con 16 prestadores de SS, cuatro alumnos de TP y una estancia académica procedente de Costa Rica.

El personal académico participó en tres proyectos de investigación, uno con el Departamento de Nutrición Animal y Bioquímica de la FMVZ, otro con la Universidad Autónoma Metropolitana y el tercero con una empresa privada ([Anexo 7.66](#)).

En este Centro se impartió un curso sobre inseminación artificial, con 24 horas de duración; dirigido a MVZ y estudiantes, con seis asistentes. El personal académico participó en 13 conferencias ([Anexo 7.67](#)).

Se atendieron 81 productores de distintas especies animales; externamente, fueron 291, en actividades médicas y zootécnicas.

Se realizó el 6º Foro Ganadero, con 123 productores procedentes de las 16 alcaldías de la Ciudad de México y de los estados de Guerrero, Hidalgo,



Imagen 7.23

Michoacán, Morelos y Oaxaca; los demás (77) fueron estudiantes y público en general ([Imagen 7.23](#)).

El inventario animal del CEPIPSA contó con 75 bovinos (dos becerros, ocho novillos, un toro, siete becerras, seis vaquillas y 51 vacas); 180 cabras (cinco cabritos, cinco cabritas, cinco primales, cuatro machos, 77 primalas y 84 cabras); 249 ovinos (27 corderos, dos primalas, tres carneros, 130 corderas, 30 primalas y 57 borregas) ([Anexo 7.68](#)).

La producción anual de leche de vaca fue de 29,789 L para lo que se ordeñaron 11.4 vacas promedio al mes, la producción diaria promedio fue de 7.8 litros. En producción de carne, la ganancia diaria de peso fue de 576 g en machos y de 706 g en hembras; en relación con los parámetros reproductivos, se tuvo 65.21 % de fertilidad, uno de prolificidad y 15 partos, de los que nacieron 11 hembras y cuatro machos ([Anexo 7.69](#)).

La producción de leche de cabra fue de 8,164.8 L anuales con 28 cabras en ordeña, un promedio de 1.09 L diarios por cabra y una lactancia de 250 días. Los machos destinados para producción de carne obtuvieron una ganancia diaria de peso de 120 g, y las hembras de 150 g. Los parámetros reproductivos fueron de 60 % en fertilidad, 1.8 de prolificidad y 34 partos de los que nacieron 32 hembras y 29 machos ([Anexo 7.70](#)).

En el área de ovinos, se obtuvo una producción de 792.25 L de leche con 19 borregas en producción, lactancia de 64.15 días, en total, una producción de 41.9 L por borrega. Se destinaron 38 animales a la producción de carne, 21 machos con una ganancia diaria de peso de 201 g, mientras que las 17 hembras ganaron en promedio 145 g diarios. De 147 hembras, quedaron gestan-



Imagen 7.24



Imagen 7.25

tes 80, con un porcentaje de fertilidad de 54.42 % y una prolificidad de 1.14 ([Anexo 7.71](#)).

En apoyo a la infraestructura, se construyó un área de vestidores a la entrada del Centro ([Imagen 7.24](#)), se rehabilitó, pintó, señalizó y colocó plomería y electricidad en el área de segregación. Se remodeló y equipó el Aula A; se dio mantenimiento a la sala de ordeño ([Imagen 7.25](#)) y se reparó la bomba de vacío. En el área de manejo y prensa de bovinos ([Imagen 7.26](#)), se ajustaron los cables perimetrales, las palancas y las puertas de la prensa, además se renovaron las construcciones de manejo. En el almacén de residuos peligrosos se cambió un congelador, se compraron contenedores para Residuos Peligrosos Biológicos Infecciosos, se lavó y pintó todo el CEIPSA. Se cambiaron los letreros de señalización y a los depósitos de basura se dio mantenimiento y pintura.



Imagen 7.26

Los CEIE además de su labor docente, de investigación y extensión, obtienen productos y subproductos pecuarios. Para supervisar el cumplimiento de los aspectos sanitarios y de inocuidad, la Secretaría de Medicina, inició el proyecto “Evaluación e implementación de buenas prácticas de manufactura en las plantas procesadoras de alimentos de origen animal y del mini-expendio Puma Gourmet de la FMVZ-UNAM”, conformado por las siguientes etapas: diagnóstico inicial, evaluación de las unidades, auditorías de verificación, capacitación del personal administrativo y docente involucrado en el proceso de producción de alimentos, elaboración de documentación y avisos de funcionamiento ante las autoridades competentes.

Etapas:

- *Diagnóstico.* Se designó un responsable sanitario, quien revisó que se cumpliera la NOM-251-SSA1-2009 “Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas, o suplementos alimenticios”, se identificaron las necesidades de cada uno de los centros y se procedió a aplicar las medidas correctivas.
- *Evaluación.* Se determinó el grado de cumplimiento de las condiciones sanitarias de cada una de las plantas procesadoras de los CEIE, conforme la norma citada, se identificaron, documentaron y determinaron las áreas de oportunidad para cumplir con las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), incluyendo los Procedimientos de Operación Estandarizados (POE) y los Procedimientos de Operación Estandarizados de Saneamiento (POES). Con base en lo anterior, se formularon propuestas de mejora para ser aplicadas en los CEIE.
- *Capacitación.* Se impartieron cursos y talleres como el de “Estandarización de los programas de buenas prácticas de manufactura en las plantas pro-

ductoras de alimentos de la FMVZ-UNAM"; "Buenas prácticas de higiene" y el de "Implementación de un programa de procedimientos operativos estandarizados (POES) en las plantas productoras de alimentos de origen animal de la FMVZ-UNAM", a los que asistió todo el personal involucrado en los procesos del CEIPSA, el CEIEPAA y el CEIEPP, además de los ayudantes de profesor, prestadores de SS y TP.

- I *Verificación.* Se realizaron visitas en todos los CEIE que llevan a cabo procesos de transformación en sus instalaciones y en el CEIEGT, CEIPSA, CEIEPP y CEIEPAA se hizo una segunda revisión. El procedimiento también se ejecutó al expendio "Puma Gourmet de la FMVZ-UNAM."
- I *Documentación.* El 60 % de los CEIE cuenta con un manual de BPM o POES y sus sistemas de registro serán validados para su posterior implementación. Finalmente, se diseñó un sistema de registro de datos productivos y de salud en los CEIE, con fines de docencia, planeación, evaluación e investigación.

Se tramitó el aviso de inicio de funcionamiento para la comercialización de productos alimenticios ante la Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios (Cofepris), de la Secretaría de Salud; además el CEIEPAA tramitó su aviso de funcionamiento ante la Cofepris, como elaborador de productos alimenticios, y el CEIEPP obtuvo la certificación en "Buenas prácticas de producción pecuaria".

Se trabajó en el proyecto de etiquetado para los productos que se elaboran en los CEIE y se venden en el mini-expendio, que lleva un avance del 90 %, cumpliendo con los requisitos de la NOM-051-SCFI/SSA1-2010 "Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-información comercial y sanitaria". A mediados del año, fueron completados los análisis del aporte nutrimental de lácteos, huevo y cárnicos (contenido energético, cantidad de proteínas, hidratos de carbono, grasas o lípidos, grasa saturada y fibra dietética).

En relación con la imagen de los productos del Puma Gourmet UNAM, se realizó el diseño, mensajes, marca y contenidos así como la presentación de la información nutrimental con base en las normas correspondientes (NOM-051-SCFI/SSA1-2010, NOM-159-SSA1-1996, NOM 213-SSA1-2002) y la Ley de la Propiedad Industrial.

Como resultado del análisis de riesgos sanitarios y la evaluación de actividades relacionadas con la salud de los animales y personas, se realizó el *Proyecto de Bioseguridad en Hospitales y en los CEIE*. Con el fin de disminuir el riesgo biológico en la FMVZ, se elaboró un diagnóstico situacional con base en el



Imagen 7.27

análisis de riesgos sanitarios y auditorías de bioseguridad (18), para actualizar y complementar los manuales y procedimientos de bioseguridad de los siete CEIE, así como de los Hospitales de Especialidades en Pequeñas Especies; en Fauna Silvestre y Etología Clínica; el de Équidos y de Aves de Ornato, Compañía y Silvestres. Se concluyó y difundió el tríptico de medidas de bioseguridad para los CEIE y se encuentra en elaboración el correspondiente a los hospitales. El avance de los Manuales de Bioseguridad es: 100 % en CEIEGT, 95 % en CEIE-PAA, 90 % CEIEPAV, CEIEPP, CEIPIPSA, CEIEPO y 30 % en CEIEPASP.

Como apoyo a estas acciones, se presentaron diversas propuestas para el diseño de carteles informativos, así como de los señalamientos para el uso de los tapetes de desinfección de calzado, lavado de manos y uso de estaciones de lavado de botas; que se imprimieron en láminas e instalaron en puntos estratégicos en los siete CEIE. (Imagen 7.27)

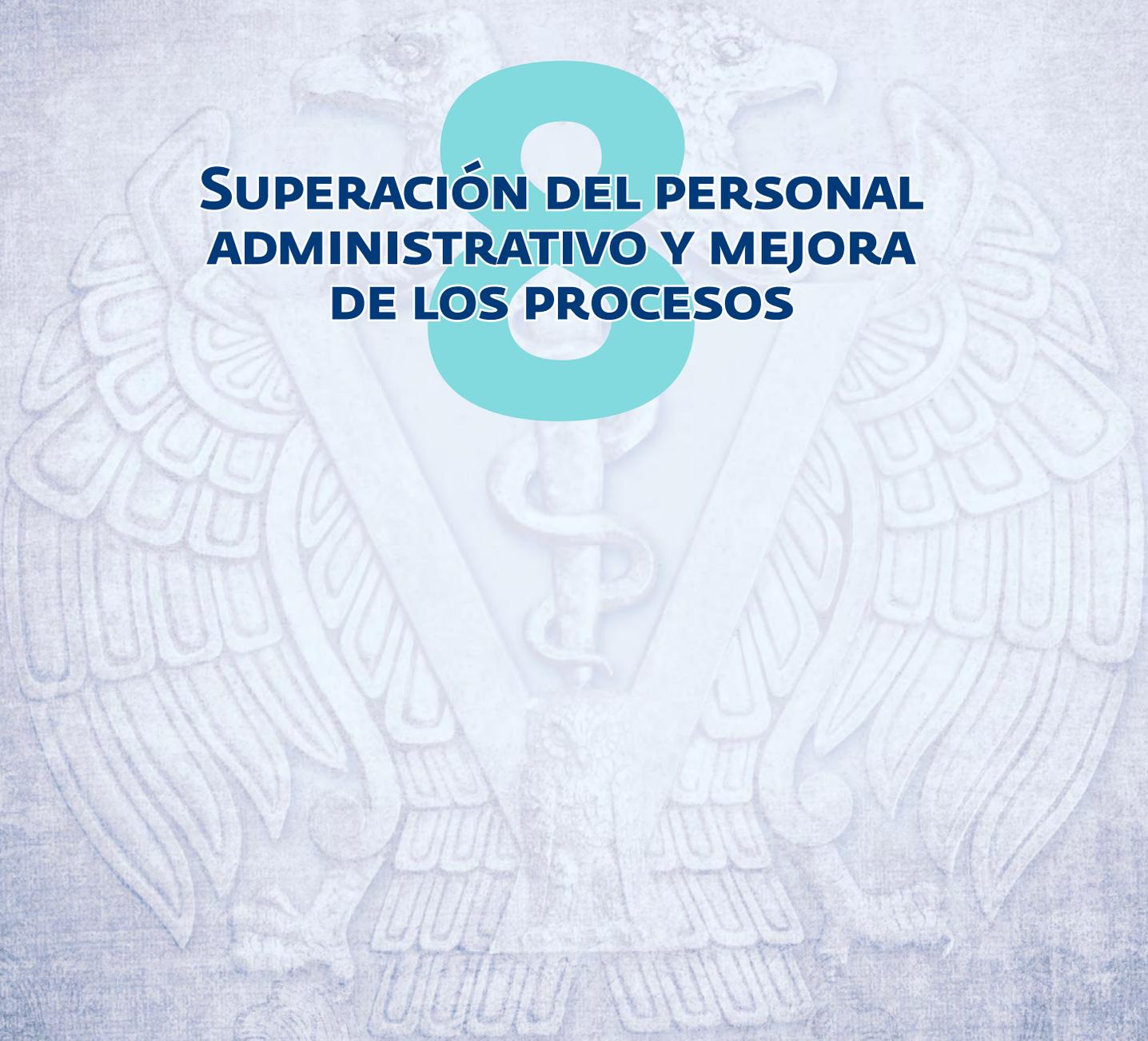
Las actividades académicas en todos los CEIE, comprendieron alumnos de la Facultad, de la UNAM, así como externos; durante el año que se reporta, en total se atendieron 30,210 alumnos. Los académicos, participaron en 80 en proyectos relacionados con la docencia, la investigación y la extensión.

Dentro de la función sustantiva de extensión, los CEIE se encuentran en constante interacción con los productores de las zonas aledañas, prestando servicio a 3,926.

Los parámetros productivos agrícolas y pecuarios de los siete Centros se mantuvieron dentro de los mismos rangos, sin embargo, es importante resaltar la gran inversión realizada en infraestructura, con el fin de mejorar la estancia de los alumnos y las actividades propias de la institución.



SUPERACIÓN DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y MEJORA DE LOS PROCESOS



SUPERACIÓN DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y MEJORA DE LOS PROCESOS

El "Cuestionario de opinión sobre los servicios de la UNAM", ciclo escolar 2017-2018, tiene como finalidad conocer el punto de vista del funcionamiento de las entidades académicas de la UNAM en lo relativo a los servicios que proporcionan para que se cuenten con elementos para mejorar el desempeño.

Esta encuesta se aplicó a 2,747 alumnos de la Facultad. De los 29 planteles educativos de la UNAM, la FMVZ fue la mejor evaluada; lo que fue detectado por el Rector de esta universidad, el Dr. Enrique Graue Wiechers, quien felicitó a toda la plantilla académica y administrativa que participó para lograr esta distinción.

Las categorías donde la FMVZ sobresale son:

- I Opinión sobre la enseñanza y el aprendizaje.
- II Experiencia académica
- IV Infraestructura
- V Apoyo académico

La pregunta 73, en la que se plasma lo siguiente *¿Recomendarías tu facultad a un amigo que considere estudiar tu misma carrera?*, el 87.1 % respondió "Sí totalmente"; el 11.2 % "Si pero con alguna reserva"; el 1.3 %, "Sí pero con mucha reserva"; "No, probablemente no", 0.3 % y "No bajo ninguna circunstancia" el 0.1 %. Estos resultados demuestran que la Facultad tiene una aceptación del 99.6 % entre los estudiantes.

También existen aspectos que hay que mejorar, entre las que se pueden mencionar las siguientes categorías: I Opinión sobre la enseñanza y el aprendizaje; Analizar problemas sociales; Redactar correctamente; Razonar lógicamente; Utilizar computadora; Entender otro idioma; Trabajar en equipo y Expresión Oral.

La II, de Experiencia Académica: Indica qué tan satisfecho estás respecto a las siguientes actividades: Con tu experiencia cultural y deportiva en la UNAM.

III Otras actividades relacionadas con la vida académicas. Estima con qué frecuencia participaste en las siguientes actividades: Asististe a actividades culturales o deportivas organizadas por la UNAM (conciertos, cine, danza, etc.); Escuchaste radio UNAM; Leíste un periódico acerca de asuntos nacionales o internacionales y Leíste un libro sólo por el placer de la lectura. ¿Con qué frecuencia asistes a las siguientes actividades culturales que ofrece la UNAM? Conciertos, cine, exposiciones, conferencia, danza y talleres. La difusión de las actividades culturales que ofrece la UNAM así como la promoción de las actividades culturales en tu entidad académica.

V Apoyo académico: Señala cómo consideras los siguientes servicios que se te ofrecen: Servicios Médicos; Programas de intercambio; Programas de iniciación a la investigación y vigilancia UNAM.

Si bien en los aspectos antes mencionados la Facultad no ocupó los últimos lugares, obtuvo calificación promedio o un poco por debajo de la media, con respecto a las demás. Por lo que es importante seguir trabajando para mejorar la opinión en estos aspectos.

En materia laboral, se ha mantenido la capacitación constante del personal administrativo de base y de confianza para poder brindar los servicios apropiados y con ello, facilitar a las áreas sustantivas la entrega de resultados (**Anexo 8.1**), además, se ha sostenido el nivel de estímulos a la productividad, lo cual refleja que los trabajadores de la FMVZ son de los mejores a nivel institucional (**Anexo 8.2**).

Se ha mantenido una estrecha comunicación y apoyo con la delegación sindical de la Facultad, logrando con ello una pronta atención a las necesidades de los trabajadores, con su mejor desempeño laboral y una cordial cooperación para lograr los objetivos propuestos por esta administración.

Un reto importante en materia laboral fue la creación de plazas para el personal administrativo, lo cual debido a las medidas de austeridad implantadas en la institución, era difícil, pero debido a las gestiones realizadas, se logró aumentar las plazas por tiempo determinado para el personal del CEIEPAV, CEIEPASP, CEIEPAA y el expendio Puma Gourmet, UNAM.

Debido a los apoyos recibidos por parte de Rectoría y la *Association of American Veterinary Medical Colleges*, se subsanaron los daños que se presentaron en los sismos de septiembre de 2017.

Mensualmente se integra un reporte de los movimientos efectuados por cada uno de los CEIE y los departamentos de la Facultad, para informar sobre el ejercicio de los recursos presupuestales asignados, donde se reflejan los

gastos y los saldos con los que se cuenta para el ejercicio presupuestal de las respectivas áreas. Cuando así se ameritó, a petición de los usuarios, se hicieron las conciliaciones correspondientes, de acuerdo con los reportes mensuales y se aclararon las diferencias entre lo registrado y el control interno de cada uno.

Cada mes, se realizaron conciliaciones con el Patronato Universitario en los rubros de presupuesto e ingresos extraordinarios; con ello, se redujeron los tiempos entre la captación de estos recursos, su registro y la disponibilidad en las distintas áreas para su uso.

La generación de ingresos extraordinarios se ha logrado aumentar, sobre todo por concepto de servicios y convenios, los cuales representan más de 73 % del total. Esto contribuye a una mejor disposición para la atención de las necesidades que se presentan en la Facultad para mantener el nivel de servicios a la sociedad y propiciar la innovación de la investigación (**Anexo 8.3**). Se siguieron brindando servicios de alto nivel, en su mayoría ofrecidos por los hospitales, los CEIE, los laboratorios y las clínicas ambulatorias, su desglose se puede observar en el **Anexo 8.4**.

De la inversión destinada a la infraestructura de la Facultad, se puede mencionar que se ejercieron \$8,203,710.73, de los cuales el 45.7 % se destinó al reacondicionamiento de instalaciones y el 32.0 % a su mantenimiento, 14.7 % para ampliación, 4.8 % remodelación y 2.8 % a rehabilitación, tanto dentro del *campus* central como en los CEIE; esto con la finalidad de preservar su buen estado y cubrir las necesidades que se presentaron por las actualizaciones en equipos y nuevas tecnologías, que nos permitió estar a la vanguardia y ofrecer a la comunidad las instalaciones requeridas para realizar adecuadamente sus actividades (**Anexo 8.5**).

Dentro de las acciones realizadas para mejorar la seguridad en las instalaciones de la Facultad, se realizó la sustitución e instalación de luminarias por dispositivos *led*, que resultan más amigables con el medio ambiente, así se logró disminuir las áreas oscuras y generar ahorros en el consumo eléctrico.

Continuando con las mejoras a los servicios, se instalaron seis equipos de llenado de botellas de agua, una opción ecológica, ya que se reduce el consumo de botellas de *PET* y se fomenta la cultura de la conservación ambiental.

Para fortalecer al área de transportes, se compró una camioneta para el traslado de alumnos a prácticas, y así continuar con el programa de renovación del parque vehicular de la FMVZ, que ha permitido aumentar la seguridad en el traslado de alumnos y, a su vez, ahorrar en el consumo de combustible y reducir los costos de mantenimiento, que en 2018 ascendieron a \$917,923.29 MN (**Anexo 8.6**).

Otro elemento importante a resaltar, es la actualización de los GPS instalados en las unidades de transporte, que permiten en tiempo real responder a posibles emergencias.

Una de las prioridades en esta administración es el mejoramiento de los CEIE, por lo que se realizaron múltiples obras para incrementar su capacidad de atención a la comunidad que hace uso de las mismas, que permite cumplir con los tres ejes fundamentales de la UNAM. Dentro de las obras destacadas se encuentran la ampliación del rastro y la remodelación de cabañas para alumnos en el CEIEPP. La sustitución del muro de colindancia del CEIPSA, lo que permite aumentar la seguridad y resguardar mejor las instalaciones universitarias. Estos esfuerzos se realizaron para ofrecer un mejor servicio a los alumnos, trabajadores y usuarios de los CIE ([Anexo 8.7](#)).

También se realizaron obras de mantenimiento, ampliación y reacondicionamiento en el *campus* central por \$ 3,473,082.61 MN; el propósito es mantener el estado óptimo las instalaciones ([Anexo 8.8](#)).

Como cada año se invitó, mínimo a tres compañías en la modalidad de subasta descendente, en donde participaron varias empresas para proporcionar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo de la Facultad por un año, garantizando con este proceso la transparencia en el uso de los recursos al mejor precio (\$1,696,000.00 MN).

Referente a la adquisición de equipo (laboratorio, cómputo y transporte), el monto durante el periodo de este informe fue de \$14,155,144.53 MN. Así mismo, se adquirieron muebles, enseres, maquinaria y equipo menor por un total de \$2,647,146.46 MN ([Anexo 8.9](#)).

Con la finalidad de cubrir las necesidades de alimento para los semovientes de los CEIE, se realizaron dos subcomités para la autorización de las compras, lo que derivó en la erogación de \$7,369,622.20 MN para CEIEPP, CEIEPO, CEIEPAV y CEIPSA, este importe solo complementa la alimentación que se ofrece según la zona geográfica y la extensión de cada CEIE. Con la consolidación de las compras se ha ahorrado y cumplido con la normatividad establecida en adquisiciones.

Se presentaron importantes cambios en el manejo de los trámites administrativos a nivel de la dependencia, porque se estableció el uso del Sistema Institucional de Compras (SIC) y, debido a la gran participación de la comunidad, la FMVZ se posicionó como la dependencia que más utilizó este sistema, de manera que se cumplió con las instrucciones de la Secretaría Administrativa de la UNAM.

Se contribuyó con la acreditación de la UNAM en la norma ISO 9001 2015 a través del Sistema de Gestión de la Calidad, que garantiza el cumplimiento de la normatividad en las áreas administrativas de toda la Facultad y de la UNAM.

Se obtuvieron excelentes resultados en la auditoría realizada en 2018 en el rubro de trabajos de campo, donde la FMVZ fue reconocida por las buenas prácticas adoptadas para el adecuado manejo y control de los recursos destinados a tal fin.

En diciembre de 2018 se entregaron las instalaciones del "Rancho San Francisco" que se tenían bajo resguardo de la Facultad. Se regresaron de manera satisfactoria a la administración central, con excelentes resultados en su aprovechamiento el tiempo que estuvieron bajo resguardo de la FMVZ.

Con el propósito de brindar elementos para mejorar las habilidades médico-cliente y ofrecer un servicio de excelencia en la atención, además de proporcionar capacitación continua y a distancia en 2018, se elaboró el curso en línea de "Calidad en la Atención al Cliente" en la plataforma educativa *Google Classroom*, que tiene un 95 % de avance. La finalidad es extender la formación a todos aquellos que dentro de sus responsabilidades brindan atención a clientes (jefes de hospital, delegados administrativos, responsables médicos y de los sistemas de gestión de la calidad de los laboratorios).

Este año inició el funcionamiento del Almacén Farmacéutico, un proyecto que involucra a todas las áreas de la FMVZ y que ofrece un mejor servicio para las clínicas y hospitales, además de generar ahorros. Su puesta en marcha ha brindado beneficios importantes tanto en materia pedagógica como administrativa, al tener la posibilidad de realizar compras consolidadas de medicamentos, obteniendo mejores precios, con un adecuado registro del inventario, además de estandarizar los controles farmacéuticos y el uso de medicamentos. Con la edificación del almacén farmacéutico, se cumple con una de las observaciones del proceso de acreditación en 2011 de la AVMA, organismo internacional con el que está acreditada la Facultad.

Para el cumplimiento de la normatividad aplicable a establecimientos dedicados a la venta y suministro de medicamentos y demás insumos para la salud, se tramitó el aviso de inicio de funcionamiento para farmacias y almacenes ante las dependencias federales que así lo requieren Cofepris y Sagarpa.

Como parte de las acciones de inicio de actividades del almacén farmacéutico y en colaboración del Coordinación de Control y Vigilancia de la FMVZ, se elaboró el manual de procedimientos operativos. Por otro lado, se solicitó a los usuarios externaran sus necesidades de material médico, biológico y de medicamentos, para establecer la estrategia de compras.

El almacén farmacéutico cuenta con un QFB responsable sanitario, un delegado y personal administrativo. Los recursos humanos adscritos al área, realizan sus actividades relacionadas con el correcto almacenaje y distribución de medicamentos e insumos. También colaboran para la preparación de documentos, procedimientos y registros de carácter auditable que sustenten y sean evidencia de las Buenas Prácticas de Almacenamiento, con base en la Ley General de Salud, la Ley Federal de Sanidad Animal y el Suplemento de la Farmacopea Mexicana, para establecimientos dedicados a la venta y suministro de medicamentos e insumos.

La FMVZ colaboró con diferentes organismos del gobierno federal y local como:

El Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred), que invitó a la Facultad a trabajar conjuntamente en foros de análisis en relación con las acciones que emprendió la FMVZ para la atención de mascotas durante los sismos de 2017. Para ello, ofreció un seminario denominado "Buenas prácticas de las organizaciones de la sociedad civil en la atención de animales tras los sismos de septiembre de 2017 en México"; donde se reconocieron las acciones correctas e identificaron las áreas de oportunidad, para realizar tareas puntuales en estos casos.

Se solicitó la participación de la FMVZ en la revisión del documento de trabajo *"Anexo del Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil, sobre Protección Animal en el Sector Pecuario en la Gestión Integral de Riesgos"*.

Asimismo, junto con la Unidad de Protección Civil de Puebla, el personal del Cenapred invitó al curso para el manejo del *Atlas Nacional de Riesgos*, que contiene información sobre los agentes perturbadores y daños esperados, resultado de un análisis espacial y temporal sobre la interacción entre los peligros, la vulnerabilidad y el grado de exposición a los agentes afectables. Con las herramientas que proporciona, se estará en posibilidad de simular escenarios de riesgos, y tener la estimación del sistema expuesto ante un fenómeno perturbador, lo que permitirá la oportuna toma de decisiones para las medidas de prevención, mitigación y la gestión adecuada del territorio.

La Agencia de Atención Animal de la Ciudad de México (Agatan), convocó a la FMVZ para colaborar en las mesas de trabajo para el desarrollo del *Manual para la atención de animales ante desastres naturales y contingencias en la ciudad de México*, cuyo objetivo es tener un instrumento de coordinación y conocimiento de las atribuciones entre diferentes instancias de gobierno, instituciones académicas, sociedad civil organizada, asociaciones civiles y ciudadanía, para responder de manera articulada ante desastres naturales y contingencias



Figura 8.1

donde estén involucrados animales y optimizar la respuesta para la prevención, auxilio, recuperación y reintegración, en estricto apego a la normatividad y legislación correspondiente.

La Comisión Local de Seguridad (CLS) realizó cuatro reuniones plenarias, dos con jefes de edificio y mensuales con los subcoordinadores, para dar seguimiento a los aspectos de protección civil y seguridad física en la Facultad y se actualizó el acta constitutiva de los integrantes de la CLS. Asimismo se renovaron los protocolos de actuación en materia de protección civil, con los listados de brigadistas y jefes de edificio.

En materia de capacitación se organizaron ocho cursos (**Anexo 8.10**), para brigadistas, jefes de edificio y para toda la comunidad (**Figura 8.1**).

La comisión Local de Seguridad realizó recorridos periódicos en las instalaciones para la revisión de la señalización, las rutas de evacuación, estado de los extintores y de los botiquines de primeros auxilios; así como para atender las observaciones de las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene en materia de protección civil.

Se implementaron los protocolos de repliegue en la biblioteca y cafetería en caso de un sismo y se elaboró un video para el auditorio Pablo Zierold, en el que se dan a conocer las rutas de evacuación y el proceder en caso de algún siniestro (**Figura 8.2**).

Se llevaron a cabo dos simulacros de evacuación para fortalecer la cultura de protección civil en la comunidad. Su difusión se realizó a través de Infovet y redes sociales (**Figura 8.3**).



Figura 8.2



Figura 8.3

Se creó una nueva sub coordinación de “Atención animal en caso de desastres”, dentro de la estructura de la CLS, para protocolizar el programa de protección civil en las diferentes especies animales.

Se actualizó la información referente a la CLS, tanto en la página web de la FMVZ como en la Coordinación de Vinculación de la Comisión Especial de Seguridad del Consejo Universitario (<https://siclos.consejo.unam.mx/>).

Se elaboró material para dar a conocer que hacer en caso de necesitar primeros auxilios en las diferentes áreas de la Facultad (Figura 8.4).

Con base en las normas mexicanas correspondientes, el 6 de noviembre de 2018, la FMVZ puso en funcionamiento el Comité Institucional de Bioseguridad (CIB), cuyo objetivo es determinar y normar al interior de la dependencia el uso de materiales peligrosos biológico infecciosos, químicos, radiactivos y genéticamente modificados, utilizados en las actividades de docencia, investigación y extensión para garantizar la integridad física del personal ocupacionalmente expuesto, la comunidad y el medio ambiente.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN
COMISIÓN LOCAL DE SEGURIDAD

Ante un evento que requiera
PRIMEROS AUXILIOS

RECUERDA:

1. Conserva y fomenta la calma entre los presentes.
2. Evalúa la escena y reduce los factores de riesgo; no te expongas.
3. Solicita apoyo a los teléfonos: 5622-912, 5622-5951 o 52, y 5622-5962.
4. Datos que debes proporcionar a quien responda: tu nombre completo, tipo de emergencia detectada y ubicación precisa.

Además, la Facultad con apoyo de **brigadistas voluntarios capacitados en diversos aspectos de protección civil**; identifica sus nombres en los carteles de la CLS situados en las diferentes plantas de cada edificio.

Brigadistas 2

Infórmate

A nivel general, en Ciudad Universitaria se cuenta con asistencia de:
Central de Atención de Emergencias UNAM: 5616-0523
o, desde cualquier extensión de la UNAM, marca 55

COMISIÓN LOCAL DE SEGURIDAD
FMVZ-UNAM

Nuestra seguridad es responsabilidad personal
unida a la **acción de todos**

Como universitarios, difundamos la cultura de prevención civil

Figura 8.4

El CIB (Figura 8.5) cuenta con un presidente (el director de la Facultad), dos secretarios técnicos (los titulares de las secretarías de Medicina y de Planeación), dos coordinadoras (la jefa del departamento de Gestión de la Calidad y Protección Ambiental y la asesora en bioseguridad de la Secretaría de Medicina).

También el Comité cuenta con representantes de las diferentes áreas de la unidad central de la FMVZ, de los CEIE, de los hospitales y de proyectos especiales, lo que significa que tendrán participación personal competente en el manejo de riesgo biológico, químico y radiactivo (en el *campus* de CU), los responsables médicos de los siete centros, de los cinco hospitales, de las clínicas móviles, de proyectos especiales-convenios y de la farmacia única, así como el responsable sanitario del Puma Gourmet (Anexo 8.II).

En materia de seguridad física, la FMVZ ha emprendido un conjunto de acciones que buscan la detección y prevención de amenazas, para garantizar la integridad de los estudiantes, trabajadores, profesores y visitantes, así como para proteger los recursos con los que se cuenta. Las estrategias están orientadas a disminuir las probabilidades de que ocurran eventos que atenten contra



Figura 8.5

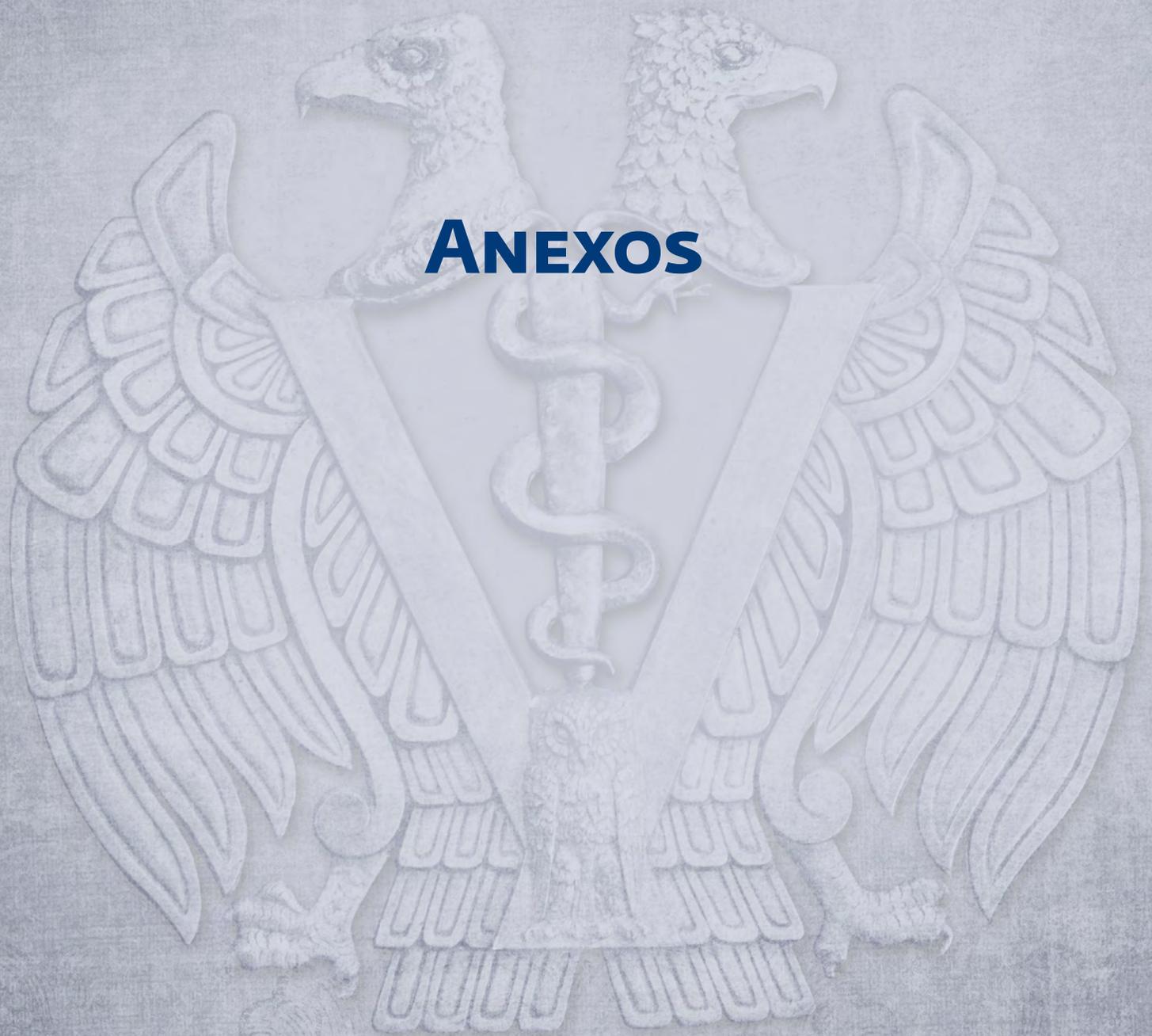
el bienestar de la comunidad y sus bienes, con base en acciones específicas de seguridad física (prevención del delito) y protección a las instalaciones.

Se desarrollan actividades basadas en la vigilancia, la FMVZ dispone de dispositivos para video vigilancia y grabación en los casi 50 edificios que la conforman, lo que significa una infraestructura de aproximadamente 100 cámaras ubicadas en espacios interiores y 50 cámaras ubicadas en espacios exteriores, incluyendo equipos *Pan-Tilt and Zoom* (con movimiento) ubicados en sitios estratégicos. Todo esto da cobertura a pasillos, entradas y salidas de salones, laboratorios, hospitales, estacionamientos y acceso a la Facultad.

A finales del 2018, la Dirección de la FMVZ implementó dos proyectos para fortalecer la seguridad física en las instalaciones:

1. La implementación de un Centro de Control (CC) que permitirá la captación de información para la toma de decisiones en materia de comunicación, atención a emergencia y seguridad física. Se completó la Fase 1 del proyecto que consiste en el acondicionamiento del área donde se establecerá el CC. En el primer semestre de 2019, se completará la segunda fase del proyecto que consiste en la instalación de cámaras para video vigilancia en sitios importantes para el fin que se busca.
2. El incremento en el número de postes de emergencia. Los nuevos, estarán colocados en lugares estratégicos y permitirán la comunicación inmediata con la Central de Atención a Emergencias de la UNAM (CAE) y habrá una respuesta más rápida.

ANEXOS



ANEXO 1.1

Anexo 1.1

Personal académico que participa en organizaciones gremiales y académicas 2018

	Asociación	Mesa Directiva	Miembro	Total
	Extranjera	12	48	60
1	Academia Colombiana de Ciencias Veterinarias	0	1	1
2	Academia Panamericana de Historia de la Medicina	0	1	1
3	American Association of Bovine Practitioners	0	1	1
4	American Association of Equine Practitioners	0	2	2
5	American Association of Swine Veterinarians	0	1	1
6	American Association of Veterinary Immunologists	0	1	1
7	American College on Veterinary Internal Medicine	0	1	1
8	American Meat Science Association	0	1	1
9	American Society for Virology	0	1	1
10	American Society of Animal Science	0	2	2
11	American Society of Veterinary Clinical Pathology	0	3	3
12	American Veterinary Medical Association(AVMA)	0	1	1
13	Asociación Francófona de Investigación en Educación	0	1	1
14	Asociación Iberoamericana de Academias de Ciencias Veterinarias	1	0	1
15	Asociación Latinoamericana de Patología Clínica y Medicina de Laboratorio . A.C.	1	0	1
16	Asociación Mundial de Buiatría	0	1	1
17	Asociación Panamericana de Ciencias Veterinarias	1	1	2
18	Association of Avian Veterinarians	0	1	1
19	British Grassland Society	0	1	1
20	Brown Swiss Historical Society	0	1	1
21	Conference of Research Workers in Animal Diseases	0	2	2
22	Recherche pour la Profession Enseignante (CRIPFE)	0	1	1
23	Comisión Sectorial de Investigación Científica de la Republica del Uruguay	0	1	1
24	Federación de Ovejeros y Cabreros de América Latina	0	1	1
25	Helminthological Society of Washington	0	1	1
26	International Cartilage Repair Society	0	1	1
27	International Goat Association	0	1	1
28	International Pig Veterinary Society	0	1	1
29	Poultry Science Association	0	1	1
30	Real Academia de Ciencias Veterinarias de España	0	2	2
31	Red Iberoamericana de Bioética de la International Association of Bioethics	0	1	1
32	Sociedad Española de Histología	0	1	1
33	Sociedad Iberoamericana de Epidemiología Veterinaria y Medicina Preventiva	0	1	1
34	Sociedad Interamericana de Salud Pública Veterinaria	1	0	1
35	Sociedad Latinoamericana de Patología Clínica Veterinaria	6	6	12
36	Wildlife Disease Association	0	2	2



ANEXO 1.1

	Asociación	Mesa Directiva	Miembro	Total
37	World Association for the Advancement of Veterinary Parasitology	0	1	1
38	World Association of History of Veterinary Medicine	0	2	2
39	Worlds Poultry Science Association. Mexican Branch	1	0	1
	Nacional	68	396	464
1	Academia de Investigación en Biología de la Reproducción, A.C	0	3	3
2	Academia Mexicana de Ciencias	0	1	1
3	Academia Mexicana de Cirugía Veterinaria A. C.	3	5	8
4	Academia Mexicana de Traumatología y Ortopedia en Pequeñas Especies	1	0	1
5	Academia Nacional de Medicina, A. C.	0	1	1
6	Academia Veterinaria Mexicana A.C.	0	17	17
7	Alianza Mexicana para la Conservación de la Vida Silvestre	0	1	1
8	Asociación Autónoma de Personal Académico de la FMVZ	4	54	58
9	Asociación de Especialistas en Aves de Ornato y Compañía	0	1	1
10	Asociación de Médicos Veterinarios Especialistas en Cerdos del Estado de México	3	1	4
11	Asociación de Médicos Veterinarios Especialistas en Cerdos, A.C.	1	6	7
12	Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia (AMEFMVZ)	1	0	1
13	Asociación de Mexicana de Parasitólogos Veterinarios, A.C.	0	4	4
14	Asociación de MVZ Especialistas en Bovinos del Estados de Veracruz, A.C.	1	0	1
15	Asociación de Productores de Peces de Ornato del Edo. de Morelos	1	0	1
16	Asociación de Zoológicos, Criaderos y Acuarios de México	0	1	1
17	Asociación Farmacéutica Mexicana A.C.	0	1	1
18	Asociación Ganadera de Martínez de la Torre, Ver.	0	1	1
19	Asociación Ganadera local General de Tequisquiapan	1	0	1
20	Asociación Mexicana de Administración Agropecuaria, A.C	0	1	1
21	Asociación Mexicana de Bioseguridad A.C.	2	3	5
22	Asociación Mexicana de Ciencia y Tecnología de la Carne	1	3	4
23	Asociación Mexicana de Epidemiología Veterinaria A.C.	2	15	17
24	Asociación Mexicana de Especialistas en Nutrición Animal A.C.	0	5	5
25	Asociación Mexicana de Histología	0	1	1
26	Asociación Mexicana de la Ciencia de los Animales de Laboratorio A. C.	0	3	3
27	Asociación Mexicana de Medicina de la Conservación Kalaan-Kab A.C.	2	1	3
28	Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Bovinos A.C	4	24	28
29	Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Caprinos A.C.	5	9	14
30	Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Equinos A.C	0	11	11
31	Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Pequeñas Especies	4	11	15
32	Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especializados en Animales de Zoológico, Exóticos y Silvestres, A.C	0	2	2
33	Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especializados en Aves de Compañía y Silvestres, A.C.	1	1	2
34	Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Zootecnistas Especialistas en Economía, Administración y Desarrollo Rural A.C. (AMVEDRA)	1	3	4
35	Asociación Mexicana de Micología Médica	0	1	1



ANEXO 1.1

	Asociación	Mesa Directiva	Miembro	Total
36	Asociación Mexicana de Oncología Veterinaria A.C.	2	5	7
37	Asociación Mexicana de Parasitólogos Veterinarios, A.C.	0	3	3
38	Asociación Mexicana de Patología Clínica, A.C	0	1	1
39	Asociación Mexicana de Producción Animal (AMPA)	0	2	2
40	Asociación Mexicana de Profesionales en Administración Veterinaria y Agropecuaria, A.C.	0	2	2
41	Asociación Mexicana de Técnicos Especialistas en Ovinocultura (AMTEO)	2	7	9
42	Asociación Mexicana de Veterinarios Especialistas en Cerdos A.C	0	5	5
43	Asociación Mexicana para la Producción Animal y Seguridad Alimentaria, A.C.	0	2	2
44	Asociación Nacional de Cardiólogos de México	0	1	1
45	Asociación Nacional de Especialistas en Ciencias Avícolas de México A.C.	0	10	10
46	Asociación Nacional de Médicos Veterinarios Especialistas en Abejas, A. C.	0	1	1
47	Asociación Nacional de Médicos Veterinarios Zootecnistas al Servicio de la Salud Animal, A.C.	0	1	1
48	Asociación Nacional de Profesionales de la Orientación AC.	0	1	1
49	Asociación Panamericana de Ciencias Veterinarias (PANVET)	1	0	1
50	Colegio de Bioética, A.C.	0	1	1
51	Colegio de Médicos Veterinarios Zootecnistas del D.F., A.C.	1	6	7
52	Colegio de Médicos Veterinarios Zootecnistas del Edo. de Morelos A.C.	0	1	1
53	Colegio de Médicos Veterinarios Zootecnistas del Estado de Puebla A.C.	0	1	1
54	Colegio de Médicos Veterinarios Zootecnistas del Estado de Querétaro, A.C.	0	2	2
55	Colegio Estatal de Médicos Veterinarios Zootecnistas del Estado de Veracruz	0	3	3
56	Comité de Elaboración de Reactivos del Ticomtro para profesores Consejo Regional de Área Metropolitana de la ANUIES	0	1	1
57	Comité de Fauna Silvestre del Consejo Nacional de Certificación en Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	0	1
58	Consejo Estatal de Productores de Peces de Ornato Morelos	1	0	1
59	Consejo Mexicano de Patología Clínica y Medicina de Laboratorio.	0	1	1
60	Consejo Nacional Certificación en Medicina Veterinaria y Zootecnia	2	8	10
61	Consejo Nacional Certificación en Medicina Veterinaria y Zootecnia en Pequeñas Especies	1	2	3
62	Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia A.C.	2	2	4
63	Consejo Técnico Consultivo Nacional de Sanidad Animal	5	93	98
64	Consejo Técnico de la FMVZ-UNAM	0	2	2
65	Federación Canófila Mexicana	0	2	2
66	Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México, A. C.	1	6	7
67	Fundación Produce de Querétaro A.C.	1	0	1
68	Grupo Mujer Ciencia UNAM	1	0	1
69	Instituto Nacional de Administración Pública A.C.	0	1	1
70	Programa Universitario de Bioética	0	1	1
71	Red de Investigación e Innovación Tecnológica para la Ganadería Bovina Tropical	0	2	2
72	Red Mexicana de Conservación de la Biodiversidad de los Animales Domésticos Locales para el desarrollo Rural Sostenible (CONBIAND)	0	1	1



ANEXO 1.1

	Asociación	Mesa Directiva	Miembro	Total
73	Red Temática de Sistemas Agroforestales de México, Conacyt	0	1	1
74	Sindicato de Trabajadores de la UNAM	0	3	3
75	Sistema Producto Especie Ovino Veracruz	0	1	1
76	Sociedad de Egresados en Medicina Veterinaria y Zootecnia de la FMVZ-UNAM	1	3	4
77	Sociedad de Historia de la Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	4	5
78	Sociedad Mexicana de Bioquímica	0	1	1
79	Sociedad Mexicana de Cristalografía	0	1	1
80	Sociedad Mexicana de Educación Comparada	0	1	1
81	Sociedad Mexicana de Etología Veterinaria, A. C.	2	1	3
82	Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia y la Tecnología	0	1	1
83	Sociedad Mexicana de Paratuberculosis y otras micobacteriosis	2	0	2
84	Sociedad Mexicana de Patólogos Veterinarios A. C.	3	10	13
85	Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad (UCCS)	0	1	1
86	Unión de Manejo y Aprovechamiento Forestal	1	0	1
	Total general	80	444	524

ANEXO 1.2

Anexo 1.2

**Personal Académico de la FMVZ que participa en el Consejo
Técnico Consultivo Nacional de Sanidad Animal
2018**
Comité de Aprobación y Autorización de Médicos Veterinarios Zootecnistas

Armando Mateos Poumián
Enrique de Jesús Delgado Suárez
Everardo González Padilla
Jorge Cárdenas Lara
Laura Arvizu Tovar

Comité de Bienestar Animal

Adriana Cossío Bayúgar
Alberto Tejeda Perea
Anne María del Pilar Sisto Burt
Beatriz Vanda Cantón
Francisco Galindo Maldonado
Isidro Castro Mendoza
Juana de Dios Becerril de la Cruz
María del Pilar Castañeda Serrano
Rubén Danilo Méndez Medina
Lorena del Carmen Jiménez Naranjo
Marcela del Rosario González de la Vara
Marco Antonio Herradora Lozano

Comité de Inocuidad de los Alimentos

Armando Mateos Poumián
Enrique Jesús Delgado Suárez
Igor Francisco Romero Sosa
María del Pilar Castañeda Serrano
Nelly Peña Haaz

Comité de Laboratorios de Diagnóstico en Sanidad Animal

Armando Mateos Poumián
Gary García Espinosa
Irma Eugenia Candanosa Aranda
Luis Núñez Ochoa
Rosalba Carreón Nápoles



ANEXO 1.2

Comité de Medidas Zoonosológicas Internacionales

Armando Mateos Poumián

Everardo González Padilla

Rafael Trueta Santiago

Comité de Parasitología y Parasiticidas

Juan Antonio Figueroa Castillo

Comité de Productos Biológicos y Derivados de la Biotecnología

Alejandro de la Peña Moctezuma

Antonio Verdugo Rodríguez

Francisco Javier Basurto Alcántara

José Alberto Cano Buendía

Laura Patricia Noé Martínez

Rosa Elena Sarmiento Silva

Lázaro Felipe Verdiguél Fernández

Ninnet Evelyn Gómez Romero

Rosa Elena Sarmiento

Comité de Productos Químico Farmacéuticos

Héctor Salvador Sumano López

Luis Ocampo Camberos

Dinorah Vargas Estrada

Iván Juárez Rodríguez

Inda Marcela Figueroa Ochoa

Comité de Salud y Producción Acuícola

Ángel García Hernández

Jorge Francisco Monroy López

José Ramírez Lezama

Larisa Adriana Chávez Soriano

Fernando Yahir García Gómez

Juana Raquel Hernández López

Luis Andrés Castro Fuentes



ANEXO 1.2

Comité de Salud y Producción Apícola

Adriana Correa Benítez
 Angélica Genoveva Gris Valle
 Esperanza Ochoa Torres
 Laura Guadalupe Espinosa Montaña
 Luis Ernesto Fuentes Ibarra
 Miguel Arechavaleta Velasco

Comité de Salud y Producción Avícola

José Antonio Quintana López
 Ricardo Cuetos Collado
 Socorro Magdalena Escorcía Martínez
 Igor Romero Sosa

Comité de Salud y Producción Bovina

Armando Mateos Poumián
 Eduardo Posadas Manzano
 Eduardo Téllez Reyes Retana
 Francisco Suárez Güemes
 Gilberto Chávez Gris
 José Ángel Gutiérrez Pabello
 Miguel Ángel Blanco Ochoa
 Santiago Aja Guardiola

Comité de Salud y Producción Cunícola

Enrique Francisco Casanueva Sandoval
 Francisco Aguilar Romero
 Humberto Ramírez Mendoza
 Miguel Ángel Martínez Castillo
 Luis Vicente Jiménez Castillo

Comité de Salud y Producción de Fauna Silvestre y Animales de Zoológico

Edgar Alfonseca Silva
 Fernando Gual Sill
 Gerardo Suzán Aspíri
 Juana de Dios Becerril de la Cruz

Comité de Salud y Producción Equina

Alejandro Rodríguez Monterde
 Carlos Guzmán Clark
 María Masri Daba



ANEXO 1.2

Comité de Salud y Producción Ovina y Caprina

Abel Manuel Trujillo García
 Alicia Soberon Mobarak
 Andrés Ducoing Watty
 Antonio Ortiz Hernández
 Cristino Cruz Lazo
 Efrén Díaz Aparicio
 Francisco Aguilar Romero
 Francisco Suárez Güemes
 Gilberto Chávez Gris
 Jesús Romero Martínez
 Rosa Berta Angulo Mejorada
 Ricardo Hernández Arriaga

Comité de Salud y Producción Porcina

Armando Mateos Poumián
 Jorge Raúl López Morales
 José Carlos Rosales Ortega
 José Iván Sánchez Betancourt
 María Elena Trujillo Ortega
 Roberto Gustavo Martínez Gamba
 Rosalba Carreón Nápoles

Comité de Semen y Embriones

Everardo González Padilla
 Fernando Hidalgo Terán Serralde
 Roberto Gustavo Martínez Gamba

Comité de Vigilancia Epidemiológica

Alejandra León Cruz
 Armando Mateos Poumián
 Carlos Julio Jaramillo Arango
 Jorge Cárdenas Lara
 Jorge Francisco Monroy López
 José Carlos Rosales Ortega
 José Juan Martínez Maya
 Juan Gay Gutiérrez
 Marco Antonio Casillas Fabila
 Marco Antonio Méndez Ochoa
 Tomás Jorge Más Ibáñez
 Elisa Margarita Rubí Chávez



ANEXO 1.2

Comité de Zoonosis

Alejandro de la Peña Moctezuma

Armando Mateos Poumián

Efrén Díaz Aparicio

Fernando Vargas Pino

Francisco Suárez Güemes

Jorge Cárdenas Lara

Juan Garza Ramos



ANEXO 1.3

Anexo 1.3

Convenios vigentes en 2018

Año Firma	No. Registro Oficial	Título	Objetivo	Financiamiento Monto	Vigencia	Inicio	Finalización	Contraparte	Tipo de Institución	Categoría	Rt-Fmvz	Depto	Rt-Contraparte	Proceso	Resultados y Observaciones
2015	39170-2360-22-IX-14	Convenio de Colaboración SEDEMA (Acuexcomatl) Centro de Educación Ambiental	Enseñanza, investigación, extensión.	No hay	4 años	25/05/15	25/05/19	Centro de Educación Ambiental Acuexcomatl	Pública	Nacional	Dra. Adriana Correa Benítez	Medicina y Zootecnia de Abejas, Conejos y Organismos Acuáticos	No determinado	Vigente	
2013	35928-2377-9-X-13	Convenio de Colaboración UNAM-SEMARNAT	Estudio de enfermedades emergentes, reemergentes, importancia estratégica y atención táctica en aves silvestres	250,000.00	5 años	20/11/13	20/11/18	SEMARNAT	Pública	Nacional	Dr. Gary García Espinosa	Medicina Zootecnia de Aves	Dr. Jorge Maksabedian de la Roquette	Finalizado	Publicaciones
2013	32226-1450-1-VII-12	Convenio modificado con caballo de mar San Vicente	Cooperación, enseñanza, investigación científica en programa de fauna acuática	No determinado	10 años	22/008/2012	20/08/22	Criadero caballo de mar San Vicente	Privada	Nacional	Dra. Adriana Correa Benítez	Medicina y Zootecnia de abejas, conejos y organismos acuáticos	No determinado	Vigente	
2014	36063-2512-23-X-13	Convenio de Colaboración UNAM-FOGASA	Apoyo técnico académico, docencia, capacitación, rotaciones, TP e investigación	No hay	5 años	11/10/13	11/10/19	Fondo de Garantía Salarial	Pública	Nacional	Dr. Orbelín Soberanis Ramos	Medicina Preventiva y Salud Pública	No determinado	Vigente	
2014	DGAJ-DPI.980616-188	Convenio de Colaboración UNAM-Laboratorio ARANDA (maquila)	Investigación y tecnología	No determinado	No determinado	2014	31/01/19	Laboratorios ARANDA	Privada	Nacional	Dr. Luis Ocampo Camberos	Departamento de Fisiología	No determinado	Vigente	
2014	Registro UNAM 20407-912-5-VII-07	Convenio General de Colaboración Académica, Científica y Cultural. Entre "LA UNAM" y "GRUPO VÍA DELPHI"	Convenio de colaboración para la conservación de material biológico, mediante diversas técnicas, con el propósito de generar modelos anatómicos tridimensionales con fines académicos y de exhibición, que permitan incrementar los conocimientos morfológicos de mamíferos y organismos acuáticos.	No hay	5 años	27/05/14	27/05/19	Convenio General de Colaboración entre "LA UNAM" y "GRUPO VÍA DELPHI"	Privada	Nacional	Dra. Martha Beatriz Trejo Salas	Departamento de Morfología	MVZ Ma. Concepción López Romahn	Vigente	Para docencia, investigación y difusión de la cultura en mamíferos acuáticos



ANEXO 1.3

Año Firma	No. Registro Oficial	Título	Objetivo	Financiamiento Monto	Vigencia	Inicio	Finalización	Contraparte	Tipo de Institución	Categoría	Rt-Fmvz	Depto	Rt-Contraparte	Proceso	Resultados y Observaciones
2014	39324-2514-2-X-14	Convenio de colaboración UNAM-Fundación AMMVEE-PROEEQUS	Investigación, tesis de licenciatura y posgrado	No hay		08/10/14	08/10/19	Fundación AMMVE	Privada	Nacional	Dra. Patricia Rosaura Díaz Güemez	Área de Actividades Extracurriculares	No determinado	Vigente	
2014	52589-1649-28-v-18	Convenio de Colaboración Académica UNAM-TEC de Martínez de la Torre	Establecer las bases de colaboración y apoyo para la realización de un programa de Estadías (servicio social y Residencias Profesionales) de los estudiantes del ITSMT, que se llevará a cabo en las instalaciones internas y externas de la UNAM, con una duración de 14 semanas.	No hay	1 año	09-may-18	09-may-19	Instituto Tecnológico Superior de Martínez de la Torre	Pública	Nacional	Lic. José Luis Espino Hernández	Secretaría Administrativa	L.A.E. Carlos Jerónimo Ramos Rodríguez	Vigente	1 alumno se encuentra realizando Residencia Profesional en las instalaciones del CEIGET-UNAM, de la carrera de Ing. Ambiental.
2014	39557-2747-21-X-14	Convenio de Colaboración UNAM-Yaguar Xoo	Formación de RH	No determinado	No determinado	2014	15/11/19	Yaguar Xoo	Privada	Nacional	Dr. Carlos Esquivel Lacroix	Secretaría de Planeación y Vinculación	No determinado	Vigente	
2015	41991-1701-3-VII-15	Convenio USDA - APHIS	Aportar y recibir apoyo técnico para desarrollar actividades de detección temprana de enfermedades enzoóticas y exóticas que afectan a los animales domésticos y silvestres con impacto en la agroindustria, el comercio nacional e internacional y en salud pública. Capacitación para académicos y estudiantes.	No se determina. Se inicio con apoyo a Proyectos de investigación específicos por un monto de 20,000 USD. Sin embargo no es una aportación anual o continua.	5 años	10/11/15	10/11/20	USDA/APHIS	Pública	Internacional	Dra. Laura Olivia Arvizu Tovar	Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública	MVZ Luis Lecuona	Vigente	Proyectos de investigación, conferencias, cursos y talleres de capacitación.
2015	Convenio UNAM Maricultura	Convenio de Colaboración UNAM Maricultura del Pacífico	Desarrollar investigación, formación de alumnos de posgrado y desarrollo de tecnología en mejora genética en camarón blanco del Pacífico	670,000 pesos en 2015 PEI-490/2015 PROYECTO No. 222231.	3 años	24/11/15	24/11/18	Maricultura del Pacífico	Privada	Nacional	Dr. Hugo Horacio Montaldo Valdenegro	Departamento de Genética y Bioestadística	Juan Carlos Quintana Cazares	Concluido	Publicaciones, Alumnos de posgrado titulados, Mejoras de equipo y software para la UNAM

ANEXO 1.3

Año Firma	No. Registro Oficial	Título	Objetivo	Financiamiento Monto	Vigencia	Inicio	Finalización	Contraparte	Tipo de Institución	Categoría	Rt-Fmvz	Depto	Rt-Contraparte	Proceso	Resultados y Observaciones
2016	43359-3069-17-XI-15	Convenio de Colaboración UNAM - DANONE de México, S.A. de C.V. - TechnoServe Inc	Conjuntar acciones y recursos para a) Implementar un programa de educación y asistencia técnica dentro del marco del Proyecto Margarita - Fondo Ecosysteme - Danone de México, consistente en la creación de una red sustentable de pequeños productores de leche del sector social en un marco completo de desarrollo rural e integración para dicho sector; b) Explorar de manera conjunta posibilidades de investigación en materia de producción lechera en sus diferentes áreas, así como de investigación clínica aplicada en el uso de nutrimentos lácteos para la alimentación de humanos	Se ajusta anualmente con base en programas de trabajo particulares. En 2018 es de USD \$162,142.73	5 años	07/01/16	06/01/21	DANONE de México, S.A. De C.V. / TechnoServe Inc	Privada	Nacional / Internacional	Dr. José Luis Dávalos	Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Animal en Altiplano CEIEPAA, actualmente en comisión al Departamento de Economía, Administración y Desarrollo Rural	Ing. Mariano Salceda Servín / Mtra. Gabriela Campuzano Zambrano	Vigente	Resultados y avances obtenidos a la fecha conforme a lo convenido. Proyecto auditado por KPMG Francia en marzo 2018 sin observaciones
2016	44632-902-8-IV-16	Convenio de Colaboración UNAM Tornel S.A. de C.V. (Fomentar Programas de Constatación, Productos Químicos)	Implementar, apoyar y fomentar programas de constatación de productos químicos y biológicos veterinarios (de acuerdo con la normatividad de Sagarpa para formar recursos humanos en el área, compartiendo la infraestructura, recursos y facilidades de que ambas dependencias disponen.	Laboratorios Tornel realizará una aportación económica en función del número y tipo de pruebas a realizar. No se establece un monto previo.	3 años	22/03/16	22/03/19	Tornel S.A de CV	Privada	Nacional	Biól. Ernesto Enríquez	Coordinación de Higiene, Seguridad y Procesos Administrativos	Ing. Gustavo Adolfo Méndez Malagón	Vigente	TP - Programa animales de laboratorio y su contribución para la salud humana y animal.
2016	ND	Convenio Específico de Colaboración UNAM SANPHAR SAÚDE ANIMAL LTDA	No determinado	No determinado	6 años	17/10/16	17/10/22	SANPHAR SAÚDE ANIMAL LTDA	Privada	Internacional	Dr. Pedro Juan Bautista de la Salle	Departamento de Medicina y Zootecnia de Cerdos	No determinado	Vigente	



ANEXO 1.3

Año Firma	No. Registro Oficial	Título	Objetivo	Financiamiento Monto	Vigencia	Inicio	Finalización	Contraparte	Tipo de Institución	Categoría	Rt-Fmvz	Depto	Rt-Contraparte	Proceso	Resultados y Observaciones
2016	44099-369-26-II-161	Convenio de Colaboración UNAM- Ayuntamiento de Aculco	Formación de RH en unidades de producción pecuaria y cadena productiva de alimentos de origen animal	A cargo del municipio y la RT FMVZ Dra. Ina Ramírez Miranda	2 años	22/02/16	22/02/18	Ayuntamiento Aculco	Pública	Nacional	Dra. Ina Ramírez Miranda	Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública	No determinado	Finalizado	
2016	4594-2215-8-IX-16	Convenio Específico de Colaboración UNAM-SEDEREC	Establecer las bases y mecanismos de operación entre la "SEDEREC" y "LA UNAM", para realizar actividades relacionadas con el desarrollo del programa de servicio social y prácticas profesionales.	La ejecución de este convenio se realizará de común acuerdo con los datos, lineamientos y especificaciones que contengan los programas que al efecto formulen "LAS PARTES".	3 años	19/08/16	19/08/19	SEDEREC	Pública	Nacional	Dr. Eduardo Posadas Manzano	Departamento de Medicina y Zootecnia de Rumiantes	Lic. Rocío Bárcena Molina	Vigente	
2016	45897-2167-5-IX-16.	Convenio de Colaboración UNAM- Universidad de Xicotepetl	Establecer las bases a través de las cuales las partes llevarán a cabo el desarrollo de actividades de docencia e investigación, a efecto de coadyuvar en la profesionalización e inducción al ámbito laboral de los practicantes	No hay	2 años	16/08/16	16/08/18	Universidad de Xicotepetl	Pública	Nacional	Dr. Javier Flores Covarrubias	Coordinación de enseñanza práctica	Mtra. Norma Ayala Báez	Finalizado	Estancia de un alumno en la FMVZ - UNAM
2016	ND	Convenio de Colaboración UNAM Ayuntamiento de Aculco	Formación de RH en unidades de producción pecuaria y cadena productiva de alimentos de origen animal	A cargo del municipio y la RT FMVZ Dra. Ina Ramírez Miranda	2 años	22/02/16	22/02/18	Ayuntamiento Aculco	Pública	Nacional	Dra. Ina Ramírez Miranda	Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública	No determinado	Finalizado	NO SE RENOVO YA QUE LAS AUTORIDADES DE LA FMVZ NO ESTUVIERON INTERESADAS
2016	ND	Convenio de colaboración Especifico UNAM-ITSON de Sonora	No determinado	No determinado	3 años	14/05/15	14/05/18	ITSON Sonora	Pública	Nacional	Dr. Núñez	ND	No determinado	Finalizado	
2016	46364-26-34-11-X-16	Convenio de Colaboración UNAM SUKARNE	Desarrollo académico y científico	No determinado	3 años	30/09/16	30/09/19	SUKARNE	Privada	Nacional	Dr. Francisco Suárez Güemes	Dirección FMVZ	No determinado	Vigente	
2016	ND	Colaboración FMVZ-UNAM- Universidad de Chile FAVET	Intercambio académico en diferentes disciplinas	No determinado	5 años	04/10/16	04/10/21	Universidad de Chile FAVET	Pública	Internacional	Dr. Francisco Suárez Güemes	Driector FMVZ	Santiago Urceyay Vicente	Finalizado	



ANEXO 1.3

Año Firma	No. Registro Oficial	Título	Objetivo	Financiamiento Monto	Vigencia	Inicio	Finalización	Contraparte	Tipo de Institución	Categoría	Rt-Fmvz	Depto	Rt-Contraparte	Proceso	Resultados y Observaciones
2016	ND	Memorándum de entendimiento académico y científico entre la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Austral de Chile y la UNAM	No determinado	No determinado	5 años	07/10/16	07/10/21	Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Austral de Chile	Pública	Internacional	Dr. Francisco Suárez Güemes	Dirección FMVZ	Rubén Pulido Fuenzalid	Finalizado	
2017	ND	Convenio de Colaboración UNAM-COFUPRO	Colaboración entre las partes en los campos de la docencia, la investigación y la difusión de la cultura, en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.	Ejecución de acciones específicas se realizará por medio de Convenios Específicos de Colaboración en los cuales se deberán detallar, los objetivos, medios de acción, formas de participación, obligaciones de cada parte; por separado, contribuciones técnicas, financieras y de recursos humanos.	2 años	16/06/17	16/06/19	COFUPRO	Pública	Nacional	Dr. Eduardo Posadas Manzano	Departamento de Rumiantes	Estarán bajo responsabilidad directa de la Comisión Técnica designados por "LAS PARTES"	Vigente	
2017	47378-194-24-I-17	Convenio de Colaboración UNAM-UAM-X	No tiene	No determinado	5 años	12/06/17	12/06/22	UAM-X	Pública	Nacional	Dr. Javier Flores Covarrubias	Coordinación de enseñanza práctica	MC Fernando Gual Sill	Finalizado	Estancia de 55 alumnos en las instalaciones de la FMVZ / 19 profesores / Intercambio de estudiantes de 6 departamentos de la facultad y 5 centros de enseñanza.
2017	ND	Convenio de Colaboración UNAM-Technofeed	No determinado	No determinado	1 año	04/04/17	04/04/18	Technofeed	Privada	Nacional	Dr. Tomás Dolores Meráz Nevarez	CEIEPAA	No determinado	Finalizado	



ANEXO 1.3

Año Firma	No. Registro Oficial	Título	Objetivo	Financiamiento Monto	Vigencia	Inicio	Finalización	Contraparte	Tipo de Institución	Categoría	Rt-Fmvz	Depto	Rt-Contraparte	Proceso	Resultados y Observaciones
2017	47584-400-13-II-17	Convenio de Colaboración UNAM Malta Cleyton	Evaluar diferentes tipos de alimentos en materia de Investigación, permitiendo generar tesis de licenciatura y Posgrado, para el desarrollo de la ganadería en México.	Proporcionar el alimento, equipo o su equivalente, el cual será utilizado con fines de investigación en los centros de enseñanza, investigación y extensión con los que cuenta la facultad de medicina veterinaria y zootecnia de "la UNAM"	5 años	01/03/17	01/03/22	Malta Cleyton	Privada	Nacional	Dr. Eduardo Posadas Manzano	Departamento de Medicina y Zootecnia de Rumiantes	MVZ. Arturo Piñón Quintana	Vigente	
2017	48753-1569-14-VI-17	Convenio de Colaboración UNAM Zoológico Miguel Álvarez del Toro	Formación de RH	No determinado	3 años	14/06/17	14/06/20	Zoológico Miguel Álvarez del Toro	Pública	Nacional	Dr. Carlos González Rebeles Islas / Dr. Ricardo Itzcóatl Maldonado Resendiz	Departamento de Etología Fauna Silvestre y Animales de Laboratorio	MVZ. Alberto Aquino Andon	Vigente	Intercambio de 3 alumnos, 3 profesores. 1 informe de servicio social y 2 informes de TP.
2017	49419-2235-30-VIII-17	Convenio Específico de Colaboración UNAM-SEDEREC	Establecer la colaboración entre ambas instituciones para "capacitación en prácticas sustentables de producción animal a productores pecuarios de la CDMX".	\$500,000.00	4 MESES	09/10/17	08/02/18	SEDEREC	Pública	Nacional	Dr. Eduardo Posadas Manzano	Departamento de Medicina y Zootecnia de Rumiantes	Lic. Rosa Isela Rodríguez Velázquez	Finalizado	
2017	ND	Convenio de Colaboración UNAM Zoetis México (Secuenciador)	No determinado	No determinado	9 años	22/02/17	20/02/26	Zoetis México	Privada	Nacional	Dr. Iván Sánchez Betancourt	Departamento de Medicina y Zootecnia de Cerdos	No determinado	Vigente	
2017	47675-491-27-II-17	Convenio de Colaboración con la Universidad Autónoma de Tlaxcala	No determinado	No determinado	5 años	2017	2022	Universidad Autónoma de Tlaxcala	Pública	Nacional	Dr. Javier Nieto Gutiérrez	Coordinador de Estudios de Posgrado	No determinado	Vigente	
2017	ND	Universitaria de Santa Rosa de Cabal UNISARC	No determinado	No determinado	5 años	2017	2022	Universitaria de Santa Rosa de Cabal	Pública	Internacional	No determinado	No determinado	No determinado	Vigente	



ANEXO 1.3

Año Firma	No. Registro Oficial	Título	Objetivo	Financiamiento Monto	Vigencia	Inicio	Finalización	Contraparte	Tipo de Institución	Categoría	Rt-Fmvz	Depto	Rt-Contraparte	Proceso	Resultados y Observaciones
2017	52427-1487-11-V-18	Convenio "Bases Técnico-Científicas para la elaboración de estándares para la producción orgánica en México"	Reunir a un Grupo de expertos nacionales y extranjeros en un taller de trabajo para armonizar la normatividad nacional para las unidades de producción orgánica. Alumnos y docentes de la FMVZ estarán involucrados en los seminarios, talleres y mesas de discusión en donde se abordarán las bases técnico-científicas y normativas internacionales en la producción animal orgánica, que faciliten la elaboración de estándares nacionales en la producción de leche y carne de res, huevo y carne de pollo orgánicos en México.	\$301,600.00	5 meses	01/06/18	30/11/18	SENASICA	Pública	Nacional	Dr. Francisco Aurelio Galindo Maldonado / Dr. Rafael Olea	Centro Colaborador (DEFSAL) / Departamento de Medicina y Zootecnia de Cerdos	Ing. Silvia Elena Rojas Villegas / Directora de Inecuidad Agroalimentaria Operación Orgánica y planicidad de uso agrícola MC Aurora Josefina Lovato García/ Subdirectora de control de productos Orgánicos	Finalizado	6 alumnos, 12 profesores. / - Evaluación de la normatividad nacional e internacional en materia de producción orgánica de huevo, pollo de engorda, leche de vaca y de bovinos de carne.
2018	ND30596-2676-2-XII-11	Convenio de Colaboración UNAM Donkey Sanctuary	Convenio de Colaboración UNAM - Donkey Sanctuary	No hay	3 años	18/03/17	18/03/20	Donkey Sanctuary	Privada	Internacional	Dr. Mariano Hernández Gil	Departamento de Equinos	No determinado	Vigente	
2018	ND	Convenio de Colaboración UNAM UGRQ (Querétaro)	No determinado	No determinado	5 años	16/06/17	16/06/20	UGRQ	Pública	Nacional	Dr. Francisco Suárez Güemes	Director FMVZ	No determinado	Vigente	
2018	52426-1486-11-V-18	Convenio Específico de colaboración proyecto "Exposición itinerante sobre polinizadores"	Proyecto "Exposición itinerante sobre polinizadores"	\$2,000,000.00	4 meses	02/07/18	30/11/18	SENASICA	Pública	Nacional	Dr. Rafael Ojeda Flores	Departamento de Etología, Fauna Silvestre y Animales de Laboratorio	Ing. Silvia Elena Rojas Villegas	Finalizado	
2018	ND	Memorándum de entendimiento entre la Universidad de Nottingham y la FMVZ UNAM	Intercambio de estudiantes y académicos	No determinado	5 años	31/05/18	31/05/23	Univesidad de Nottingham	Pública	Internacional	Dr. Francisco Suárez Güemes	Director de la FMVZ	No determinado	Vigente	



ANEXO 1.3

Año Firma	No. Registro Oficial	Título	Objetivo	Financiamiento Monto	Vigencia	Inicio	Finalización	Contraparte	Tipo de Institución	Categoría	Rt-Fmvz	Depto	Rt-Contraparte	Proceso	Resultados y Observaciones
2018	51288-348-1-II-18	Colaboración entre las partes para actividades académicas y científicas	No determinado	No determinado	6 años	01/03/18	01/03/24	Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna / Secretaría del Medio Ambiente, Edo. De México	Pública	Nacional	ESP. Ricardo Itzcoátl Maldonado Resendiz	Departamento de Etología Fauna Silvestre y animales de la laboratorio	MVZ. Aldo Soto	Vigente	



ANEXO 1.4

Anexo 1.4

Entrevistas a académicos de la FMVZ

Fecha	Medio	Reportero	Entrevistado	Tema
Enero	Animales de compañía	año16num190pag10	Dr. Alberto Tejeda	Desastres naturales, efectos y readaptación
Enero	Animales de compañía	año16num190pag18	Dr. Luis Fernando de Juan	Perros en la obra de Goya
08-ene	DGCS	Virginia Galván	Dr. Ricardo Cuetos	Premio Nacional de Sanidad Animal
10-ene	Canal 11	Maricarmen Berumen	Dr. Jesús Marín	Hospital de Especialidades para Pequeñas Especies
10-ene	Gaceta UNAM	Leticia Olvera	Dr. Jesús Marín	Toxoplasmosis
10-ene	Gaceta UNAM	Leticia Olvera	Dr. Itzcóatl Maldonado	Medicina en mascotas exóticas
11-ene	Gaceta UNAM	Leticia Olvera	Dr. Octavio Mejía	Pulgas
11-ene	Gaceta UNAM	Leticia Olvera	Dr. Francisco Suárez	Brucelosis
11-ene	Capital 21	Gustavo Reyes	Dr. Itzcóatl Maldonado	Generalidades Hospital de Fauna Silvestre
11-ene	El Universal	Shanat Núñez	Dra. Aurora Ramos	Comportamiento en delfines
12-ene	Gaceta UNAM	Leticia Olvera	Dr. Francisco Monroy	Pasteurización
12-ene	Gaceta UNAM	Leticia Olvera	Dr. Francisco Monroy	Tipos de leche en el mercado
12-ene	Conacyt	Ricardo Capilla	PMVZ Eduardo Nolasco	Vacuna contra viruela de los pavos
12-ene	Canal 11	Maricarmen Berumen	Dr. José Luis Velásquez	Hospital de Équidos
15-ene	Radio RED	Juan Castañeda	Dr. Moisés Heiblum	Afecta a los perros y gatos el convivir con los humanos?
15-ene	Proceso	Beatriz Pereira	Dra. María Rubio	Uso de clenbuterol
16-ene	Canal 11	Javier Solórzano	Dr. Ricardo Cuetos	Premio Nacional de Sanidad Animal
18-ene	Creadores Universitarios	David Lopezarce	Dr. Jesús Marín	Hospital de Especialidades para Pequeñas Especies
19-ene	Creadores Universitarios	David Lopezarce	PMVZ Eduardo Nolasco	Vacuna contra viruela de los pavos
19-ene	Capital 21	Gustavo Reyes	Dr. Itzcóatl Maldonado	Seguimiento a casos en el Hospital de Fauna Silvestre
22-ene	DGDC UNAM La Prensa	Claudia Juárez	Dra. Adriana Correa	Generalidades de apicultura
22-ene	Canal 11	Maricarmen Berumen	Dr. Itzcóatl Maldonado	Hospital de Fauna Silvestre
22-ene	Canal 11	Angélica Rivera	Dr. Francisco Monroy	Fauna nociva, efecto en salud pública
22-ene	Canal 11	Angélica Rivera	Dr. Itzcóatl Maldonado	Fauna nociva, daño al medio ambiente
23-ene	Reforma	Evelyn Cervantes	Dr. Alberto Tejeda	Pros y contras de la utilización de zapatos en a. De c.
23-ene	Canal 11	Maricarmen Berumen	Dr. Juan Carlos Morales	Seguimiento a casos en el Hospital de Aves



ANEXO 1.4

Fecha	Medio	Reportero	Entrevistado	Tema
23-ene	El Universal	Teresa Moreno	Dra. Claudia Edwards	Protectoras
24-ene	Canal 40	Montserrat Ortiz	Dra. Claudia Edwards	Robo de animales de compañía
24-ene	Canal 40	Montserrat Ortiz	Dr. Jesús Marín	Hospital de Especialidades para Pequeñas Especies
27-ene	Creadores Universitarios	Leonora Milán	Dr. Diana Pérez	Clínica Móvil para Pequeñas Especies
31-ene	Canal 11	Maricarmen Berumen	Dr. Jesús Marín	Seguimiento a casos del Hospital de Especialidades para Pequeñas Especies
Febrero	Animales de compañía	año16num191pag48	Dr. Itzcóatl Maldonado	Fauna Urbana
Febrero	Animales de compañía	año16num191pag52	Dra. Tamara Iturbe	La adopción de un gato, una gran responsabilidad
Febrero	Animales de compañía	año16num191pag56	Dr. Luis Fernando de Juan	Nibelungo: el fabuloso gato de la niebla
Febrero	Animales de compañía	año16num191pag64	MVZ Ana Suárez	Adopción
02-feb	Creadores Universitarios	David Lopezarce	Dr. Jesús Núñez	CEIEPO
06-feb	Creadores Universitarios	Leonora Milán	Dr. Jesús Núñez	Ovinocultura
06-feb	Canal 11	Maricarmen Berumen	Dr. Jesús Marín	Seguimiento a casos del Hospital de Especialidades para Pequeñas Especies
08-feb	Creadores Universitarios	David Lopezarce	Dr. Itzcóatl Maldonado	Hospital de Fauna Silvestre
08-feb	Capital 21	Gustavo Reyes	Dr. Joaquín Quiroz	Caso de oftalmología en el Hospital de especialidades para Pequeñas Especies
09-feb	Creadores Universitarios	David Lopezarce	Dr. Jesús Marín	Toxoplasmosis
09-feb	Proceso	Beatriz Pereira	Dr. Héctor Sumano	Clembuterol
10-feb	Creadores Universitarios	Leonora Milán	Dra. Paola Martínez	Conservación de fauna silvestre
16-feb	DGDC UNAM	Naxieli Castillo	Dra. Claudia Edwards	Animales en los desastres naturales
17-feb	Canal 11	Maricarmen Berumen	Dr. Juan Carlos Morales	Seguimiento a casos en el Hospital de Aves
20-feb	TV UNAM	Belén Guillén	PMVZ Eduardo Nolasco	Vacuna contra viruela de los pavos
20-feb	TV UNAM	Belén Guillén	M.C. Larisa Chávez	Museo de Patología
20-feb	Canal 11	Diálogos en confianza	Dr. Alberto Tejeda	Excentricidades en animales
21-feb	TV Azteca	Jorge Becerril	Dr. Jesús Marín	Hospital de Especialidades para Pequeñas Especies
21-feb	Gaceta Fac. Med.	Pamela Gómez	Dr. Eduardo Santurtun	Hospital de Équidos
21-feb	Canal 11	Maricarmen Berumen	Dr. Jesús Marín	Seguimiento a casos del Hospital de Especialidades para Pequeñas Especies
21-feb	DGCS Vicky	Mtro. Néstor Martínez	Virginia Galván	Fotos Miztli
22-feb	TV UNAM	Rita Hernández	Ernesto Fentanes	Fotos Miztli



ANEXO 1.4

Fecha	Medio	Reportero	Entrevistado	Tema
22-feb	Canal 11	Maricarmen Berumen	Dr. Alejandro Cervantes	Seguimiento a casos del Hospital de Especialidades para Pequeñas Especies
22-feb	Gaceta UNAM	Leonardo Frías	Dr. Francisco Suárez	Miztli
22-feb	Radio UNAM	Deyanira Moran	Dr. Francisco Suárez	Miztli
22-feb	El País	Eugenia Copel	MVZ Oscar Vargas	Miztli
23-feb	Canal 11	Maricarmen Berumen	Dr. Itzcóatl Maldonado	Seguimiento a casos en el Hospital de Fauna Silvestre
24-feb	Radio UNAM	Deyanira Morán	Dr. José Quintana	Producción de carne de pollo y huevo
26-feb	Canal 11	Maricarmen Berumen	Dr. Jesús Marín	Seguimiento a casos del Hospital de Especialidades para Pequeñas Especies
27-feb	Reforma	Tania Romero	Dr. Jesús Marín	Hospital de Especialidades para Pequeñas Especies
27-feb	Canal 11	Maricarmen Berumen	Dr. Alejandro Cervantes	Seguimiento a casos del Hospital de Especialidades para Pequeñas Especies
27-feb	Radio UNAM	Juana Inés Dehesa	Dr. Cintli Martínez	Toxoplasmosis
27-feb	Gaceta UNAM	Guadalupe Lugo	Dr. Francisco Suárez	Informe
28-feb	Canal 11	Maricarmen Berumen	Dr. Jesús Marín	Seguimiento a casos del Hospital de Especialidades para Pequeñas Especies
Marzo	Animales de compañía	año16num192pag12	MVZ Esp. Misael Vázquez	Sabes qué es la torsión gástrica?
Marzo	Animales de compañía	año16num192pag16	Dr. Octavio Mejía	Alimentación holística
Marzo	Animales de compañía	año16num192pag30	Dr. Luis Fernando de Juan	Los perros de Diego Rivera
Marzo	Animales de compañía	año16num192pag34	Dr. Octavio Mejía	Alergias al alimento
Marzo	Animales de compañía	año16num192pag38	Dra. Marta Beatriz Hdez.	Dietas y suplementos altos en calcio
Marzo	Animales de compañía	año16num192pag72	Dr. Jesús Marín	La importancia de la taurina en los gatos
01-mar	Canal 11	Maricarmen Berumen	Dr. Mariano Hernández	Seguimiento a casos en el Hospital para Équidos
06-mar	Gaceta UNAM	Guadalupe Lugo	Dr. Jesús Marín	Servicios del Hospital de Especialidades para Pequeñas Especies
06-mar	Canal 11	Maricarmen Berumen	Dr. Jesús Marín	Seguimiento a casos del Hospital de Especialidades para Pequeñas Especies
08-mar	Gaceta UNAM	Cristóbal López	Dra. Alicia Olivera	Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz
15-mar	TV Azteca	Juan Fco. Rocha	Dra. Claudia Edwards	Abandono de animales de compañía
15-mar	Capital 21	Andrés Solís	Dr. Alberto Tejeda	Adaptación de animales de compañía a departamentos chicos
15-mar	DGDU UNAM	Pablo Macedo	Carolina Munguía	Equipo representativo de Voleibol
16-mar	Gaceta UNAM	Leticia Olvera	Dr. Carlos Gutiérrez	Nutrición en perros y gatos
20-mar	DGDC UNAM La Prensa	Isabel Pérez	Dra. Claudia Edwards	Perros callejeros
20-mar	Gaceta UNAM	Leticia Olvera	Dr. Luis Corona Gochi	Nutrición en animales de producción



ANEXO 1.4

Fecha	Medio	Reportero	Entrevistado	Tema
23-mar	Diabetes, bienestar y salud	Olivia Rivas	Dr. Carlos Gutiérrez	Alimentos para perros y gatos
Abril	Animales de compañía	año16num193pag18	Dr. Alberto Tejeda	Obediencia, para que sirve y cual entrenamiento elegir
Abril	Animales de compañía	año16num193pag36	Dr. Luis Fernando de Juan	Los legendarios perros fu y el año chino del perro
Abril	Animales de compañía	año16num193pag64	Dr. Itzcóatl Maldonado	Una elección poco convencional
06-abr	Canal 11	Maricarmen Berumen	Dr. Alejandro Cervantes	Seguimiento a casos del Hospital Veterinario para Pequeñas Especies
11-abr	TV Azteca	Jorge Becerril	Dr. Jesús Marín	Zoonosis virales en animales de compañía
16-abr	DGDU UNAM	Michelle Ramírez	PMVZ Romina Díaz	Taekwandoín a Universiada Nacional
17-abr	TV UNAM	Rosa Brizuela	Diferentes locaciones	Grabación programa "Inventario"
17-abr	TV UNAM	Nadia Rodríguez	Dr. Mariano Hernández	Hospital de Équidos
18-abr	TV UNAM	Nadia Rodríguez	Dr. Rafael Ojeda	Importancia de los murciélagos en el ecosistema
18-abr	TV UNAM	Nadia Rodríguez	Dr. Ricardo Anguiano	Polinizadores
20-abr	Canal 11	Maricarmen Berumen	Diferentes locaciones	Grabación programa "Hospital veterinario"
23-abr	Gaceta UNAM	Leticia Olvera	Dr. Alejandro Rodríguez	Claudicación en caballos
26-abr	Agencia EFE	Zoilo Carrillo	Dr. Alberto Tejeda	Relación perro-humano
27-abr	Record	Yoselin Casto	Dr. Alberto Tejeda	Comportamiento canino
Mayo	Animales de compañía	año16num194pag24	Dr. Luis Fernando de Juan	Murillo, el pintor de los perros
Mayo	Animales de compañía	año16num194pag48	Dr. Itzcóatl Maldonado	Fauna invasora
02-may	Capital 21	Gustavo Reyes	Dr. Mariano Hernández	Hospital de Équidos
02-may	FCPyS	Víctor Yeo	Dra. Claudia Edwards	Comportamiento canino ante un secuestro
07-may	El Ciudadano	Patricia Zavala	Dra. Claudia Edwards	Perros abandonados y maltratados en la Ciudad de Mex
08-may	Canal 11	Maricarmen Berumen	Dr. Alejandro Cervantes	Seguimiento a casos del Hospital de Especialidades para Pequeñas Especies
08-may	El Universal	Teresa Moreno	Dr. Héctor Quiroz	Entrevista al Dr. Héctor Quiroz
08-may	DGCS UNAM	Guadalupe Díaz	Red Hospitalaria FMVZ	Imágenes Red Hospitalaria para video institucional UNAM
09-may	Canal 11	Maricarmen Berumen	Dr. Mariano Hernández	Seguimiento a casos en el Hospital para Équidos
14-may	Gaceta UNAM	Leticia Olvera	Dra. Tamara Iturbe	Anorexia en gatos
19-may	IMER	Eduardo Tenorio	Dra. Adriana Correa	Día mundial de la abeja
19-may	Capital 21	Gabriela Romero	Dra. Lizbeth Miranda	Cuales aves son indicadas para mascotas
21-may	Promo Estereo	MVZ Dulce Vázquez	Dr. Jesús Marín	Toxoplasmosis a mujeres embarazadas
22-may	TV Azteca	Itzel García	Dra. Adriana Correa	Situación de las abejas en zonas urbanas
28-may	Gaceta UNAM	Leticia Olvera	Dr. José Luis Velásquez	Casos clínicos en Baja California



ANEXO 1.4

Fecha	Medio	Reportero	Entrevistado	Tema
28-may	Agencia 7 24	Adriana Hernández	Dr. Jesús Marín	¿Por qué las personas no llevan a sus mascotas al veterinario?
28-may	Gaceta UNAM	Leticia Olvera	Dra. Maricruz Díaz	Clínica de Reproducción Equina
31-may	TV Azteca	Alicia Gutiérrez	Dra. Adriana Correa	¿Por qué las abejas mueren cuando pican?
Junio	Animales de compañía	año17num195pag10	Dr. Adrián Tinoco	Alimentación en perros
Junio	Animales de compañía	año17num195pag14	Dr. Carlos Gutiérrez	Que es la alimentación BARF
Junio	Animales de compañía	año17num195pag46	Dr. Octavio Mejía	Alergia a la picadura de pulga y a productos antipulgas
Junio	Animales de compañía	año17num195pag54	Dr. Luis Fernando de Juan	Edwin H. Landseer: pintor de perros
Junio	Animales de compañía	año17num195pag58	Dr. Luis Fernando de Juan	Calupoh: el perro lobo mexicano, heredero de una l.t.
Junio	Animales de compañía	año17num195pag88	Dr. Jesús Marín	Infecciones de oído por ácaros
Junio	Animales de compañía	año17num195pag104	Dr. René Silva	Síndrome de Wobbly
05-jun	Gaceta UNAM	Leticia Olvera	Dr. Rafael Paz	Clínica de Reproducción en Perros
06-jun	Capital 21	Gustavo Reyes	Dr. Itzcóatl Maldonado	Casos clínicos Hospital de Fauna Silvestre
08-jun	Agencia EFE	Diana Sigala	Dra. Ylenia Márquez	Zoonosis en perros y gatos
08-jun	Gaceta UNAM	Leticia Olvera	Dr. José Ramírez	Tumores en mamíferos marinos
11-jun	Siempre Animal	Andrea Ugarte	Dra. Adriana Correa	Importancia de las abejas para la economía y el medio ambiente
13-jun	Canal 11	Maricarmen Berumen	Dr. Jesús Núñez	CEIEPO
13-jun	Reforma	Frida Andrade	Dr. Mariano Hernández	¿Burro criollo, en peligro de extinción?
18-jun	Agencia EFE	Zoilo Carrillo	Dr. Carlos Gutiérrez	Alimentos humanizados
20-jun	TV UNAM	Nadia Rodríguez		Homenaje a la Dra. Aline Schunemann de Aluja
21-jun	TV Azteca	Alicia Gutiérrez	Dra. Patricia Negrete	Elaboración de quesos
25-jun	UNAM Global	Fabiola Méndez	Dr. Javier Gutiérrez	CEPIPSA
Julio	Animales de compañía	año17num196pag22	Dr. Alberto Tejeda	Conductas presentes en la ansiedad por separación
Julio	Animales de compañía	año17num196pag50	Dr. Itzcóatl Maldonado	Ajolote de Xochimilco
12-jul	Excelsior TV	Gabriela Tlaseca	Dr. Danilo Méndez	Impacto sobre la calidad de la carne el bienestar animal
19-jul	El Universal	Luis Domínguez	Dr. Carlos Vásquez	Generalidades de genética en animales
24-jul	Agencia EFE	Zoilo Carrillo	Dr. Alberto Tejeda	Machos que montan a otro machos
25-jul	Infovet, DGCS	Virginia Galván	Dr. Francisco Suárez	Reunión AVMA Norteamérica
26-jul	Gaceta UNAM	Leticia Olvera	Dr. Eduardo Santurtun	¿El burro esta en peligro de extinción?
26-jul	Publimetro digital	Jennifer Alcocer	Dr. Moisés Heiblum	No hay que tratar a las mascotas como humanos
27-jul	TV Azteca	Venga la alegría	Dr. Alberto Tejeda	Generalidades de etología
Agosto	Animales de compañía	año17num197pag34	Dr. Luis Fernando de Juan	Canícula: La pequeña perra que surca los cielos
Agosto	Animales de compañía	año17num197pag36	MVZ Brenda Romero	Cacomixtle norteño



ANEXO 1.4

Fecha	Medio	Reportero	Entrevistado	Tema
Agosto	Animales de compañía	año17num197pag52	Dra. Claudia Edwards	¿Es bueno que mi gato salga?
Agosto	Animales de compañía	año17num197pag64	MVZ Fernando Corona	Escorpión emperador
01-ago	Gaceta UNAM	Leticia Olvera	Dr. Mario Garduño	Virus en tilapia
06-ago	TV UNAM	Mireya Ímaz	Dr. Francisco Suárez	Jornada: La medicina veterinaria y el bienestar animal 2018
07-ago	Agencia EFE	Zoilo Carrillo	Dra. Adriana Correa	Extinción de las abejas
13-ago	TV Azteca	Gabriela Balderas	Dr. Itzcóatl Maldonado	Día del veterinario
14-ago	Creadores Universitarios	Víctor Valles	Dr. Alejandro Cervantes	Oncología
14-ago	Canal 11	Max Espejel	Dr. Mariano Hernández	Extinción de los burros
16-ago	DGCS UNAM	Leticia Olvera	Dr. José Quintana	Generalidades del huevo
16-ago	Descubriendo Ideas	Ana Laura Meza	Dra. Yazmín Alcalá	Galletas antiparasitarias
20-ago	Capital 21	Gustavo Reyes	MVZ Ernesto Fentanes	Jornada: La medicina veterinaria y el bienestar animal 2018
20-ago	Promo Estereo	Andrea Ugarte	Dr. Jesús Marín	Nomenclatura de colores en gatos
22-ago	Foro TV	Mario Villanueva	Dra. Claudia Edwards	Qué hacer con los animales de compañía en un sismo
23-ago	Radio UNAM	Deyanira Moran	Dr. José Quintana	Huevo
24-ago	Gaceta UNAM	Leticia Olvera	Dr. Juan Carlos Morales	Alpiste el loros
24-ago	Asamblea Legislativa TV	Salvador García	Dr. Francisco Galindo	Jornada y Ley General de Bienestar Animal
24-ago	Descubriendo Ideas	Ana Laura Meza	Dra. Yazmín Alcalá	Galletas antiparasitarias
24-ago	TVC Noticias	David Rodríguez	MVZ Ernesto Fentanes	Jornada: La medicina veterinaria y el bienestar animal
24-ago	Asamblea Legislativa TV	Elia Almanza	Dr. Alejandro Rodríguez	Jornada: La medicina veterinaria y el bienestar animal 2018
25-ago	Excelsior TV	Jorge González	MVZ Ernesto Fentanes	Jornada: La medicina veterinaria y el bienestar animal 2018
25-ago	21 Noticias	María José Valencia	Dr. Francisco Suárez	Jornada: La medicina veterinaria y el bienestar animal 2018
27-ago	Agencia EFE	Zoilo Carrillo	Dr. Oscar Rico	Especies extintas y funciones de ellas en el ecosistema
28-ago	El Universal	Teresa Moreno	Dr. Mariano Hernández	Caso yegua carretонера
28-ago	El Universal	Teresa Moreno	Dr. José Luis Velásquez	Caso yegua carretонера
29-ago	Canal 11	Lucia Vázquez	Dr. Alberto Tejeda	Caso de etología canina
31-ago	Los avicultores y su entorno		Dr. Néstor Ledesma	Secretaría de Planeación
Sep	Animales de compañía	año17num198pag4	Dr. Luis Fernando de Juan	Los perros mas bellos del mundo
Sep	Animales de compañía	año17num198pag40	Dr. Itzcóatl Maldonado	Águila y serpiente
Sep	Animales de compañía	año17num198pag52	Dr. Luis Fernando de Juan	Los gatos mas bellos del mundo
03-sep	Poder de la Judicatura	Emmanuel Saldaña	Dr. Francisco Galindo	Propuesta de Ley General de Bienestar Animal
03-sep	Poder de la Judicatura	Emmanuel Saldaña	Dr. José Luis Velásquez	Caso yegua carretонера



ANEXO 1.4

Fecha	Medio	Reportero	Entrevistado	Tema
10-sep	UNO Noticias	Alejandra Pardo	Dr. José Luis Velásquez	Caso yegua carretonera
10-sep	El Universal	Teresa Moreno	Dr. José Luis Velásquez	Caso yegua carretonera Seguimiento
10-sep	Promo Estereo	Andrea Ugarte	Dr. Carlos Gutiérrez	Nutrición en perros y gatos
10-sep	Descubriendo Ideas	Estrella Burgos	Dra. Yazmín Alcalá	Galletas antiparasitarias
12-sep	Gaceta UNAM	Diana Saavedra	Dr. Espíritu	Simuladores
18-sep	Gaceta UNAM	Leticia Olvera	Dra. Luz Ramírez	Oftalmología en pequeñas especies
20-sep	Ciudad TV 21.2	Pita Ojeda	Dra. Cristina Martínez	Perrhijos
21-sep	Gaceta UNAM	Laura Romero	Dr. Alberto Tejeda	Agresividad en perros
21-sep	Canal 11	Sache Rojas	Varios lugares	Locación
24-sep	Canal 11	Catalina Noriega	Dr. Ricardo Cuetos	Hormonas
25-sep	UNAM Global	Michel Olguín	Dra. Adriana Correa	Colapso de las colmenas
28-sep	UNAM Global	Francisco Medina	Dr. Carlos Gutiérrez	Dieta adecuada para tu perro
28-sep	Eje Central	Oscar Santillán	Dr. Itzcóatl Maldonado	Especies el riesgo
Octubre	Animales de compañía	año17num199pag5	Dra. Claudia Edwards	10 cuidados para perros de la tercera edad
Octubre	Animales de compañía	año17num199pag20	Dra. Ylenia Márquez	¿Fumas?
Octubre	Animales de compañía	año17num199pag56	Dr. Luis Fernando de Juan	Felinos silvestres como mascotas
Octubre	Animales de compañía	año17num199pag64	MVZ Paola Cervantes	Cuidados para los roedores viejitos
03-oct	UNAM Global	Michel Olguín	Dr. Itzcóatl Maldonado	Hospital de Especialidades en Fauna Silvestre
03-oct	Agencia EFE	Zoilo Carrillo	Dr. Fernando Gual	Animales en extinción y conservación
04-oct	DGCS UNAM	Varios	Dr. Ojeda y Mtro. Anguiano	Conferencia de prensa Polinizadores
	Gaceta UNAM	Patricia López		
	Milenio	Francisco Mejía		
	TV Azteca	Rubén Mendoza		
	Canal 11	Araceli Aranday		
	Telesur	Miguel A. Boizo		
	Multimedios Canal 6.1	Julián Vargas		
	Expansión	Ariadna Ortega		
04-oct	Radio UNAM	Deyanira Moran	Dra. Adriana Correa	Abejas polinizadoras
04-oct	Milenio TV (en vivo)	Tania Díaz	Dr. Rafael Ojeda	Polinizadores
04-oct	Multimedios Canal 6.1	Julián Vargas	Dr. Ricardo Anguiano	Abejas polinizadoras
04-oct	Milenio	Francisco Mejía	Dr. Ricardo Anguiano	Abejas polinizadoras
05-oct	Milenio	Francisco Mejía	Dr. Ojeda y Mtro. Anguiano	Polinizadores



ANEXO 1.4

Fecha	Medio	Reportero	Entrevistado	Tema
05-oct	Enfoque Noticias	Mario González	Dr. Rafael Ojeda	Polinizadores
08-oct	Capital 21	Gustavo Reyes	Dra. Ylenia Márquez	Torsión gástrica en perros
08-oct	Promo Estereo	Andrea Ugarte	Dr. Jesús Marín	Uso de redes sociales para crear mala fama a MVZ
10-oct	TV Azteca	Mónica Castañeda	Dra. Gabriela Constantino	Daño a mascotas por tratarlas como humanos
10-oct	Agencia EFE	Martha Mejía	Dr. Arturo Rivera	Lobo gris mexicano
11-oct	UNAM Global	Roberto Torres	Dra. Yazmín Alcalá	Galleta antiparasitaria
11-oct	UNAM Global	Roberto Torres	Dr. José Quintana	Mitos y generalidades del huevo
12-oct	Milenio TV	Fanny Miranda	Dra. Adriana Correa	Abejas polinizadoras
12-oct	Voces Urbanas Mx	Manuel Díaz	Dra. Adriana Correa	Abejas polinizadoras
25-oct	Canal 11	Cristina Pacheco	Dr. Juan Carlos Morales	Hospital de Aves
26-oct	UNAM Global	Roberto Torres	Dr. Juan Pérez Espíritu	Simuladores mecatrónicos
26-oct	Creadores Universitarios	Víctor Valles	Dr. Juan Pérez Espíritu	Simuladores mecatrónicos
26-oct	FCPyS	Juan Pablo Espíndola	Dra. Adriana Correa	Abejas polinizadoras
30-oct	Creadores Universitarios	David Lopezarce	Dra. Luz Ramírez	Oftalmología en pequeñas especies
Nov	Animales de compañía	año17num200pag5	Dra. Claudia Edwards	Lo que debes saber sobre regalar animales en navidad
Nov	Animales de compañía	año17num200pag10	Dra. Martha Hernández	5 Básicos para el cambio de clima
Nov	Animales de compañía	año17num200pag14	Dr. Luis Fernando de Juan	Los animales y el Niño Jesús
05-nov	Radio UNAM	Saúl Rodríguez	Dra. Georgina Hernández	Orientación Vocacional
05-nov	Promo Estereo	Andrea Ugarte	Dr. Jesús Marín	Esterilización
05-nov	TV Azteca	Alicia Gutiérrez	Dra. Claudia Edwards	¿Por que los gatos le tienen miedo a los pepinos?
07-nov	DGDC	María Luisa Santillán	Dr. Alberto Tejeda	Coprofagia
07-nov	Canal 21.2	Pita Ojeda	Dra. Cristina Martínez	Socialización en perros
07-nov	DGDC	María Luisa Santillán	Dra. Yazmín Alcalá	Zoonosis
08-nov	Canal 21.2	Pita Ojeda	Dra. Pilar Castañeda	Pollo y huevo
09-nov	FCPyS	Yoselin Pérez	Dra. Adriana Correa	Polinizadores
12-nov	Radio UNAM	Saúl Rodríguez	Lic. Nancy Olvera	Programa Institucional de Tutoría
13-nov	Reforma	Ángela Méndez	Dra. Ylenia Márquez	Viajar con animales de compañía
13-nov	DGCS UNAM		FMVZ	Ceremonia de acreditación ante AVMA
14-nov	DGCS UNAM	Juan Antonio López	Red Hospitalaria FMVZ	Toma de fotografías
16-nov	Imagen TV	Diana Jiménez	Dra. María Eugenia Cervantes	Galletas antiparasitarias
22-nov	Televisa	Juan José Alvarado	Dra. Cristina Martínez	Perros detectores de enfermedades



ANEXO 1.4

Fecha	Medio	Reportero	Entrevistado	Tema
22-nov	DGDU UNAM	Pablo Macedo	PMVZ Marco Zúñiga	Capitán Pumas CU 2019
26-nov	DGCS UNAM	Omar Hernández	PMVZ Marco Zúñiga	Capitán Pumas CU 2019
27-nov	DGAS UNAM	MVZ José Mancilla	Dra. Adriana Correa	Situación actual de las abejas



ANEXO 1.5

Anexo 1.5

Comunicación de la FMVZ 2018

Gaceta UNAM 2018

Fecha	Tema	Entrevistado	Reportera/o	Medio	Enlace
27-feb	Informe de Labores	Francisco Suárez	Guadalupe Lugo	Gaceta UNAM	http://acervo.gaceta.unam.mx/slider/2018-03-01/
08-mar	Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz	Dra. Alicia Olivera	Cristóbal López	Gaceta UNAM	http://acervo.gaceta.unam.mx/slider/2018-03-12/
12-sep	Simuladores mecatrónicos	Juan Pérez Espíritu	Diana Saavedra	Gaceta UNAM	http://www.gaceta.unam.mx/potencia-la-universidad-la-formacion-de-veterinarios/
25-sep	Colapso de las colmenas	Dra. Adriana Correa	Michell Olguín	UNAM Global	http://acervo.gaceta.unam.mx/slider/2018-10-01/
13-nov	Acreditación AVMA			Gaceta UNAM	http://www.gaceta.unam.mx/medicina-veterinaria-entre-las-mejores-del-mundo/
26-nov	Capitán Pumas CU 2019	Marco Zúñiga	Omar Hernández	Gaceta UNAM	http://www.gaceta.unam.mx/marco-zuniga-un-capitan-con-amor-por-la-fauna/

Boletines DGCS 2018

Fecha	Tema	Entrevistado	Reportera/o	Medio	Enlace
10-ene	Toxoplasmosis	Jesús Marín	Leticia Olvera	DGCS UNAM	http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2018_047.html
10-ene	Medicina en mascotas exóticas	Itzcóatl Maldonado	Leticia Olvera	DGCS UNAM	http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2018_434.html
12-ene	Pasteurización	Francisco Monroy	Leticia Olvera	DGCS UNAM	http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2018_062.html
14-may	Anorexia en gatos	Tamara Iturbe	Leticia Olvera	DGCS UNAM	http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2018_419bis.html
16-ago	Generalidades del Huevo	José Quintana	Leticia Olvera	DGCS UNAM	http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2018_507.html
12-sep	Simuladores mecatrónicos	Juan Pérez Espíritu	Diana Saavedra	DGCS UNAM	http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2018_606.html
18-sep	Oftalmología en pequeñas especies	Luz Ramírez	Leticia Olvera	DGCS UNAM	http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2018_667.html
4-oct	Conferencia de prensa sobre polinizadores	Rafael Ojeda y Ricardo Anguiano	Varios	DGCS UNAM	http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2018_638.html
13-nov	Acreditación AVMA			DGCS UNAM	http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2018_758.html



ANEXO 1.5

Videos en la plataforma de UNAM Global

Fecha	Tema	Entrevistado	Reportera/o	Enlace
25-jun	CEPIPSA	Javier Gutiérrez	Fabiola Méndez	http://www.unamglobal.unam.mx/?p=43972
25-sep	Colapso de las colmenas	Adriana Correa	Michel Olguín	http://www.unamglobal.unam.mx/?p=49080
28-sep	Dieta adecuada para tu perro	Carlos Gutiérrez	Francisco Medina	http://www.unamglobal.unam.mx/?p=48992
11-oct	Galleta antiparasitaria	Yazmín Alcalá	Roberto Torres	http://www.unamglobal.unam.mx/?p=51184
11-oct	Mitos y generalidades del huevo	José Quintana	Roberto Torres	http://www.unamglobal.unam.mx/?p=50857

Enlaces de los programas de Hospital Veterinario de Canal Once

Programa	Link
1	https://www.youtube.com/watch?v=1KenZ1IJPCY
2	https://www.youtube.com/watch?v=xF1LRhDVIf0
3	https://www.youtube.com/watch?v=U1z5PSIdng
4	https://www.youtube.com/watch?v=k-Ujf8SfRd0
5	https://www.youtube.com/watch?v=Cynt2EF7rn8
6	https://www.youtube.com/watch?v=QD1pD6kdwss
7	https://www.youtube.com/watch?v=nTVlyb7iEFU
8	https://www.youtube.com/watch?v=yrLrsATqyPI
9	https://www.youtube.com/watch?v=xJ6sGiV1Orl
10	https://www.youtube.com/watch?v=P6iaxu60lJg
11	https://www.youtube.com/watch?v=JH9tbn4-0_g
12	https://www.youtube.com/watch?v=5lQPB6Y2u98
13	https://www.youtube.com/watch?v=gnWoro0BQWc



ANEXO 1.6

Anexo 1.6

Redes Sociales FMVZ

2018

Facebook

Año	Seguidores	Likes
2017	47,895	47,756
2018	69,541	68,865
Incremento en el año	21,646	21,109

Twitter

Año	Seguidores	Likes	Tweets
2017	8,742		
2018	11,100	2,358	2,038

Instagram

Año	Seguidores	Likes	Publicaciones
2017	1,421		
2018	4,376	2,955	396



ANEXO 1.1

Anexo 1.7

Cápsulas difundidas en redes sociales

Tema	Ponente	Link
Diabetes en perros y gatos	Joaquín Aguilar	https://www.facebook.com/FMVZ.UNAM.Oficial/videos/316792368928061/
Día mundial de la Lucha contra el Cáncer de Mama	Alejandro Cervantes	https://www.facebook.com/FMVZ.UNAM.Oficial/videos/466136993793348/
INCUVET FMVZ	José Luis Tinoco	https://www.facebook.com/FMVZ.UNAM.Oficial/videos/1907407416022810/
Nutrición en perros	Carlos Gutiérrez	https://www.facebook.com/FMVZ.UNAM.Oficial/videos/270038293720172/
Conferencia del huevo	José Quintana	https://www.facebook.com/FMVZ.UNAM.Oficial/videos/357412521463790/
Golpe de calor	Ylenia Márquez	https://www.facebook.com/FMVZ.UNAM.Oficial/videos/1818649031507833/
Nutrición en gatos	Jesús Marín	https://www.facebook.com/FMVZ.UNAM.Oficial/videos/1816354425070627/
Día Mundial de la Salud	Francisco Monroy	https://www.facebook.com/FMVZ.UNAM.Oficial/videos/1763230077049729/
Día Mundial de la Tuberculosis	José Ángel Gutiérrez	https://www.facebook.com/FMVZ.UNAM.Oficial/videos/1748808441825226/
Día Mundial de la Vida Silvestre	Itzcóatl Maldonado	https://www.facebook.com/FMVZ.UNAM.Oficial/videos/1724577550914982/
Día Mundial de la Esterilización Animal	Jesús Marín	https://www.facebook.com/FMVZ.UNAM.Oficial/videos/1720751461297591/
Día Mundial de la Lucha contra el Cáncer	Alejandro Cervantes	https://www.facebook.com/FMVZ.UNAM.Oficial/videos/1695844940454910/



ANEXO 2.1

Anexo 2.1

Pláticas de orientación vocacional en bachilleratos de la UNAM

Plantel	Conferencista	Pláticas	Asistentes
Preparatoria 5 "José Vasconcelos"	Miguel Ángel Martínez Castillo	1	35
Preparatoria 6 "Antonio Caso"	Luis Corona Gochi Ina Ramírez Miranda	2	180
Preparatoria 7 "Ezequiel A Chávez"	Rosa Helia Vite Pedroza Itzel Escobedo Álvarez	2	127
CCH - Vallejo	Itzel Escobedo Álvarez	2	101
CCH - Sur	Miguel Ángel Martínez Castillo	1	50



ANEXO 2.2

Anexo 2.2

Pláticas de inducción a los alumnos del primer semestre
de la licenciatura

FECHAS	ÁREA	PONENTE
25 Agosto y 10 de Septiembre 520 asistentes	Clínica y producción	Eduardo Posadas Manzano
	Extensión	Ángel Pulido Albores
	Una salud	Francisco Monroy López
	El MVZ en la industria	Carlos Gutiérrez Olvera



ANEXO 2.3

Anexo 2.3

Visitas guiadas a la FMVZ

Plantel	Fecha	Participantes
Licenciatura Ingeniero Agrónomo Zootecnista. Centro de Estudios Profesionales, Iguala Guerrero.	21 de marzo	33
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. UPAEP, Puebla.	13 de abril	40
Licenciatura de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Autónoma de Tlaxcala.	25 de abril	36
Licenciatura de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Popular Autónoma de Veracruz	18 de agosto	8
Asignatura de Zootecnia Canina y Felina, Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad de la Salle Bajío, Campus Campestre, León Guanajuato.	16 de noviembre	120
Total		237

ANEXO 2.4

Anexo 2.4

Enseñanza del Inglés

Alumnos inscritos en la sala de auto-acceso	Alumnos Inscritos en Cursos Extracurriculares	Número de Cursos Extracurriculares
Semestre 2018-2: 295 Alumnos Semestre 2019-1: 233 Alumnos	Semestre 2018-2: 90 Alumnos Semestre 2019-1: 153 Alumnos	Semestre 2018-2: 9 cursos Semestre 2019-1: 13 cursos

Tipo de cursos:

- Inglés comunicativo de 4 habilidades (hablar, leer escribir, escuchar).
- Habilidades específicas (Taller de Conversación, Curso de Redacción de Textos Científicos en Inglés)

Semestre 2018-2	Semestre 2019-1
<p>Inglés Comunicativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nivel 1 (Dos grupos) ■ Nivel 2 (Un grupo) ■ Nivel 3 (Un grupo) ■ Nivel 4 (Un grupo) ■ Nivel 6 (Un grupo) <p>Nivel Avanzado (Un grupo)</p> <p>Inglés por Habilidades Específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Taller de Conversación y gramática Remedial (Un grupo) ■ Club de Conversación (Un grupo) 	<p>Inglés Comunicativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nivel 1 (Cuatro grupos) ■ Nivel 2 (Dos grupos) ■ Nivel 3 (Dos grupos) ■ Nivel 4 (Un grupo) ■ Nivel 6 (Un grupo) <p>Inglés por Habilidades Específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Taller de Conversación y gramática remedial (un grupo) ■ Club de Conversación (Un grupo) ■ Curso de Redacción de Textos Científicos en Inglés Nivel I (Un grupo)

ANEXO 2.5

Anexo 2.5

Asignaturas prácticas evaluadas durante 2018

CLAVE	ASIGNATURAS
1925	Administración de empresas
721	Administración de empresas porcinas
722	Avicultura deportiva y de ornato
723	Avicultura Productiva Alternativa
724	Cirugía
725	Cirugía y anestesia en équidos
726	Clínica de aves de compañía
715	Clínica de los bovinos I
727	Clínica de los bovinos II
1927	Desarrollo rural
716	Fauna silvestre
729	Imagenología en équidos
1924	Inocuidad y calidad de los alimentos de origen animal.
730	Medicina de animales de experimentación
731	Medicina de fauna silvestre
732	Medicina de gatos
733	Medicina de perros
707	Medicina de perros y gatos
1926	Medicina preventiva y salud pública veterinaria
718	Medicina y zootecnia acuícola
717	Medicina y zootecnia apícola I
734	Medicina y zootecnia apícola II
708	Medicina y zootecnia avícola I
735	Medicina y zootecnia avícola II
709	Medicina y zootecnia caprina I
736	Medicina y zootecnia caprina II
719	Medicina y zootecnia cunícola I
737	Medicina y zootecnia cunícola II
720	Medicina y zootecnia de animales de laboratorio
738	Medicina y zootecnia de crustáceos
739	Medicina y zootecnia de peces de agua dulce
710	Medicina y zootecnia ovina I
740	Medicina Y Zootecnia Ovina II
711	Medicina Y Zootecnia Para Équidos I
741	Medicina Y Zootecnia Para Équidos II
712	Medicina y zootecnia porcina I
742	Medicina y zootecnia porcina II
751	Producción de leche en el trópico
744	Profundización en alimentos y alimentación
745	Profundización en patología



ANEXO 2.5

CLAVE	ASIGNATURAS
746	Profundización en patología clínica
747	Profundización en producción y aprovechamiento de forrajes
748	Practica de profundización en reproducción animal (reproducción equina)
748	Practica de profundización en reproducción animal (manejo reproductivo en bovinos lecheros)
748	Practica de profundización en reproducción animal (manejo reproductivo de bovinos en el altiplano)
748	Practica de profundización en reproducción animal (manejo reproductivo en fauna silvestre en cautiverio)
748	Profundización en reproducción animal (inseminación artificial bovinos lecheros)
748	Profundización en reproducción animal (inseminación artificial del altiplano)
748	Profundización en reproducción animal (inseminación artificial del trópico)
748	Profundización en reproducción animal (pequeños rumiantes)
748	Practica de profundización en reproducción animal (manejo reproductivo de caninos)
749	Radiología diagnostica en perros y gatos
750	Reproducción del cerdo
728	T. S. de acuicultura: reptiles anfibios y mamíferos acuáticos.
728	Practica de temas selectos de acuicultura (reproducción controlada en los organismos acuáticos (peces y crustáceos)
754	T. S. de medicina y salud animal (biotecnología microbiana)
754	T. S. de medicina y salud animal (etología clínica)
754	T. S. de medicina y salud animal (introducción a la industria químico farmacéutica veterinaria)
754	T. S. de medicina y salud animal (nutrición de animales de compañía no convencionales)
754	T. S. de medicina y salud animal (nutrición y alimentación de perros y gatos)
754	T. S. de medicina y salud animal (reproducción del macho)
755	T. S. de producción y economía pecuaria (participación del hombre y la mujer en el sector rural)
743	T. S. de profundización disciplinaria (alimentación de bovinos)
743	T. S. de profundización disciplinaria (alimentación de pequeños rumiantes)
743	T. S. de profundización disciplinaria (bacteriología diagnostica de los animales domésticos)
743	T. S. de profundización disciplinaria (inocuidad de los productos de la pesca)
743	T. S. de profundización disciplinaria (medicina de fauna silvestre en cautiverio)
743	T. S. de profundización disciplinaria (virología veterinaria)
756	T. S. de protección del ambiente y cuidado de los ecosistemas (bienestar animales)
756	T. S. de protección del ambiente y cuidado de los ecosistemas (impacto ambiental de las empresas pecuarias)
757	T. S. de salud pública: medicina de la conservación y ecología de enfermedades
757	T. S. de salud pública: normalización y acreditación relacionada a la MVZ



ANEXO 2.5

CLAVE	ASIGNATURAS
757	T. S. de salud pública: prevención y control de zoonosis de interés en salud pública en México
713	Zootecnia de bovinos productores de carne I
758	Zootecnia de bovinos productores de carne II
714	Zootecnia de bovinos productores de leche
759	Zootecnia de fauna silvestre



ANEXO 2.6

Anexo 2.6

Evaluación de la práctica

**SELECCIONA LA RESPUESTA QUE MEJOR SE AJUSTE A TU OPINIÓN.
RECUERDA QUE TU EVALUACIÓN ES ANÓNIMA ¡GRACIAS!**

El profesor o responsable se presentaba puntualmente a las prácticas:

- Nunca
- Pocas veces
- Frecuentemente
- La mayoría de las veces
- Siempre

Las prácticas estuvieron supervisadas por personal capacitado en el área:

- Nunca
- Pocas veces
- Frecuentemente
- La mayoría de las veces
- Siempre

El profesor informó oportunamente sobre la programación de las actividades y los criterios de evaluación:

- Nunca
- Pocas veces
- Frecuentemente
- La mayoría de las veces
- Siempre

El profesor demostró dominio del contenido de la práctica:

- Nunca
- Pocas veces
- Frecuentemente
- La mayoría de las veces
- Siempre

El profesor logró transmitir con claridad las habilidades prácticas a desarrollar:

- Nunca
- Pocas veces
- Frecuentemente
- La mayoría de las veces
- Siempre

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

- Nunca
- Pocas veces
- Frecuentemente
- La mayoría de las veces
- Siempre



ANEXO 2.6

El profesor mostró trato respetuoso y equitativo para todos los alumnos del grupo:

Nunca
Pocas veces
Frecuentemente
La mayoría de las veces
Siempre

Hubo disponibilidad de eventos clínicos y zootécnicos suficientes para el desarrollo de la práctica:

Nunca
Pocas veces
Frecuentemente
La mayoría de las veces
Siempre

Las instalaciones en las que se desarrolló la práctica te permitieron cumplir con las actividades programadas:

Nunca
Pocas veces
Frecuentemente
La mayoría de las veces
Siempre

Qué porcentaje de las actividades establecidas en la bitácora se cubrieron:

20%
40%
60%
80%
100%

La evaluación se basó en lo enseñado en la práctica:

Nunca
Pocas veces
Frecuentemente
La mayoría de las veces
Siempre

El responsable de la práctica te firmó la bitácora de prácticas.

Si No Algunas veces

El responsable de la práctica te firmó la lista de actividades.

Si No Algunas veces

La práctica, en general te pareció:

Mala
Deficiente
Regular
Buena
Excelente



ANEXO 2.6

¿Qué tan satisfecho estás con los conocimientos y habilidades adquiridos durante la asignatura práctica?

- 20%
- 40%
- 60%
- 80%
- 100%

OBSERVACIONES Y COMENTARIOS:



ANEXO 2.7

Anexo 2.7

Alumnos titulados de licenciatura en las diferentes modalidades
2018

Alumnos Titulados por Trabajo Profesional Nacional

Nº	Alumno	Asesor
1	Hernández Ramírez Aline	Anaya Santillán María Grisel
2	Cornejo Araoz Roberto Angel	Soberanis Ramos Orbelín
3	Luna Ríos Wendy Angelica María	Maldonado Reséndiz Ricardo Itzcoatl
4	Hernández Juárez José Manuel	Salas Garrido Carlos Gerardo
5	Jiménez Dávila María del Carmen	Cruz Mendoza Irene
6	Chacón Castellanos Alejandra	Méndez Bernal Adriana
7	Eslava Delgado Mariana	Pérez Gallardo Norma Silvia
8	Mora Gutiérrez Carlos Guillermo	Arriaga Avilés Yazmín Ivonne
9	Velázquez Peña Martha Patricia	García Hernández Ángel
10	Sánchez Guzmán Julio Cesar	Castañeda Cervantes Enrique
11	Trejo Torres Iván	Quiroz Martínez Martínez Miguel Ángel
12	Cordero Montoya Martin	Alonso Díaz Miguel Ángel
13	García Téllez María Fernanda	Arvizu Tovar Laura Olivia
14	Artozqui Villanueva Alejandra	Gutiérrez Molotla Javier
15	Zarate Mendoza Julieta	Galván Pérez María del Rosario E
16	Trejo Sánchez Gabriela	Haro Tirado Mario Enrique
17	Zanatta López Rosario	Solis Jaquez Roberto
18	Zavala Lojero Eduardo Antonio	Juárez Rodríguez Iván
19	Spindola Carrillo María Angelica	Castro Flores Liliana
20	Barrera Villavicencio Manuel	Saharrea Medina Adriana
21	Trejo Navarrete José Pablo	Romero Callejas Evangelina
22	Macías Pérez Sayra Jocelyn	Bailón Blanco Alejandro
23	Zamora Martínez Marco Angel	Trujillo García Abel Manuel
24	García Ponce Perla Ariadna	Arroyo Manzanilla Tania Edith
25	Parra Marrero Abel	Bobadilla Hernández Agustín Roberto
26	Mejía Barrio Araceli	Czaplewski Cicero Ricardo Walter
27	Arias del Toro Eva Alicia Alejandra	Cabrera Domínguez Eduardo Martín
28	Lugo Ortega Dulce Melanie	Boeta Acosta Ana Myriam
29	Capuchino Hernández Mariana	Núñez Ochoa Luis
30	Estrada Vicente Maribel Dessiree	Boeta Acosta Ana Myriam
31	Schrader Luna Daniel	Izquierdo Uribe Martha Patricia
32	Aburto Álvarez Marcos Fabian	Jiménez Yedra Alejandro
33	Madrigal Islas Genessis Gabriela	Galindo Rodríguez Leticia
34	Escamilla González María Fernanda	Galindo Rodríguez Leticia
35	Gómez Gómez Rafael	Boeta Acosta Ana Myriam
36	Belmonte González Teresa	Mejía Ponce Octavio
37	Ortega Jiménez Coatlicue Hioso Tiani	Juárez Estrada Marco Antonio



ANEXO 2.7

Nº	Alumno	Asesor
38	Peña Pérez Diana América	Campos Guerrero Luis Miguel
39	Miranda Tapia Verónica	Rivera Ramírez Liliana
40	Arriaga Osnaya Tania Vanessa	Constantino Corzo Gabriela de Jesús
41	López Rosillo Karen Anahí	Ramos Garduño Liliana Aurora
42	Pineda Serrano Claudia	Martínez Bárcenas Jesús Enrique
43	Vázquez Estrada Joel Omar	Rosales Ortega José Carlos
44	Arzate Pérez Dulci Armonía Isabel	Ramírez Díaz María De Guadalupe
45	Curiel Adaya Raquel	Arias Cisneros María de Lourdes
46	Gómez Quezada Brenda Amparo	Castro Mendoza Isidro
47	Mondragón Pérez Mónica Susana	Olea Pérez Rafael
48	Amador Cruz Karla Gisele	Espinosa Montaña Laura Guadalupe
49	Velasco Montes de Oca Juan Pablo	Romero Romero Laura Patricia
50	Herrera Roldan Iván Adrián	Reyes Delgado Fausto
51	García Castillo Nidia Jazmín	Hernández Arriaga Ricardo
52	Jiménez Ríos Marcos	Ramírez Hernández Gerardo
53	Díaz Andrés Miguel Eduardo	Jiménez Yedra Alejandro
54	Cruz López Sandra	Galván Pérez María del Rosario E
55	Pichardo Díaz Rocío Mercedes	García Gómez Fernando Yahir
56	Ramírez García Adriana Carolina	Espinosa Hernández Susana
57	Fragoso Román Sandra Angelica	Galindo Rodríguez Leticia
58	López Rojas Bruno Aarón	Quintana López José Antonio
59	Montiel López Alan Vladimir	Arvizu Tovar Laura Olivia
60	Robles González Asahel Alejandro	Muñoz Córdova German
61	García Villa Itzel Jacqueline	Arriaga Avilés Yazmín Ivonne
62	Jaramillo Maqueda Daniel	Soberanis Ramos Orbelín
63	Balam Villarreal Wendy Leticia	Rubio Gutiérrez Ivette
64	Ramírez Morales Leobardo	Cruz Lazo Cristino
65	Ramírez Reyes María de los Ángeles	Pérez Ramírez Hugo
66	Muñoz Don Juan Yarely Sherel	Lima Melo Araceli
67	Salazar Bautista Abel Antonio	Ramírez Miranda Ina
68	Hernández Mendoza Dionicio	López Ramírez Ángel
69	Carrera Galindo Miguel Angel	Sandoval Zarate José Antonio
70	Reyes Carreón Alan Eduardo	Anguiano Baez Ricardo
71	Ramírez González Brenda Elizabet	Ramírez Miranda Ina
72	Ulloa Ortiz Angélica Yazmin	Katrib Mir Riad
73	Cruz Pérez Miriam Lizbeth	Arvizu Tovar Laura Olivia
74	Chávez Pérez Dulce Katherine	Jiménez Yedra Alejandro
75	Mendoza Vidal Alejandra	Gual Sill Fernando
76	Fernández Canseco Ximena	Juan Guzmán Luis Fernando de
77	Montero Espinosa Leopoldo	Aguilar Bobadilla Joaquín
78	Núñez Popoca Ricardo Everardo	Castillo Gallegos Epigmenio
79	Torres Ortiz Tatiana Arisai	Dened Camacho Morfin
80	Zaragoza Hernández Gabriela	Ramírez Reyes Jesús
81	Vargas Márquez Giselle	Ramírez Miranda Ina
82	Hernández Catalán Diego	Martínez Bárcenas Jesús Enrique



ANEXO 2.7

Nº	Alumno	Asesor
83	García López Samantha Araceli	Guadarrama Olhovich Marina Guadalupe
84	Palafox Cornejo Daira	Sandoval Zarate José Antonio
85	Meléndez Pérez Vivian	Guadarrama Olhovich Marina Guadalupe
86	Mejía Coyote Rafael	Angeles Campos Sergio Carlos
87	Campos Carreón Juan Carlos	Rodríguez Viniegra Sofía Alicia
88	Manzano Núñez Carolina Araceli	Gris Valle Angélica Genoveva
89	González Montiel Ricardo Jair	Galván Pérez María del Rosario E
90	Ingalls Velázquez Rosa Eugenia	Arvizu Tovar Laura Olivia
91	Cruz Ramírez Fedro Amaury	Lombardero Goldaracena José Germán
92	Ocampo Martínez María Fernanda	Anguiano Baez Ricardo
93	Zamarripa Bautista Juan Manuel	Núñez Ochoa Luis
94	Blanco Pérez Anaíd	López García Yasmín Esperanza
95	Hernández López Stephanie	Trujillo García Abel Manuel
96	López Martínez Maribel Esperanza	Trujillo García Abel Manuel
97	Guzmán Buendía Gabriela Yatziri	Sánchez Godoy Félix Domingo
98	Cacheux Barrón Eurídice	Ramírez Díaz María De Guadalupe
99	Vázquez Hernández Gloria Demi	Escorcia Martínez Socorro Magdalena
100	Flores Villegas Brenda	Ayala Torres Juan Ramón
101	Serrano Estrada Andrea	Oropeza Almazán Marco Antonio
102	Estudillo Madrigal Guillermo	Salgado Esparza Brenda
103	Rodríguez Escutia Héctor	Esquivel Lacroix Carlos Fernando
104	Rivera Pérez Aurora	López Navarro Luz Gabriela
105	Pérez Delgado María de la Luz	Domínguez Hernández Yesmín María
106	Beltrán Chávez Miguel Angel	Suárez Groult Rodrigo Alonso
107	Cortes Ramos Itzel Amayrani	Rodríguez Monterde Alejandro
108	Miranda Sáenz Aida Nicthe	Sánchez Gómez José Ignacio
109	Luna Moreno José Uriel	Carreón Nápoles Rosalba
110	López Antolínez Fernando	Cerbón Gutiérrez José Luis
111	González Ortiz Jorge	Calderón Villa Ramiro
112	Pantoja Garduño Gabriela	Gaspar Sánchez Delia
113	Sánchez Olguín Hugo	Márquez Peña Ylenia del Carmen
114	González Reyes Laura	Sánchez López Ángel Iván
115	Martínez Hernández Lilia Valeria	García Sánchez Juvencio
116	Milo Rocha Gerardo Eduardo	Núñez Espinosa José Fernando
117	López Flores Evelyn Aditi	Soberanis Ramos Orbelín
118	Gutiérrez Vera José Alberto	García Hernández Ángel
119	Chino Mendoza Luis Daniel	Ramírez Miranda Ina
120	Rodríguez Ramírez Cirila Azucena	Romero López José Antonio
121	Ruiz Vázquez Yabat Arael	Núñez Hernández Enrique
122	Cortes Fernández Itzel	Gaspar Sánchez Delia
123	Barrón Velasco Pablo Nicolas	Anaya Santillán María Grisel
124	Ávila Garcés Giovanna Yael	Páramo Ramírez Rosa María de Gpe
125	Arteaga Lara Arely	Méndez Aguilar Rosa Elena
126	Juárez Lucio Omar	Vite Pedroza Rosa Helia
127	Ramírez Rojas María Abril	Quiroz Rocha Gerardo Federico



ANEXO 2.7

Nº	Alumno	Asesor
128	Gutiérrez Espinosa Lorena	Posadas Manzano Eduardo
129	Reyes Ramos María Elena	Benítez Sánchez Sergio
130	Muñoz Marín Sara Atzin	Arriaga Avilés Yazmín Ivonne
131	Martínez Vázquez Alejandro	Hidalgo y Terán Serralde Fernando Raúl R
132	Álvarez Castro Laura Elizabeth	Mejía Ponce Octavio
133	Bazaldua Silva David	Rodríguez García Juan Antonio
134	Mena Rivera Mayra Ivonne	Figueroa Castillo Juan Antonio
135	Santiago Martínez Matías	Trujillo García Abel Manuel
136	Barajas Ramírez Daniela	Olivera Ayub Alicia Elena
137	Solis Cadena Alejandra	Mollinedo Beltrán Karla
138	Vega García Berenice	Torres Alarcón Víctor Daniel
139	López Juárez Silvia Jocelyn	Estevez Denaives Isabel
140	Herrera Guzmán Rebeca Penélope	Rodríguez García Juan Antonio
141	Galicia Serralde Itzel Monserrat	Olivera Ayub Alicia Elena
142	Jiménez Reyes Bernardo	Castro Mendoza Isidro
143	Castañeda Miranda Giselle	Peña Moctezuma Alejandro de la
144	Landeros Escamilla Juan Carlos	García Seco Elena
145	Madrigal Munguía Pamela	Quiroz Martínez Martínez Miguel Ángel
146	Sánchez Cervantes Olivia Lizeth	Romero López José Antonio
147	Rodríguez Espinoza Mara Yolitzin	Martínez Bárcenas Jesús Enrique
148	Almazán Maldonado Nayeli	Espinosa Montaña Laura Guadalupe
149	Pico Mercader Alejandra	Sierra Gómez Pedroso Luz del Carmen
150	Galicia Serralde Herandy Iraid	Pérez Gallardo Norma Silvia
151	Mata Olalde Arel Yahir	Cervantes Arias Alejandro
152	de la Cruz Pérez Adriana	Galván Pérez María del Rosario E
153	Gordillo Lugo Andrea	Gutiérrez Molotla Javier
154	Gómez Cruz Aisha Itzel	Constantino Corzo Gabriela de Jesús
155	Terán Morales Brenda Yazlem	Tejeda Perea Alberto
156	Jurado Vázquez Carlos Enrique	Olguín y Bernal Arturo Federico
157	Leal Castillo Verónica Viridiana	Solis Jaquez Roberto
158	Sánchez Espinosa Adriana Cecilia	Sandoval Zarate José Antonio
159	Vázquez López de Cárdenas Luis Manuel	Blanco Ochoa Miguel Angel
160	Jiménez Paz Gabriela Althayra	Morales Olea Mauricio Rene
161	Peralta Cruz Ana Laura	Martínez Bárcenas Jesús Enrique
162	Barrios Aguilera Ana Quetzal	Díaz Duran Maricruz
163	Altamirano Rangel Erick Mauricio	García Gómez Fernando Yahir
164	Rodríguez Jorge Blanca Esmeralda	Arvizu Tovar Laura Olivia
165	Méndez Hernández José	Juan Guzmán Luis Fernando de
166	Gutiérrez Solano Yanin Lizbeth	García Gómez Fernando Yahir
167	Sánchez Ramírez Karla Andrea	Salgado Hernández Eligio Gabriel



ANEXO 2.7

Alumnos Titulados por Examen General de Conocimientos 2018

Nº	Nombre
1	Acosta Robledo Marcos
2	Alpízar Romero Carlos Alberto
3	Alva Frausto Víctor
4	Anta Galván Everardo
5	Aparicio Toledo Paulina Alejandra
6	Arzaluz Trejo Yahaira Zareth
7	Bárceñas Reyes Angeles
8	Basurto Guerrero Saúl
9	Bautista Flores Perla Fabiola
10	Bautista Zamudio Idania Nashelli
11	Becerra Ordóñez Andrea Del Carmen
12	Bobadilla Valdés Iris Cecilia
13	Bucio Galán María de Lourdes
14	Cabrera Romero María Cruz
15	Camarero Sánchez Alejandro
16	Camargo Sánchez Alfonso Osiris
17	Carrillo Castillo Elena
18	Carrillo Castillo Elisa
19	Castro González Rosario
20	Castro Manuel Lidia Sarahi
21	Cerón Naranjo Korina
22	Cervantes Ayala José Alberto
23	Chacón Valadez María del Carmen
24	Chaparro Mendoza Lilian Elvira
25	Chávez Cruz María Fernanda
26	Chávez Morales Isai
27	Cruz del Valle Naddia Stephanie
28	Dávila Vázquez Carlos Andrés
29	de la Cruz Paz Alan Isaac
30	Díaz Torres Laura
31	Domínguez Galindo Buenaventura
32	Estrada Noguez Adrián
33	Estrada Torres Rodrigo Nicolas
34	Flores Rosas Yesenia
35	Fragoso Estrada Miriam Elizabeth
36	Gallegos Samperio Eduardo
37	Galvis Marín Gabriela
38	García Pérez Ivone Saraí
39	Garrido Ramírez Alison
40	Gil Chávez Gabriela
41	González Blancas Sara Michell
42	González Martínez Roberto Carlos



ANEXO 2.7

Nº	Nombre
43	González Mendoza Gabriela Giovanna
44	Guadarrama Capitaine Francisco
45	Guzmán Gil Diana Yazmín
46	Guzmán Sánchez José de Jesús
47	Hernández Lozano Guadalupe Eyanine
48	Hernández Tolentino Jessica Guadalupe
49	Hidalgo Pérez José de Jesús
50	Hurtado Aguayo Carolina
51	Jamit Senties Elia
52	Jiménez Bautista Luis Eduardo
53	Jiménez Pérez Arturo
54	Jurado Morales Tania Emira
55	Lara Delgadillo Eduardo
56	Lavara Miranda Gabriela Saraí
57	León Montes de Oca Víctor Manuel
58	Leyva Bolaños Valeria Carolina
59	López Cruz Manuel
60	López Espino Javier
61	López Huerta Blanca Dheli
62	López Medina Miguel Angel
63	López Roque Omar
64	López Velázquez Angélica
65	Luis Martínez Jorge
66	Luna Huitrón Joselin Itzel
67	Macías Hernández Paulina
68	Martínez Cruz Rosa Elena
69	Martínez Rodríguez Axel
70	Martínez Salinas Arturo
71	Mejía Hernández Luis Enrique
72	Mellado Martínez Erika Marlén
73	Mergold Giles Rodrigo Daniel
74	Montoya Trejo Erika
75	Mora Martínez Fernanda
76	Muñoz Carreón Amada
77	Navarro Navarro Jacob Alejandro
78	Oñate Yeppez Ricardo
79	Oropeza Oropeza Fátima Ivette
80	Ortega Garduño José Ramón
81	Ortega Jiménez Magali
82	Ortega Monterrubio Francisco Rafael
83	Padilla Borja Marysol
84	Palma Tito Pablo Josue
85	Pardo Córdova Saraí
86	Pérez Cabrales María Fernanda
87	Pérez Luna Moisés Eduardo



ANEXO 2.7

Nº	Nombre
88	Pérez Mendiola Gloria Jazmín
89	Pérez Morales Galia
90	Piña Martínez Gloria Lorena
91	Quintero Gurrola Gerardo
92	Ramírez Pedraza Pedro Alberto
93	Reséndiz Vázquez Luis Alberto
94	Reyes Gómez Eduardo
95	Reyes Hernández Abraham Josué
96	Rincón Correa Marco Antonio
97	Rivera Torres Tania Eréndira
98	Robles López Justy Argel
99	Rodríguez López Gabriel Antares
100	Rodríguez Martínez Diana Leticia
101	Rodríguez Narchi Rafael
102	Rodríguez Salgado Miriam
103	Rojas Bayona Alma Valentina
104	Rojas Fuentes Sandra
105	Rosas Avendaño Gustavo
106	Rosas Barrón Mariana
107	Rueda Calderón Fabiola
108	Ruiz Priego Ivonne Marie
109	Saavedra González Cesar Daniel
110	Salgado Sierra Hugo
111	Sánchez Ferrera Alejandra Isabel
112	Sánchez Luna Daniel
113	Sánchez Morales Hiram Rogelio
114	Sánchez Nava Gabriela
115	Sánchez Rivera Marianela
116	Sautto Flores Isolda
117	Serrano García Jessica Mitzi
118	Serrano Granados Cynthia Elizabeth
119	Silva Alcántara Víctor Hugo
120	Silva de la Rosa Jair
121	Soto Constantino Brenda
122	Soto Pérez Daniel
123	Suárez Alejandro Mauro Arístides
124	Terán Chapul Laura Viviana
125	Toledo Flores José Eleazar
126	Valdovinos de la Cruz Diana
127	Valencia Méndez Guadalupe Viviana
128	Vázquez Jiménez Eddy Abel
129	Velasco Ocampo Francisco
130	Velázquez Fabbri Jessica
131	Vélez Pérez Ivonne Gabriela
132	Villa Ramírez Donovan



ANEXO 2.7

N°	Nombre
133	Villalobos Rendon Ana Carolina
134	Yogo Alcántara Sayaka
135	Zamora Barrón Alma Delia
136	Zapata Fuentes Karen Paulina
137	Zavala Patoni Angela



ANEXO 2.7

Alumnos Titulados por Tesis

Nº	Alumno	Título del trabajo	Asesor (es)
1	Hidalgo Lara Diego Rafael	Evaluación de pruebas serológicas para el diagnóstico de rubulavirus porcino	Ramírez Mendoza Humberto Rivera Benítez José Francisco
2	Pastrana Velázquez Juan Gerardo	Actualidades en el tratamiento médico-quirúrgico de heridas en perros y gatos: Estudio de revisión	Corona Monjaras Hortensia Méndez Flores Jesús
3	Hernández Guzmán Karen Marina	Consumo voluntario y absorción aparente de minerales de dragoncitos de labios rojos (<i>Abronia lythrochila</i>) alimentados con dos diferentes presas	Gutiérrez Olvera Carlos
4	Guzmán Kubli Paulina	Efecto de la inclusión de bacteriófagos en dietas sorgo-pasta de soya para gallinas Bovans White sobre el comportamiento productivo	Ávila González Ernesto Balderas González Analía
5	Romero López Rafael	Efecto en la respuesta productiva y presencia de diarreas en cerdos destetados, al adicionar una fracción rica en mananos más aceites esenciales como parte de su dieta	Cortéz Sánchez Jesús Manuel
6	Magallón Cervera Natalia Patricia	El cerdo doméstico como modelo alternativo para el estudio de la criptorquidia en humanos	Gutiérrez Pérez Oscar Viguera Villaseñor Rosa María
7	Hijuitl Valeriano Teresita de Jesús	Efecto de la inclusión de una fracción rica en mananos de la pared celular de la levadura <i>Saccharomyces cerevisiae</i> sobre parámetros productivos e incidencias de diarrea en lechones durante la etapa de destete	Cortéz Sánchez Jesús Manuel
8	Pérez Márquez Belén	Evaluación de elementos minerales en alimento seco comercial para perros adultos de razas pequeñas en mantenimiento	Gutiérrez Olvera Carlos
9	Maldonado Grande Ziad Fernando	Clonación y obtención de la proteína recombinante glutarredoxina de los cisticercos de <i>Taenia solium</i>	Plancarte Crespo Agustín
10	Barrios Tobón David	Factores que afectan el largo de la gestación de la cerda	González Lozano Miguel Gutiérrez Pérez Oscar
11	Pérez Segura Osiris Napoleón	Comparación de dos diferentes dietas en pavos Nicholas 700 sobre sus parámetros productivos, rendimiento en canal, alometría del tracto gastrointestinal e integridad de las vellosidades intestinales	Sánchez Ramírez Ezequiel Posadas Hernández Elizabeth
12	Juárez Rojas Edson Paul	Aislamiento e identificación de Bacterias del género <i>Lactobacillus</i> de lavados de ingluvis de psitácidos de compañía aves de ornato, compañía y silvestres del Departamento de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Aves	Urquiza Bravo Odette García Espinosa Gary
13	Pardo Tovar José Adolfo	Clonación y secuenciación de un fragmento del gen SPACA1 del perro doméstico	Basurto Alcántara Francisco Javier Verdugo Rodríguez Antonio



ANEXO 2.7

N°	Alumno	Título del trabajo	Asesor (es)
14	Vázquez Vega Cecilia Marina	Base de datos georreferenciada de ocurrencias de parásitos de aves domésticas y silvestres en México	Alcalá Canto Yazmín
15	Reyes Cetina Carlos Alberto	Estudio retrospectivo de casos de pancreatitis en perros. Relación de hallazgos de laboratorio clínico y anatomopatología	Rivera Ramírez Liliana Romero Romero Laura Patricia
16	Bernal García Mauricio	Caracterización del nivel sanitario en granjas de Porcicultura No Industrial (PNI) en la región Centro de México	Herradora Lozano Marco Antonio Carreón Nápoles Rosalba
17	Galicia Velázquez Guadalupe	Eficacia de la ivermectina en el tratamiento de nematodos gastrointestinales en burros en el altiplano mexicano	Martínez Ortiz De Montellano Cintli Prado Ortiz Omar
18	Rosas González Paulo Sergio	Exposición a temperaturas de congelación del anfípodo <i>Parhyale hawaiiensis</i> para su uso como presa viva en la alimentación de caballitos de mar <i>Hippocampus erectus</i> (Perry, 1810)	Naranjo Mercado Alma Rosa Fernando Nuno Dias Marques Simoes
19	Landeros Pliego Mauricio	Respuesta productiva a la adición de hidroxianálogo de metionina líquida (MHA-FA) o de DL-metionina en la dieta de gallinas de postura	Fuente Martínez Benjamín Ávila González Ernesto
20	Martínez Carrillo Luz Valeria	Caracterización del manejo reproductivo en granjas de porcicultura no industrial (PNI) de la zona centro y sur de México	Espinosa Hernández Susana Martínez Gamba Roberto Gustavo
21	Anzaldúa Torres Nydia Carolina	Identificación inmunohistoquímica de un marcador de pluripotencialidad (Sox-2) propio de células troncales/progenitoras endometriales en el útero de la perra (<i>Canis familiaris</i>) de diferentes edades	Villaseñor Gaona Héctor Anzaldúa Arce Santiago René
22	Hernández Reyes Ana Laura	Identificación de <i>Mycobacterium avium</i> subsp. paratuberculosis mediante técnicas de diagnóstico bacteriológicas, moleculares y anatomopatológicas en ungulados silvestres en México	Chávez Gris Gilberto Maldonado Castro Edith
23	Prado Farias Ximena	Viabilidad de estudio de mercado para la producción y venta de energía eléctrica a partir de biocombustible obtenido de un reactor anaerobio en el complejo agropecuario e industrial de Tizayuca S.A. en Hidalgo, México	Alonso Pesado Arturo Olea Pérez Rafael
24	López Reyes Yahel Francisco	Producción de óxido nítrico e interleucina 1 beta por macrófagos infectados con la cepa NADL del virus de la diarrea viral bovina	Benítez Guzmán Alejandro Sarmiento Silva Rosa Elena
25	García Sánchez Leticia Carolina	Atlas de anatomía patológica en pequeñas especies. A partir de casos remitidos entre 2015-2016 a la Unidad de Servicios de Diagnóstico y Constatación (USEDICO) perteneciente al Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Animal en Altiplano (CEIEPAA) de la FMVZ-UNAM	Chávez Gris Gilberto Maldonado Castro Edith
26	García Barragán Angel	El calcitriol incrementa la producción de óxido nítrico y modula la capacidad microbicida contra <i>Mycobacterium bovis</i> en macrófagos de bovino.	Alfonseca Silva Edgar Gutiérrez Pabello José Ángel Guadalupe

ANEXO 2.7

N°	Alumno	Título del trabajo	Asesor (es)
27	Quezada Nolasco José Luis	Manual multimedia para la realización de los análisis fisicoquímicos y microbiológicos de leche en el Laboratorio de Inocuidad y Calidad de los Alimentos de Origen Animal	Soberanis Ramos Orbelín Vite Pedroza Rosa Helia
28	Hernández Sánchez Karla Lucia	Caracterización socioeconómica de un grupo de productores de leche de vaca en el municipio de Soyaniquilpan, Estado de México	Ponce Guzmán Gerardo Zarzosa Vera Lilia Del Pilar
29	Rodríguez Perusquía Roberto Carlos	Granja experimental porcina autosustentable para el bienestar animal	López Morales Jorge Raúl Nava Navarrete Juan de Jesús
30	Hernández Guerra Alejandra Montserrat	Estandarización e implementación de ELISA-P35 para el diagnóstico de paratuberculosis a partir de la leche de cabra	Chávez Gris Gilberto Castrellón Ahumada Victoria Elizabeth
31	Azcatl Camacho Areli	Propuesta de manual de prácticas adecuadas de producción, para el Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Porcina	González Lozano Miguel Herradora Lozano Marco Antonio
32	Pérez Olmedo Daniel	Evidencia mediante PCR de DNA del complejo <i>Mycobacterium avium</i> (MAC) y <i>Chlamydia psittaci</i> en aves de vida libre de dos UMAS de la Mixteca Poblana, México	Alfonseca Silva Edgar Carmona Torres Fahd Henry
33	García Martínez Gustavo	Efecto de la complementación de ácidos grasos w-3 sobre las concentraciones séricas de triacilgliceridos y colesterol en gatos en crecimiento	Gutiérrez Olvera Carlos Sánchez González María Guadalupe
34	Alfonso Toledo Jorge Alberto	Identificación morfológica y molecular de ácaros ectoparásitos (Parasitiformes: Mesostigmata) infestando una población de serpientes (Reptilia: Squamata) en cautiverio	Romero Callejas Evangelina Ricardo Paredes León
35	Arcos Zaldivar Grecia Silvina	El jaguar en la cultura maya (estudio recapitulativo)	De Juan Guzmán Luis Fernando
36	Escamilla Casillas Ricardo Yave	Comparación y evaluación del uso de dos diluyentes como preservador de semen de la especie <i>Pituophis deppei deppei</i> , obtenido mediante colección manual	Sandoval Zarate José Antonio Correa Sánchez Felipe Delgadillo Espinoza Alfonso
37	Garciacono Rubí Nancy Paulina	Identificación de parvovirus porcino (PVP), análisis productivo, reproductivo y económico en una granja porcina de ciclo completo, después de un brote de diarrea epidérmica porcina (DEP)	Beltrán Figueroa Rolando Nava Navarrete Juan de Jesús
38	Salmerón Méndez Cynthia Mayret	Efecto de la aplicación vía IM de calcio en cerdas multíparas sobre la actividad del miometrio durante el parto y vitalidad del lechón	González Lozano Miguel
39	Orta Pineda Guillermo	Diversidad y composición de comunidades de ectoparásitos asociados a murciélagos (<i>Mammalia: Chiroptera</i>) en paisajes agropecuarios de Veracruz, México	Ojeda Flores Rafael Rodríguez Moreno Ángel
40	Montaño Reynoso Diana Cristina	Evaluación de proteína cruda, verdadera y digestible en alimento extrudizado para gato adulto en mantenimiento	Gutiérrez Olvera Carlos García Pérez Agueda



ANEXO 2.7

N°	Alumno	Título del trabajo	Asesor (es)
41	Rodríguez Martínez Paola Mariana	Evaluación de cuatro técnicas para determinar las concentraciones séricas de calcio en vacas lecheras	Quiroz Martínez Martínez Miguel Ángel Salgado Hernández Eligio Gabriel
42	Gudiño García Bastida Francisco	Seroprevalencia de <i>Leptospira</i> spp. en población canina del Complejo Agropecuario e Industrial de Tizayuca, Hidalgo	Soberanis Ramos Orbelín
43	Gómez Chávez José De Jesús	Identificación de tres genes productores de β -Lactamasas de espectro extendido (ESBL) en cepas de <i>Escherichia coli</i> aisladas de una compañía integrada de pollo de engorda en 2005	Rosario Cortés Cecilia
44	González Carballo José Rafael	Principales patologías de tejidos blandos en la articulación metacarpo/tarso falángica (menudillo) del equino: Estudio de revisión.	Rodríguez Monterde Alejandro López García Yazmín Esperanza
45	Rodríguez Valencia Víctor Manuel	Especificidad filogenética de ectoparásitos (<i>streblidae</i>) en Murciélagos de sitios transformados para producción pecuaria	Ojeda Flores Rafael Rodríguez Moreno Ángel
46	Ortiz Chabolla Deyra Jatzire	Efecto del paisaje sobre la diversidad de roedores y prevalencia de anticuerpos contra hantavirus en una región ganadera del este de Yucatán, México	Rico Chávez Oscar Ávila Flores Rafael
47	Herrera Garduño Cinthya Paola	Inducción de la reproducción asexual de los cisticercos de <i>Taenia crassiceps</i> en cultivo	Del Arenal Mena Irene Patricia Martínez González José de Jesús
48	Esperanza de Pedro Diego	Riqueza, distribución y saberes locales de las abejas sin aguijón (<i>Apidae</i> : Meliponini) de las regiones Altos y Selva del estado de Chiapas, México	Correa Benítez Adriana Vandame Rémy
49	Geffroy López Mariana	Análisis de ciclo de vida en tres sistemas de producción de becerros en el Estado de Veracruz	Olea Pérez Rafael
50	Olea y Wagner Katia Aimee	El venado en México como medio de subsistencia y vínculo con la divinidad: Estudio de revisión	Téllez Reyes Retana Eduardo Ramón
51	Guzmán Noguez Aldo Gustavo	Comparación de la eficacia fasciolicida del compuesto alfa-inyectable vs closantel-inyectable en bovinos infectados en forma natural	Ibarra Velarde Osvaldo Froylan Vera Montenegro Remedios Yolanda
52	Torres Rodríguez Karla Mariana	Análisis económico y financiero de la adquisición de equipos de ultrasonido diagnóstico en centros veterinarios para pequeñas especies	López Díaz Carlos Antonio Campero Ruiz Velasco Irma Rocío
53	Campos Pastrana Ximena Araceli	Estrategias de pigmentación amarilla en 12 días en agua y alimento en pollos de engorda para su venta al mercado	Ávila González Ernesto Cortés Cuevas Arturo Arce Menocal José
54	García Márquez Missael	Casos clínicos referidos del 2011-2015 para Terapia de ondas de choque extracorporeal (TOCE) al Hospital del departamento de Medicina Cirugía y Zootecnia para Équidos (DMCZE) de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) de la UNAM (Estudio Retrospectivo)	Rodríguez Monterde Alejandro López Díaz Carlos Antonio
55	Guerra Aranda Aldo	Elaboración de un manual de producción de abejas meliponas (<i>Melipona beecheii</i>) en el parque Xcaret	Castañeda Cervantes Enrique



ANEXO 2.7

N°	Alumno	Título del trabajo	Asesor (es)
56	Ceballos Zavala Josue Francisco	Análisis de los efectos de la punción seca sobre espasticidad muscular después la lesión crónica de médula espinal	García Vences Edna Elisa
57	García Cruz Nelson Daniel	Obtención de extractos a partir del fruto del crucetillo (<i>Randia aculeata</i>) y la evaluación de sus efectos sobre el crecimiento de <i>Mycobacterium bovis</i>	Marquina Castillo Brenda Noemí
58	Morales Ramírez Pamela	Manual para la planeación y diseño de alojamientos alternativos en la producción de cerdos en interiores	Herradora Lozano Marco Antonio Martínez Gamba Roberto Gustavo
59	Oviedo Quezada Alejandra	Manual de biotecnologías reproductivas volumen II: Transferencia de embriones en bovinos	Contreras Caro del Castillo David Alejandro Aspron Pelayo Marco Antonio
60	Rivas Gordillo Jessica Paola	Propuesta de un modelo alternativo de alojamiento para promover el bienestar de las cerdas gestantes y lactantes	Herradora Lozano Marco Antonio Martínez Gamba Roberto Gustavo
61	Vázquez Aceituno Víctor Alfonso	Identificación de los genes <i>armA</i> , <i>rmtB</i> y <i>rmtC</i> asociados a resistencia a aminoglucósidos en aislados de <i>Salmonella enterica</i> de origen bovino	Figueroa Ochoa Inda Marcela Hernández Castro Rigoberto
62	Martínez Merino David Alejandro	Evaluación histológica del efecto del extracto metanólico de la corteza de <i>Hintonia latiflora</i> (Sessé & Moc.Ex. DC.) Bullock en útero y ovarios en un modelo de Malaria murina	Rivera Fernández Norma
63	Gaytán Camarillo Fernanda	Seroprevalencia, distribución geográfica y co-exposición de serovariedades de <i>Leptospira</i> spp en rebaños caprinos pertenecientes a Grupos Ganaderos de Validación y Transferencia de Tecnología del Estado de Guanajuato	Rico Chávez Oscar Herrera López Enrique
64	García Montaña Diana Karina	Efecto de la adición de albúmina exógena en la dieta de pollos de engorda machos durante los primeros siete días de vida y su alcance en el comportamiento productivo y rendimiento de canal a los 21 días de edad	Sánchez Ramírez Ezequiel Vázquez Delgado Alma Selene
65	Bautista Carbajal Regina de Jesús	Análisis de factores contribuyentes del síndrome compartimental en cerdos de laboratorio (<i>Sus scrofa</i>): Estudio de revisión	Tena Betancourt Félix Eduardo
66	Meraz Tay Tomas	Identificación, purificación y caracterización bioquímica y cinética de una tiorredoxina glutatión reductasa del estadio adulto de <i>Moniezia expansa</i> (TGRMe)	Plancarte Crespo Agustín Nava Balderas Gabriela
67	Gallegos Ibarra Laura Celia	Determinación de la presencia y actividad de la óxido nítrico sintasa inducible (NOS2) en macrófagos de origen murino expuestos al extracto hidrosoluble de <i>Agave mapisaga</i>	Cobos Marín Laura Hernández Peralta Pablo
68	González Juárez Alejandra	Efecto de la aplicación de una dosis extra de prostaglandina en un protocolo de sincronización ovulación (Ovsynch) en vacas lecheras postparto	Martínez Bárcenas Jesús Enrique Posadas Manzano Eduardo

ANEXO 2.7

N°	Alumno	Título del trabajo	Asesor (es)
69	Sánchez Landeros Myriam	Inoculación con el metacestodo de <i>Taenia Solium</i> en el hámster dorado (<i>Mesocricetus auratus</i>) para la obtención de tenias inmaduras y su posterior desarrollo in vitro	Martínez Villalobos Ada Nelly Schunemann Hofer de Aluja Miriam Aline
70	Espino Barrera Vanessa Yunuett	Manual de temas selectos de Epidemiología Veterinaria	Soberanis Ramos Orbelín
71	Osorio Gallardo Tzayhri	Identificación de una proteína inmunodominante del virus de diarrea viral bovina (DVB) genotipo 1 y 2 con potencial diagnóstico en México	Hernández Medrano Juan Heberth Martínez Chavarría Luary Carolina Benítez Guzmán Alejandro
72	Hernández Castañeda Mariana	Evaluación del sistema productivo en pastoreo intensivo de bovinos productores de leche en el Altiplano, en relación con la producción y calidad de leche	Gaspar Sánchez Delia Lemus Ramírez Vicente
73	Ramírez Montoya Leticia	El perro como objeto de expresión en la música y la literatura	Solis Alanis Norma Téllez Reyes Retana Eduardo Ramón
74	Rodríguez Toledano Sergio David	Análisis <i>in silico</i> de las mutaciones de alta patogenicidad descritas en los virus de influenza aviar	García Espinosa Gary
75	Olvera de la Cruz Omar	Evaluación del nivel de bienestar animal, instalaciones y ambiente en granjas de porcicultura no industrializada (PNI) de la zona centro-sur de México	Martínez Gamba Roberto Gustavo Ramírez Hernández Gerardo
76	Torres Torres Anhet Alin	Análisis <i>in silico</i> del genoma completo del Circovirus detectado en un periquito australiano (<i>Melopsittacus undulatus</i>)	García Espinosa Gary



ANEXO 2.7

Alumnos Titulados por Informe de Servicio Social en Área Rural 2018

N°	Alumno	Título del trabajo	Asesor (es)
1	González Leyva Elsa Itzel	Medicina preventiva, atención médica y promoción del bienestar animal en équidos de trabajo en la comunidad de Tulimán, Huitzuc de los Figueroa, Guerrero, México	Huerta López Luis Alberto
2	Velarde Salinas Lorena Eneidith	Asesoría zootécnica y atención clínica en unidades de producción pecuaria a pequeña escala en el municipio de Chapa de Mota, Estado de México	Páez Trejo Allan Arturo
3	Pichardo Aguilar Rosa Laura	Extensionismo apícola y difusión de la conservación de las abejas nativas en las comunidades mayas del municipio de José María Morelos, Quintana Roo, México	López Ramírez Ángel
4	Romero Miranda Celia Elizabeth	Trabajo comunitario con productores de leche de cabra y otras especies en la comunidad de San Juan de la Cruz, municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas, estado de Guanajuato, México	Carranza Velázquez José Alfredo
5	Ayala Montoya Mónica Samara	Buenas prácticas pecuarias en la producción de leche y carne de ganado bovino en los sistemas estabulado y semi estabulado de pequeños y medianos productores en el municipio de Aculco Estado de México	Núñez Espinosa José Fernando
6	García Marroquín Karla Mariana	La Medicina preventiva y salud pública, en el municipio de Aculco, Estado de México con el enfoque en la producción acuícola	Ramírez Miranda Ina
7	Salazar Figueroa Diana Rosalía	Programa acción comunitaria con enfoque interdisciplinario en Isla de la Piedra, Mazatlán, Sinaloa, México	Gómez García Leticia
8	Cortes Acevedo Isai	Actividades de medicina, zootecnia y extensión para promover el bienestar en medios de vida dependientes de burros en Santa Cruz Acalpixca, Xochimilco, CDMX	Hernández Gil Mariano
9	González Montes David Víctor	Informe de actividades realizadas para el Proyecto de Desarrollo de Área "Tlatocani" de Visión Mundial México en Xilitla, San Luis Potosí, México	López Díaz Carlos Antonio
10	Espejel Nambo Arturo	Trabajo comunitario en la localidad de Tulimán, Guerrero, México. Brindando atención Médico Veterinaria y Zootécnica a la población, con énfasis en su avicultura	Moreno Díaz Reynaldo
11	Tapia Hernández Cristina Alejandra	Informe de Servicio Social en Área Rural en la comunidad Oriental de Zapata, San Agustín Tlaxiaca, Estado de Hidalgo, México	Ríos Torres Alberto Hernández Arriaga Ricardo
12	Jiménez Téllez Girón Elsy Azucena	Plan de seguimiento a las unidades productivas de traspatio gestionadas por la Fundación Ayú A.C. y programa de atención veterinaria y de zootecnia brindada a comunidades de la Mixteca Oaxaqueña, México	Martínez Castillo Miguel Angel Lorenzana Moreno Angélica Valeria
13	López Rivas Héctor Miguel	Bienestar en comunidades dependientes de équidos de trabajo, en la comunidad de San Pedro en el municipio de Tecozautla, Hidalgo, México	Prado Ortiz Omar

ANEXO 2.7

N°	Alumno	Título del trabajo	Asesor (es)
14	Vallejo Ortiz Erick Gael	Diagnóstico de los problemas de salud en pequeños rumiantes y características de la leche caprina en la cooperativa Verde Esperanza, San Luis de la Paz, Guanajuato, México	Jiménez Jiménez Randy Alexis
15	Barrios Mendieta Carla Karime	Cooperación en las actividades realizadas por la dirección de desarrollo rural en apoyo a pequeños productores de las comunidades de Tehuitzingo, Puebla, México	Bobadilla Hernández Agustín Roberto
16	Mendoza Sánchez Jessica	Apoyo técnico y clínico a productores de traspatio en la comunidad San Juan Jalpa, San Felipe del Progreso, Estado de México	Jiménez Jiménez Randy Alexis
17	Trens Aguilera Virginia	Intervención de un médico veterinario zootecnista en comunidades rurales en los municipios de San Luis de la Paz, Guanajuato, México	Trujillo García Abel Manuel
18	Dávila Medina Elidet	Informe de servicio social en área rural en el norte del municipio del Marques Querétaro, México	Pulido Albores Angel Rosendo
19	Alcántara Morales Alejandra	Importancia del control productivo para mejorar la producción en traspatio, realizado en comunidades del Estado de México, México	Olea Pérez Rafael
20	Arredondo Godínez Renata Elizabeth	Servicio social en comunidades de 7 municipios del Estado de Querétaro, México	Carranza Velázquez José Alfredo
21	Suarez Galván Jessica Belem	Producción animal en trópico	Basurto Camberos Héctor
22	Layseca Cano Andrea	Realizado en la localidad La Purísima, municipio de Polotitlán, Edo. de México, México	Tapia Rodríguez César
23	Juárez Murguía Alberto	Informe de servicio social en área rural en el municipio de Zimapán Hidalgo, México	Gómez García Leticia
24	García Rivera Jacqueline	Características de producción de los municipios Chapa de Mota, Jilotepec y Timilpan, Estado de México, México	Bobadilla Hernández Agustín Roberto
25	Ibarra Reséndiz Rosa Angelica	Trabajo comunitario en colaboración con dos organizaciones no Gubernamentales en 12 comunidades del municipio de San Luis de la Paz, Guanajuato, México	Carranza Velázquez José Alfredo
26	Aguirre Castro Víctor Hugo	Características técnicas y socioeconómicas relacionadas con la persistencia de la producción de leche en las unidades domésticas del Ejido de Pomas, en el municipio de Maravatío, Michoacán, México	Jiménez Jiménez Randy Alexis Chávez Pérez Luis Manuel
27	López Guzmán Nina Deyadira	Capacitación en la elaboración de 5 subproductos lácteos de bovino en la comunidad de Vázquez, Ixmiquilpan, Estado de Hidalgo, México	Ríos Torres Alberto
28	Ramírez Alquicira Aurora Itzel	Relato de la mediación, trabajo comunitario y de atención veterinaria en beneficio del bienestar de burros y sus propietarios en las comunidades de Tecacalanco y Tehuixtitla, Santa Cruz Acalpíxca, Xochimilco, Ciudad de México y otras comunidades	Huerta López Luis Alberto
29	Martínez Valdés Saray	Características fisicoquímicas e higiénicas de la leche producida en el poblado de Dolores, Maravatío, Michoacán, México	Espinosa Ortiz Valentín Efrén
30	Téllez Meneses Daniel III	Programa de investigación y extensión agropecuaria para el desarrollo rural integral en el municipio de Irapuato, Guanajuato, México	Ruiz Romero Rocío Angélica Rico Pérez Jorge Luis

ANEXO 2.7

N°	Alumno	Título del trabajo	Asesor (es)
31	Lizárraga Padrón Miguel Angel	Informe de servicio social en área rural servicios médicos veterinarios en comunidades del municipio de Vega de Alatorre, Veracruz, México	Corro Morales Manuel Dionisio Rubio Gutiérrez Ivette
32	Castillo Jiménez José Angel	Actividades realizadas dentro de la campaña de erradicación de rabia paralítica bovina en las comunidades de la Sierra Negra y la Mixteca Poblana, México	Márquez Bucio José Eugenio
33	López Guerrero Carlos Andrés	Atención médica y zootécnica en la comunidad de Moxillón, Misantla, Veracruz, México	Galindo Rodríguez Leticia
34	Jaramillo Quezada Edna Citlalli	Informe de las actividades realizadas durante el servicio social en Choice Humanitarian México (Centro Humanitario para las Obras y el Intercambio Cultural y Educativo) en distintas comunidades de Guanajuato, Estado de México y San Luis Potosí, México	Alberti Navarro Aldo Bruno
35	Medina Castro Omar Rafael	Impacto del servicio social en el desarrollo de estrategias dentro del diagnóstico situacional de los principales municipios productores apícolas de Quintana Roo, México	Espinosa Montaña Laura Guadalupe
36	Mora Velázquez Marian	Capacitación en buenas prácticas de manejo a bordo en embarcaciones menores durante la captura y manejo de pulpo en diferentes localidades en el estado de Campeche, México	Peña Haaz Nelly Teresita
37	Miranda Solis Rafael	Desarrollo social y productivo en la Mixteca Oaxaqueña, en Santa María Ayú, H. Huajuapán de León, Oaxaca, México	Polanco Jaime José Alejandro
38	Monroy Zamudio Francisco	Desarrollo de la acuicultura por medio de innovaciones en unidades de producción acuícola en el municipio de Tlahuapan, Puebla, en México – parte II.	Cobo y González José Manuel
39	Sánchez Albarrán Circe Daniela	Trabajo comunitario en bovinos, ovinos y caprinos	Márquez Bucio José Eugenio
40	González Bravo Raquel	Bienestar en comunidades dependientes de équidos de trabajo, el naranjillo, Santa Cruz de Juventino Rosas, Guanajuato, México	Prado Ortiz Omar
41	Espinoza Oliver Francisco Gabriel	Apoyo a proyecto de innovación apícola en el municipio de José María Morelos, Quintana Roo, México	Correa Benítez Adriana
42	Serrano Acosta Josué Isaac	Adaptación del sistema de avicultura Free Range como medio de desarrollo sustentable en zona rural, en el Josco, Nautla, Veracruz, México	Balcázar Sánchez Juan Alberto

ANEXO 2.7

Alumnos Titulados por Trabajo Profesional Extranjero

Nº	Alumno	Asesor	Supervisor	País de estancia
1	Castro Morales Miguel Gerardo	Cortéz Sánchez Jesús Manuel	Martha Rojas Guzmán	Chile
2	Garcíafarre Semitiel Daniela	Aguilar Sánchez Valeria	Fernando González González	España
3	López Moreno Joselyn Adriana	Monroy Lopez Jorge Francisco	Martha Rojas Guzmán	Chile
4	Rivero Cervantes Manuel Alonso	Rivera Rebolledo Juan Arturo	Joellen Urasky	Estados Unidos de América
5	Contreras Penguelly Karla	Rivera Ramírez Liliana	Rafael Ruiz De Gopegui	España
6	Herrada Mojica Jazmín	Márquez Peña Ylenia del Carmen	Ángel Sainz	España
7	Ramírez Hernández Mónica	Marín Heredia Jesús	Jane Sykes Matthew Pawlowski	Estados Unidos de América
8	Moreno Reyes Daniel	Cervantes Arias Alejandro	Alexander Valverde	Canadá
9	Maqueda Tenorio Lourdes Susana	Reyes Delgado Fausto	Kevin A. Beam, J. Thomas Gus	Estados Unidos de América
10	León Ramos Alma Lorena	Alfonseca Silva Edgar		España
11	Picazo Zamarripa Valeria	García Seco Elena		Inglaterra
12	Aznar León de la Barra Lucía	Velázquez Ramírez José Luis	Troy S. Ford	Estados Unidos de América
13	Trujillo Contreras Ana Laura	García Seco Elena		España
14	García Rendon Calzada Mariana	Romero Martínez Jesús	David Pacheco	Nueva Zelanda
15	Cedillo Flores Rodrigo Shamed	Rivera Ramírez Liliana	Craif A. Thompson	Estados Unidos de América
16	Herrera Correa Blanca Aimee	Cervantes Arias Alejandro	Pachi Clemente	España
17	Morales Pérez Luis Israel	Aguilar Sánchez Valeria		Ecuador
18	Camarillo Orozco Daniela	Corona Monjaras Hortensia	Dra. Barbara Kirby (UCDVH), Dra. Joan E Dolance (ASEC), Dr.	Estados Unidos de América
19	García Borja Ricardo	Correa Benítez Adriana	Guzmán Novoa Ernesto	Canadá
20	Miranda Castañeda Rebeca	Gual Sill Fernando		Argentina
21	Montaño Hernández Andrea	Cervantes Arias Alejandro	Heather MacSwain	Estados Unidos de América
22	De León Nájera Andrea	Núñez Hernández Enrique	Wayne R. Deason	Estados Unidos de América



ANEXO 2.7

Alumnos Titulados por Totalidad de Créditos y Alto Nivel Académico 2018

N°	Alumno	Título del trabajo	Asesor
1	Ruiz Jiménez Fernando	Identificación de seis genes de virulencia en cepas de <i>Escherichia coli</i> aisladas de dos líneas genéticas de aves de postura ligeras	Rosario Cortés Cecilia

Alumnos Titulados por Actividad de Investigación 2018

N°	Alumno	Título del trabajo	Asesor
1	Flores Jiménez Nancy Guadalupe	Histopathological alterations in mice under sub-acute treatment with <i>Hintonia latiflora</i> methanolic stem bark extract	Rivera Fernández Norma



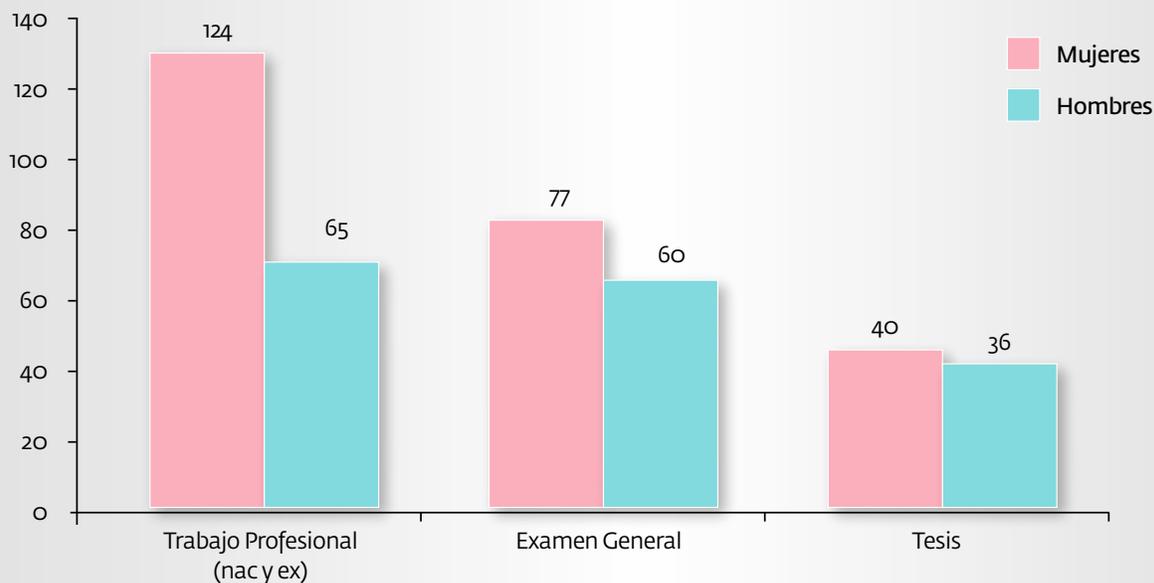
ANEXO 2.8

Anexo 2.8

Titulados 2018 por modalidad

Modalidad	Total	Porcentaje	Mujeres	Hombres
Trabajo profesional nacional	167	37.4	108	59
Examen general de conocimientos	137	30.7	77	60
Tesis	76	17.1	40	36
Informe de servicio social en el área rural	42	9.5	26	16
Trabajo profesional extranjero	22	4.9	16	6
Total de créditos y alto nivel académico	1	0.2	0	1
Actividad de investigación	1	0.2	1	0
Total	446	100	268	178

Mujeres y hombres graduados
a través de las principales modalidades
que se ofrecieron en la FMVZ en 2018



ANEXO 2.9

Anexo 2.9

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Proyecto PC-PUMA 2018

Actividad	Número
Total de equipo prestado.	56,107
Total de usuarios registrado en el servicio de <i>WiFi</i> .	766
Asesoría brindada a usuarios.	404
Total de usuarios registrados en el sistema de préstamo.	3,403
Alta de usuarios en el sistema de préstamo.	710
Préstamo de equipo en módulo.	32,146
Exámenes en línea programados en el Sistema de Calendarización de Actividades de Laboratorio (SICALAB).	358
Equipos prestados para aplicación de examen.	16,101
Total de cursos agendados en SICALAB.	30
Equipos prestados para desarrollo de cursos.	1,115
Total de clases registradas en SICALAB.	147
Equipos utilizados para impartir clase.	6,745



ANEXO 2.10

Anexo 2.10

Actividades extracurriculares 2018

Nº	Actividad (50 preguntas a...)	Fecha	Asistentes
1	Mónica González Contró	23/02/18	70
2	Luis Raúl González Pérez	28/05/18	70
3	Arturo Elías Ayub	03/09/18	400
4	José Narro Robles	19/10/18	200
Subtotal			740

Nº	Actividad (OFUNAM)	Fecha	Asistentes
1	Duo KAB	28/02/2018	150
2	Cuarteto Resplendor	22/03/2018	73
3	OJUEM	27/04/2017	300
4	Cuarteto EDDA	31/08/18	110
5	Ofuscado	20/09/18	98
6	Orquesta AMAUNAM	09/10/18	85
Subtotal			816

Nº	Actividad (Fotografía)	Fecha	Asistentes
1	Ejercicios prácticos de Fotografía	28/05/2018	10
Subtotal			10

Nº	Actividad (Exposiciones)	Fecha	Asistentes
1	Exposición de Química	02/04/2018	500
Subtotal			500

Nº	Actividad (Foro Puma y otros eventos)	Fecha	Asistentes
1	Foro Puma Balam Alvarado	11/05/2018	20
2	Concierto Lyooh	3/08/2018	50
3	Banda Sinfónica de la Fac. de Música	11/05/2018	400
4	Concierto Lyooh y Viejo Ciervo	17/08/2018	25
5	Aniversario Estudiantina FMVZ	21/09/2018	100
Subtotal			595



ANEXO 2.10

Nº	Actividades con la Filmoteca UNAM	Fecha	Asistentes
1	ESO parte 1	13/02/2018	70
2	ESO parte 2	26/02/2018	70
3	Coco	08/03/2018	20
4	Cabo de miedo	13/03/2018	20
5	Drácula	10/04/2018	20
6	El espinazo del diablo	24/04/2018	15
7	Dejame entrar	08/05/2018	12
8	Frankenweenie	22/05/2018	25
9	Pollitos en fuga	04/09/2018	30
10	El cadaver de la novia	25/09/2018	25
11	Coraline y la puerta secreta	9/10/2018	25
12	Fantastic Mr. Fox	23/10/2018	10
13	Coco 9 hrs	06/11/2018	30
14	Kubo	06/11/2018	20
15	Coco 13 hrs	06/11/2018	15
16	Seminario Audiovisual Cine y Ciencia	21/08-4/10/2018	12
Subtotal			419

Nº	Actividad (Cursos, seminarios, talleres)	Fecha	Asistentes
1	Curso de redacción	12-23/3/2018	13
2	Canta maestro canta	18/06/18	50
3	Taller de sororidad	12-16/11/18	13
4	Taller de servicio social	16/10/2018	35
5	Taller de competencias profesionales	22/10/2018	5
6	Taller Como elaborar mi curriculum	29/10/2018	5
7	Taller Entrevista de trabajo exitosa	05/11/2018	6
Subtotal			127

Nº	Actividad (Conferencia)	Fecha	Asistentes
1	Aventuras en la fotografía Nikon	16/05/2018	50
2	El muro	27/08/2018	30
3	Ciclo de conferencias ¿Como ves?	10-13/09/2018	25
4	Policia cibernética	18/09/18	70
5	Violencia en México	24/09/18	18
6	Todo lo que quieres saber sobre el sueño	05/10/18	20
7	Policia cibernética	10/10/18	25
8	Una vida sin violencia	18/10/18	30
9	Los parásitos en las tradiciones mexicanas	31/10/2018	50
10	AMAM Prevención de acoso sexual	07/11/18	20
11	Policia cibernética	08/11/18	70
12	La importancia de tu lenguaje corporal	13/11/18	25
13	Ciclo de conferencias mensuales "Veterinarios en la SEMARNAT"	mensual	135
Subtotal			568



ANEXO 2.10

N°	Actividad (otras)	Fecha	Asistentes
1	Documental El Arca de Noé	20/02/2018	15
2	Día Neovia	8/03/2018	50
3	Feria de la salud	20/03/2018	1200
4	Presentación 68 el otoño mexicano; Paco Taibo	5/10/2018	250
5	3ras Jornadas de equidad de género	29-31/08/2018	200
Subtotal			1715

N°	Actividad con Depto. de Inglés (Cine Club)	Fecha	Asistentes
1	Alien Covenant	9/02/2018	20
2	Harry Potter and the Sorcerers Stone	23/03/2018	15
3	The War of the world	18/04/2018	20
4	The birds	27/04/2018	15
5	Toy Story	11/05/2018	15
6	Harry Potter and the Prisoner of Azkaban	31/08/2018	15
7	Finding Nemo	14/09/2018	25
8	Harry Potter and the Goblet of fire	28/09/2018	20
9	The Wedding date	05/10/2018	10
10	Harry Potter and the Order of the Phoenix	19/10/2018	10
11	Batman	16/11/2018	25
Subtotal			190

N°	Actividad con Depto. de Inglés Conferencias(Come, listen and learn, Sing Along)	Fecha	Asistentes
1	Dog nose facts	14/03/2018	50
2	New Zealand and Wildlife conservation	06/04/2018	50
3	I think I speak english	07/04/2018	40
4	Farmer strategies	14/05/2018	35
5	Sing Along	17/05/2018	35
6	What is the cancer	16/08/2018	25
7	Donkeys and mules welfare	11/09/2018	22
8	Differences in blood cells	16/10/2018	25
9	Mexican Gray Wolf	20/11/2018	25
Subtotal			307

N°	Actividad Primeros Auxilios Protección Civil	Fecha	Asistentes
1	Primeros Auxilios Básico	22/02/2018	16
2	Primeros Auxilios Básico	22/03/2018	22
3	Primeros Auxilios Avanzados	16-20/04/2018	12
4	Primeros Auxilios Básico	23/08/2018	14
5	Primeros Auxilios Básico	11/09/2018	24
6	Primeros Auxilios Básico	15/10/2018	18
7	Primeros Auxilios Avanzados	12-16/04/2018	12
Subtotal			118



ANEXO 2.10

Nº	Actividad Deportiva (Apoyo)	Fecha	Asistentes
1	Final Futbol femenino	02/02/2018	300
2	Demostración Asociación de Baile UNAM	07/02/2018	105
3	Clases de baile	28/02/2018	43
4	Puma Fit	22/03/2018	50
5	Club de corredores		12
6	Fitness Club		30
7	Carrera Caminata con mascota*	17/06/2018	300
Subtotal			840

*Se calcula que hubo 1200 asistentes a la carrera (acompañantes)

Resumen de Actividades extracurriculares 2018

Nº de eventos	Actividad	Asistentes
4	50 preguntas a...	740
6	OFUNAM	816
7	Primeros Auxilios	118
1	Fotografía	10
1	Exposiciones	500
5	Foro Puma y otros eventos musicales	595
16	Filmoteca	419
7	Cursos, seminarios y talleres	127
13	Conferencias	518
5	Otras	1,715
11	Inglés Cine Club	190
9	Inglés Come listen and learn y Sing along	307
7	Apoyo a Actividades Deportivas	840
Total		6,895



ANEXO 2.11

Anexo 2.11

Carta de invitación a egresados para contestar el cuestionario

**Estimado(a) COLEGA:**

En la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM, estamos realizando el diagnóstico para definir el perfil profesional del Médico Veterinario Zootecnista, mediante la aplicación de un cuestionario que tiene como objetivo conocer y analizar la situación laboral de los egresados y titulados de esta institución.

Por lo anterior, me permito solicitarle, de la manera más atenta, destinar 15 minutos de su valioso tiempo, para responder dicho cuestionario, disponible en el siguiente vínculo:

<https://www.dgee-evaluaenlinea.unam.mx:8383/QuizSEDDTE-war/faces/FMVZ/index.html>

E ingresar con el siguiente folio: **XXXX**

Es importante señalar que sus datos serán manejados de manera estrictamente confidencial y no se proporcionarán a terceros, sólo serán utilizados para el objetivo antes citado.

Agradecemos de antemano el valioso apoyo que pueda brindar a su institución y como responsable estoy a su disposición para aclarar cualquier duda que juzgue pertinente.

Atentamente
MVZ Marcella Altamirano Quintana
Jefa del Departamento de Seguimiento
a Egresados, FMVZ-UNAM
55 22 59 99 Ext. 81365
egresadosfmvz@unam.mx



ANEXO 2.12

Anexo 2.12

Carta de invitación a empleadores para contestar el cuestionario de egresados

**Estimado Empleador:**

El propósito de este cuestionario es conocer su opinión en relación con el desempeño de los egresados de la carrera de Médico Veterinario Zootecnista de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Los resultados se incorporarán en la discusión de las modificaciones al plan de estudios de la Carrera; así como para mejorar la calidad en la formación de nuestros egresados.

Por lo anterior, me permito solicitarle, de la manera más atenta, destinar 10 minutos de su valioso tiempo, para responder dicho cuestionario, disponible en el siguiente vínculo:

<http://secretariadeplaneacion.fmvz.unam.mx/fmvzempleadores.php>

Es importante señalar que sus datos serán manejados de manera estrictamente confidencial y no se proporcionarán a terceros, sólo serán utilizados para el objetivo antes citado.

Agradecemos de antemano el valioso apoyo que pueda brindar a esta institución.

Atentamente

Dr. Francisco Suárez Güemes

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

Para cualquier duda o aclaración que juzgue pertinente comunicarse con la responsable del Departamento del Seguimiento a Egresados de la FMVZ-UNAM.

MVZ. Marcella Altamirano Quintana

Tel. 56225951 y 56225952

marcella@unam.mx



ANEXO 3.1

Anexo 3.1

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

Modalidades Abierta y Presencial

2018

Campo de conocimiento	Inscritos		Reinscritos	
	Modalidad		Modalidad	
	Abierta	Presencial	Abierta	Presencial
Aves	4	1		
Bovinos	56	1	7	1
Cerdos	17	2	1	
Ovinos	8	3	1	
Anatomopatología		2		
Patología Clínica		2		
Microbiología		4		
Perros y Gatos		24		
Équidos		7		
Fauna Silvestre		4		
Etología Clínica		1		
Total	85	51	9	1

ANEXO 3.2

Anexo 3.2
**Alumnos Graduados del Programa de Especialización
 en Medicina Veterinaria y Zootecnia**
2018

Campo de Conocimiento	Graduados	
	Modalidad Abierta	Modalidad Presencial
Producción Animal		
Aves	10	5
Bovinos	12	1
Cerdos	12	2
Ovinos	2	4
Organismos Acuáticos		1
Diagnóstico Veterinario		
Anatomopatología		1
Patología Clínica		1
Microbiología		3
Medicina y Cirugía Veterinarias		
Perros y Gatos		24
Équidos		8
Fauna Silvestre		3
Etología Clínica		3
Total	36	56

ANEXO 3.3

Anexo 3.3
**Nombres de los Alumnos Graduados del Programa
de Especialización de Medicina Veterinaria y Zootecnia.**
2018

MODALIDAD PRESENCIAL

Diagnóstico Veterinario:

Especialidad	Nº	Nombre
Anatomopatología	1.	Merlos Arriaga Juan Luis
Microbiología	2.	Rangel Chavero Rebeca
	3.	Ríos Rodríguez Brenda Adriana
	4.	Miguel Muñoz Fernando
Patología Clínica	5.	Meza Silva Katya Monserrat

Medicina y Cirugía Veterinarias:

Especialidad	Nº	Nombre
Équidos	1.	Alfaro Miranda Héctor Agustín
	2.	Cisneros López Eliezer David
	3.	Domínguez Sánchez Paola
	4.	Le ´ Blanc Bermudez Lorena
	5.	Lorravaquio Hoyos Mónica
	6.	Rodríguez Petit Próspero David
	7.	Rosano Hernández Ana Karina
	8.	Septién García Bernardo
Etología Clínica	9.	Barrera Roens Yunnuén Estefanía
	10.	Hernández Padilla María Daniela
	11.	Morales Estrada Aline Ixtab
Fauna Silvestre	12.	Bolaños Aguilar Laura Adelina
	13.	López Gil Edith Noemi
Perros y Gatos	14.	Majluf Trejo Annuar David
	15.	Amador Morga Armando
	16.	Castillo Ceballos Laura Marissi
	17.	Cepeda Masmela Omar Alberto
	18.	Chávez López Adriana
	19.	Collado Olivares Georgina Alicia
	20.	Espinosa Rivero Azucena Isabel
	21.	Gamboa Blasquez Emma del Carmen
	22.	Gómez Espinosa Ariana Belén



ANEXO 3.3

Especialidad	Nº	Nombre
	23.	Hernández Galicia Ana Guadalupe de la Luz
	24.	Hernández Mora Julio César
	25.	Hernández Zaragoza Mariana Elena
	26.	Herrera Crespo José Ángel
	27.	Iniesta Romero Mónica Gisela
	28.	Mata Castrejón Angelina
	29.	Matamoros Fonseca Adriana
	30.	Mercado Hernández Betzabeth
	31.	Moreno Sámano Cristina
	32.	Noguez Navarrete Karla Adriana
	33.	Peñaloza Sánchez Lídice Estelí
	34.	Roura Guiberna Mariana
	35.	Silva Campos Francis Lee
	36.	Taveras Rodríguez Angeline
	37.	Venegas Rucoba Anaid
	38.	Villarreal Sánchez Armando Javier

Producción Animal:

Especialidad	Nº	Nombre
Organismos Acuáticos	1.	Méndez Dávalos Luis Alejandro de Jesús
Aves	2.	Castro Cortés Laura Estefanía
	3.	Chávez Vázquez Eric
	4.	Santiago Cruz Norma Fabiola
	5.	Segundo Ángeles Javier
	6.	Villalobos Sarabia Víctor Manuel
Bovinos	7.	López Trujilo Anayeli
Cerdos	8.	Aguilar Pérez Alejandra
	9.	Castillo Zepahua Irene
Ovinos	10.	Batalla Vázquez David
	11.	Guzmán Solís Sandra
	12.	Montiel Uresti Carolina Astrid
	13.	Reyes Elizalde Josefina



ANEXO 3.4

Anexo 3.4

Nombres de los Alumnos Graduados del Programa de Especialización de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

2018

MODALIDAD ABIERTA*Producción Animal:*

Especialidad	Nº	Nombre
Aves	1.	Alvarado Lepe Omar Alejandro
	2.	Colli Cervantes Antonio
	3.	Escamilla Juárez Jorge Alberto
	4.	Jiménez Alvarado Abigail
	5.	Martínez Olvera Jessica Elizabeth
	6.	Pérez Molina Viridiana
	7.	Roa García Xanat Alicia
	8.	Sánchez Castillo Manhiel
	9.	Tepox Pérez María de los Angeles
	10.	Vázquez Delgado Alma Selene
Bovinos	11.	Baylón Martínez Javier
	12.	Campos Rayón Anaí
	13.	Contreras Méndez Luis Armando
	14.	Cuevas Gallegos Giovanni Candelario
	15.	Fuentes Vázquez Sergio
	16.	Galindo Valencia Rigoberto
	17.	Hernández Mendoza Miriam
	18.	Monroy González Sandra Elizabeth
	19.	Núñez Pérez Luis Miguel
	20.	Sánchez Rodríguez Jesús
	21.	Velasco Molina Martín Jovany
Cerdos	22.	Pérez Espíritu Juan Ignacio
	23.	Aguilar Ávila Anakaren
	24.	Aguirre Muñoz Abrahan
	25.	Carranza González Alejandro
	26.	Castañón Mendoza Erick
	27.	De la Torre López Renato
	28.	Franco Martín del Campo Mayra Bibiana
	29.	Martínez Iñiguez Luis Fernando
	30.	Olvera Vega Edgar
	31.	Pérez Paredes Alberto
	32.	Salgado Ávila Saúl
	33.	Ulloa Romero Coré
	34.	Ruiz Ronquillo Saúl
	Ovinos	35.
36.		Pérez Quintero Jorge Alfonso



ANEXO 3.5

Anexo 3.5

Programa Único de Internado en Medicina Veterinaria y Zootecnia

Alumnos que concluyeron el ciclo 2018 e inscritos en el 2019

Campo de Conocimiento	Ciclo 2018 (concluyeron)	Ciclo 2019 (inscritos)
Anatomopatología	7	5
Équidos	8	4
Etología Clínica	2	2
Fauna Silvestre	7	4
Patología Clínica	6	10
Perros y Gatos	31	36
TOTAL	61	61



ANEXO 3.6

Anexo 3.6

Alumnos Graduados de Doctorado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal 2018

Nº	Nombre	Título de la Tesis	Tutor Principal
1	MC. Ramiro Fernando Díaz Bolaños	Evaluación del estado metabólico en el último tercio de gestación en vacas <i>Bos indicus</i> sobre el reinicio de la actividad ovárica posparto.	Dr. Carlos Salvador Galina Hidalgo
2	MC. Luz María Granados Villarreal	Efecto del día del ciclo estral y las concentraciones iniciales de progesterona sobre la eficiencia luteolítica de diferentes dosis de cloprostenol sódico en ovinos.	Dr. Luis Alberto Zarco Quintero
3	MC. Roció Angélica Ruíz Romero	Evaluación de interleucinas pro y antiinflamatorias en mastitis de cabras infectadas experimentalmente con <i>Staphylococcus chromogenes</i> .	Dr. Roberto Arnulfo Cervantes Olivares
4	MC. Jadiel Leonel Cisneros Prado	Eficiencia de la criopreservación para la conservación de tejido ovárico cortical bovino.	Dr. Felipe Montiel Palacios
5	MC. Ricardo Gómez García	Evaluación de construcciones de tejido cartilaginoso, utilizando células troncales mesenquimales de origen equino sembradas sobre polímero biocompatibles.	Dr. Antonio Verdugo Rodríguez
6	MC. Claudia Karyna Alarcón Colín	Evaluación de la administración oral de productos naturales sobre los niveles de glucosa en sangre en perros.	Dra. Dinorah Vargas Estrada
7	MC. Victoria Elizabeth Castellón Ahumada	Expresión de la proteína recombinante P35 de <i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i> y su utilización como inmunógeno en ovinos infectados naturalmente con paratuberculosis.	Dr. Antonio Verdugo Rodríguez
8	MC. Nancy Rebeca Martínez Bautista	Identificación y caracterización de variantes endémicas del virus de PRRS en granjas porcinas de México.	Dr. José Iván Sánchez Betancourt
9	MC. América Ivette Barrera Molina	Estudio inmunológico de las proteínas Vir B11 y Vir D4 como posibles antígenos vacunales contra la anaplasmosis bovina.	Dr. Sergio Rodríguez Camarillo
10	MC. Ingrid Yolani Martínez Rojas	Implicaciones de la dosis de una fitasa exógena sobre el desempeño productivo, digestibilidad de aminoácidos y minerales, hidrólisis del ácido fítico en molleja, y contenido de coenzima Q10 en hígado de gallinas.	MC. Ernesto Ávila González
11	MC. Agustín Nieto Carmona	Comparación farmacodinámica mediante parámetros productivos de dos presentaciones de clorhidrato de zilpaterol (genérico y referencia) en ganado bovino de engorda (<i>Bos Indicus</i>) y algunas diferencias químicas.	Dr. Luis Ocampo Camberos
12	MC. Sara Melisa Arciniegas Ruíz	Evaluación pre-clínica y farmacocinética de una nueva formulación de insulina en un modelo de diabetes experimental en ratas Wistar, para su uso final en perros con diabetes mellitus tipo 1.	Dra. Dinorah Vargas Estrada
13	MC. Mónica Jacinto Maldonado	Ecología de comunidades de los parásitos en anfibios mexicanos	Dr. Gerardo Suzán Azpiri
14	MC. Eva Patrica López Damián	Caracterización morfométrica de las gotas lipídicas y su efecto en la congelación de embriones <i>Bos Taurus</i> y <i>Bos indicus</i> producidos <i>in vivo</i> .	Dra. Tatiana Flordelisia Coll



ANEXO 3.6

N°	Nombre	Título de la Tesis	Tutor Principal
15	MC. Elías Velázquez Cantón	Complementación con selenio y vitamina E en equinos sometidos a ejercicio físico moderado, en su efecto en enzimas indicadoras de daño muscular y de acción antioxidante.	Dra. Aurora Hilda Ramírez Pérez
16	MC. Guadalupe Núñez Martínez	Participación de anticuerpos en la protección inducida al péptido GK-1 sobre la viabilidad y cisticercos de <i>Taenia crassiceps</i> .	Dra. Edda Lydia Sciutto Conde
17	MC. José de Jesús Sotomayor Bonilla	Ecología de flavivirus en mamíferos silvestres.	Dr. Gerardo Suzán Azpiri
18	MMVZ. Xóchitl Zambrano Estrada	Efecto antineoplásico y cardioprotector del yodo molecular en co-administración con doxorubicina en el tratamiento de cáncer mamario canino. Determinación de dosis mínimas efectivas.	Dra. Carmen Aceves Velasco

ANEXO 3.7

Anexo 3.7
**Alumnos Graduados de la Maestría en Ciencias
de la Producción y de la Salud Animal
2018**

N°	Nombre	Título de la Tesis	Tutor Principal
1	MVZ. Paulina Álvarez Mendizábal	Prevalencia de Flavivirus en aves migratorias y residentes y la estructura dinámica de la comunidad en Bahía de Kino, Sonora-México.	Dr. Gerardo Suzán Azpiri
2	LPA. Pedro Antonio Alvarado García	Efecto del clorhidrato de zilpaterol genérico y de referencia sobre las características de la canal y de la carne de toretes <i>Bos indicus</i> engordados en el trópico mexicano.	Dra. María Salud Rubio Lozano
3	MVZ. Jacobo Carrisoza Urbina	Caracterización morfológica, inmunológica y bacteriológica de granulomas procedentes de bovinos naturalmente infectados por <i>Mycobacterium bovis</i> .	Dr. José Ángel Guadalupe Gutiérrez Pabello
4	MVZ. Guadalupe Zazil Sánchez Hernández	Análisis bioeconómico para correlacionar variables de eficiencia productiva, reproductiva y de salud con los niveles de adopción del programa VAMPP® en fincas lecheras y de doble propósito de Costa Rica.	Dr. Carlos Salvador Galina Hidalgo
5	MVZ. Alonso Sierra Resendiz	Diseño de un formulado para vía oral de liberación modificada de Azitromicina para uso en perros.	Dra. Dinorah Vargas Estrada
6	MVZ. Rosa Arias García	Comparación de la eficacia de un profármaco inyectable experimental con tres fasciolicidas comerciales en ovinos infectados en forma experimental.	Dr. Osvaldo Froylan Ibarra Velarde
7	MVZ. Roberto Rodríguez Cabo Mercado	Detección del morbilivirus canino, mediante RT-PCR y seroneutralización, en coatis (<i>Nasua narica</i>) y mapaches (<i>Procyon lotor</i>) en Tabasco.	Dr. Emilio Rendon Franco
8	MVZ. Zulema Rocío Téllez Velázquez	Caracterización molecular del virus del papiloma bovino en el estado de Tamaulipas.	Dra. Elizabeth Loza Rubio
9	MVZ. Sergio Joao Sánchez Balcázar	Aislamiento de péptidos antihipertensivos derivados de la fermentación de leche y lactosuero caprino por la bacteria <i>L. helveticus</i> .	Dr. René Rosiles Martínez
10	MVZ. José René Mejía Torres	Frecuencia de infección natural por <i>Fasciola hepatica</i> en cabras y en limneidos en una zona del valle central de Oaxaca, México.	Dra. Irene Cruz Mendoza
11	MVZ. Ana Belem Isaak Delgado	Valoración del efecto de ectoparásitos y hemoparásitos, sobre parámetros hemáticos y condición corporal en Bufonidos.	Dr. Emilio Rendón Franco
12	MVZ. Elizabeth Chávez García	Efecto de la inclusión de probióticos, prebióticos y simbióticos en la concentración sérica de urea y amoniaco en perros adultos de raza pequeña clínicamente sanos.	Dr. Carlos Gutiérrez Olvera
13	QFB. Esteban López Silva	Comparación de aislados de <i>Escherichia coli</i> implicados en infección de tracto urinario y colibacilosis aviar.	Dr. Hipólito Ángel Manjarrez Hernández

ANEXO 3.7

N°	Nombre	Título de la Tesis	Tutor Principal
14	MVZ. Itzel Vásquez Valencia	Efecto comparativo de la nutrición sobre la crianza y calidad del semen en zánganos alimentados de forma natural y artificialmente.	Dr. René Rosiles Martínez
15	MVZ. Leonardo Adrian Ríos Ortiz	Evaluación de indicadores de sustentabilidad con análisis de ciclo de vida en sistemas productivos de huevo de gallina en el Centro de México.	Dr. Francisco Aurelio Galindo Maldonado
16	MVZ. Gustavo Javier Martínez Marín	Validación de las evaluaciones genéticas de ganado Holstein en México: Incorporación al Servicio Internacional de Evaluación de Sementales.	Dra. Adriana García Ruíz
17	MVZ. Alejandra Domínguez Meneses	El paisaje agropecuario y su efecto sobre la diversidad de aves, la abundancia de reservorios y sobre la prevalencia del Virus del Oeste del Nilo en Yucatán, México.	Dr. Gerardo Suzán Azpiri
18	MVZ. Sofía Méndez Rivera	Desarrollo de un método de Diagnóstico Molecular para la detección de hongos dermatofitos en Equinos.	Dr. Roberto Arnulfo Cervantes Olivares
19	MVZ. Pamela Grizel Pérez Blancarte	Efecto de la complementación pre y posparto con pirofosfato de tiamina sobre el comportamiento productivo de ovejas pelibuey	Dr. Epigmenio Castillo Gallegos
20	MVZ. Ephraim Verde Rojo	Generación de una prueba para detectar anticuerpos contra el virus de la necrosis pancreática infecciosa en truchas arcoiris (<i>Onchorhynchus mykiss</i>).	Dra. Edith Rojas Anaya
21	BIOL. Luis Alberto Romero González	Evaluación de la eficacia de dos compuestos de coordinación en un modelo murino de obesidad inducida por la dieta como adyuvantes en el tratamiento de esta enfermedad.	Dra. María Isabel Gracia Mora
22	MVZ. Ana Lilia Villegas Vázquez	Evaluación de la supervivencia de <i>Leptospira</i> en agua inoculada experimentalmente, mediante la detección de precursores de rRNA.	Dr. Alejandro De la Peña Moctezuma
23	MVZ. Thalia Adriana Alatorre García	Caracterización molecular del genoma completo del virus de Parainfluenza-3 bovina.	Dr. Gilberto Vaughan Figueroa
24	MVZ. Linaloe Guadalupe Manzano Pech	Correlación entre estrógenos séricos, enzimas antioxidantes y condición corporal en hembras caninas ooforosalingohisterectomizadas.	Dra. Sara Del Carmen Caballero Chacon
25	MVZ. Jonathan Josué López Islas	Identificación de procesos evolutivos y grupos filogenéticos en cepas patógenas de <i>Escherichia coli</i> en bisontes (<i>Bison bison</i>) y carnívoros de la Reserva de la Biósfera de Janos, Chihuahua, México.	Dr. Daniel Martínez Gómez
26	MVZ. Norma Angélica Rodríguez Castelán	El alga marina <i>Macrocystis pyrifera</i> como alternativa para aumentar el contenido de yodo en el huevo para plato.	Dra. Silvia Carrillo Domínguez
27	BIOL. Nashla Yazmín Pérez Sánchez	Determinación del efecto in vitro del disruptor endócrino Bisfenol A (BPA) sobre la función de los linfocitos T y B murinos.	Dr. Jorge Morales Montor
28	MVZ. Carlos Hernández López	Interacciones entre estacionalidad, características corporales y leptina en el establecimiento de la pubertad en vaquillas <i>Bos taurus taurus</i> y <i>Bos taurus indicus</i> .	Dr. Everardo González Padilla
29	MVZ. Fabiola Nieto Rabiela	Caracterización de redes y metacomunidades virales asociadas a roedores y quirópteros.	Dr. Oscar Rico Chavez
30	MVZ. Marco Antonio Barrera Aldana	Construcción de un sistema de expresión para la proteína N del virus de la diarrea epidémica porcina (vDEP) en <i>E. coli</i> y caracterización antigénica en ensayos inmunoabsorbentes.	Dr. José Francisco Rivera Benitez

ANEXO 3.7

N°	Nombre	Título de la Tesis	Tutor Principal
31	BIOL. Rosa Nuria Galindo Solano	Cambios en la esteroidogénesis en ovario de ratón diabético inducido con estreptozotocina.	Dra. Tatiana Fiordelisis Coll
32	MVZ. Oliver Gamboa Adame	HIF 1-alfa, angiogénesis en carcinoma de células escamosas y mastocitoma en pequeñas especies, inmunohistoquímica, microarreglos de tejidos y análisis automatizado de imágenes	Dr. Gilberto Chavez Gris
33	MVZ. Saúl Reveles Félix	Detección de variantes genéticas del virus de la Diarrea Epidémica Porcina en la República Mexicana.	Dr. José Iván Sánchez Betancourt
34	MVZ. Estefanía Reyes Cruz	Efecto protector de la Epigallocatequina-3-Galato en un modelo murino con criptorquidia experimental.	Dra. Rosa María Viguera Villaseñor
35	MVZ. Xanthia Olinska Rivera Ramírez	Búsqueda de mecanismos de resistencia bacterianos concomitantes a pesticidas y antibióticos.	Dr. Roberto Cabrera Contreras
36	MVZ. Fabiola Preza Romero	Identificación de agentes infecciosos presentes simultáneamente en fetos de bovino abortados en la cuenca lechera de Tizayuca, Hidalgo, México.	Dra. Elizabeth Morales Salinas
37	MV. Jéssica Paola Mateus Anzola	Detección molecular y análisis de diversidad filogenética de virus de influenza en cerdos de traspatio y su relación con la interfaz fauna silvestre-animal doméstico en el Estado de México.	Dr. Rafael Ojeda Flores

ANEXO 3.8

Anexo 3.8

Alumnos Graduados de la Maestría en Medicina Veterinaria y Zootecnia

2018

Nº	Nombre	Título de la Tesis	Tutor Principal
1	MVZ. Margarita Sandoval Ibarra	Examen Global de Conocimientos	Dra. María Salud Rubio Lozano
2	MVZ. Mariana Partida Benavides	Examen Global de Conocimientos	Dr. René Rosiles Martínez
3	MVZ. Silvia Morales Méndez	Examen Global de Conocimientos	Dr. Eduardo Posadas Manzano
4	MVZ. Eliza Jacaranda Vázquez Sánchez	Examen Global de Conocimientos	Dr. Alejandro Cervantes Arias
5	MVZ. Carmen Inga Pimentel Domínguez	Examen Global de Conocimientos	Dr. Jorge Francisco Monroy López
6	MVZ. David Domínguez Sosa	Examen Global de Conocimientos	Dr. Carlos Gutiérrez Olvera
7	MVZ. Quetzalli Hernández Nava	Examen Global de Conocimientos	Dra. Marcela Del Rosario González De la Vara
8	MVZ. Nadia Adaly Vargas Infante	Examen Global de Conocimientos	Dr. Evaristo Álvaro Barragán Hernández
9	MVZ. Misael Vázquez Galindo	Examen Global de Conocimientos	Dra. Hortensia Corona Monjarás
10	MVZ. Alejandra Montserrat Meyer Sánchez	Examen Global de Conocimientos	Dr. Lilia Gutiérrez Olvera
11	MVZ. Luis Enrique Fabiela Cerros	Examen Global de Conocimientos	Dr. Eduardo Posadas Manzano
12	MVZ. María José Calvo Ham	Examen Global de Conocimientos	Dra. Marcela Del Rosario González De la Vara
13	MVZ. Mary Carmen Eusebio Hernández	Examen Global de Conocimientos	Dra. Rosa María Guadalupe Páramo Ramírez
14	MVZ. Lorena Santiago Lara	Examen Global de Conocimientos	Dr. Carlos Gutiérrez Olvera
15	MVZ. Juan Ricardo Sánchez Ayala	Examen Global de Conocimientos	Dra. Irene Cruz Mendoza
16	MVZ. Fausto Canseco Naranjo	Examen Global de Conocimientos	Dra. Laura Olivia Arvizu Tovar
17	MVZ. Miguel Agustín Delgado Álvarez	Examen Global de Conocimientos	Dra. Rosalba Carreón Nápoles
18	MVZ. Angel Yetzel Osio Martínez	Examen Global de Conocimientos	Dr. Eduardo Posadas Manzano
19	MVZ. José Pulido Reyes	Examen Global de Conocimientos	Dr. Fernando Gual Sill
20	MVZ. Fernanda Eugenia Hernández González	Examen Global de Conocimientos	Dr. Gerardo Ramírez Hernández



ANEXO 3.8

Nº	Nombre	Título de la Tesis	Tutor Principal
21	MVZ. Eduardo Palacios Bonilla	Examen Global de Conocimientos	Dr. Jorge Francisco Monroy López
22	MVZ. Daniela Pérez San Juan	Examen Global de Conocimientos	Dr. Roberto Gustavo Martínez Gamba
23	MVZ. María Teresa Honorato Garretón	Examen Global de Conocimientos	Dr. Juan Carlos Morales Luna
24	MVZ. Nathaniel Alec Rogers Montoya	El efecto del virus de la diarrea epidémica porcina en la conducta reproductiva de la hembra.	Dra. María Elena Trujillo Ortega
25	MVZ. Selene Anaí López Flores	Examen Global de Conocimientos	Mc. Guadalupe Ramírez Díaz
26	MVZ. Araceli Nieto Redonda	Examen Global de Conocimientos	Mc. Araceli Lima Melo
27	MVZ. Adrián Tinoco Nájera	Examen Global de Conocimientos	Dra. Hortensia Corona Monjarás
28	MVZ. Daniela Belém Vázquez Briones	Examen Global de Conocimientos	Dr. Luis Nuñez Ochoa
29	MVZ. Alfredo Pérez Guiot	Examen Global de Conocimientos	Dr. Carlos Gerardo Salas Garrido
30	MVZ. Luz María Vargas Soto	Examen Global de Conocimientos	Dra. Adriana Mendez Bernal
31	MVZ. Mónica Saavedra Cruz	Examen Global de Conocimientos	Dr. Luis Nuñez Ochoa
32	MVZ. Sara Verónica Cortés Paredes	Examen Global de Conocimientos	Dr. Valentín Efrén Espinosa Ortiz
33	MVZ. Mayra Consuelo Chávez Rodríguez	Examen Global de Conocimientos	Dra. Laura Patricia Romero Romero
34	MVZ. Juan Salvador Edain Solís Maldonado	Examen Global de Conocimientos	Dr. Carlos Gutiérrez Olvera
35	MVZ. María Fernanda González Gómez	Determinación de <i>Brucella abortus</i> en leche y quesos frescos artesanales y sus implicaciones en salud pública en el estado de Chiapas.	Dr. Horacio León Velasco
36	MVZ. Diego Alberto Vergara Medina	Examen Global de Conocimientos	Dra. Elizabeth Morales Salinas
37	MVZ. Lissette Benítez Araiza	Examen Global de Conocimientos	Dr. Roberto F. Aguilar Fisher
38	MVZ. María de la Luz Estrada Hernández	Examen Global de Conocimientos	Dra. Rosa Berta Angulo Mejorada
39	MVZ. María de la Luz Ramírez Méndez	Examen Global de Conocimientos	Dr. Eduardo Carlos Santoscoy Mejía
40	MVZ. Julio César Bartolo Montoya	Examen Global de Conocimientos	Dr. Evaristo Álvaro Barragán Hernández
41	MVZ. Naisy Rosi Guzmán Ramírez	Examen Global de Conocimientos	Dr. Carlos Gutiérrez Olvera
42	MVZ. Rosaurora Medina Medina	Examen Global de Conocimientos	Dra. María Salud Rubio Lozano
43	MVZ. De la Cruz Hernández Edgar	Examen Global de Conocimientos	Dr. José Fernando Núñez Espinosa
44	MVZ. Rodríguez Moedano Alberto	Examen Global de Conocimientos	Dra. Angulo Mejorada Rosa Berta



ANEXO 4.1

Anexo 4.1

Estancias Sabáticas, de Investigación y Estudios de Posgrado de Personal Académico de Tiempo Completo en 2018

N°	Nombre	Fecha	Actividad	Lugar
1	Adalinda Hernández Yáñez	20 de marzo al 31 julio 2017	Doctorado	Universidad de Suecia
2	Joaquín Arturo Quiroz Mercado	1 al 9 de mayo 2017	Rondas clínicas de Oftalmología Veterinaria	Asturias, España
3	Juan Heberth Hernández Medrano	26 junio al 24 de julio 2017	Estancia de Investigación	Australia



ANEXO 4.2

Anexo 4.2

Concursos de Oposición Abiertos en 2018

Nº	Nombre	Categoría
1	MVZ Óscar Rico Chávez	Profesor Asociado "C"
2	MVZ Rafael Ojeda Flores	Profesor Asociado "C"
3	MVZ Luary Carolina Martínez Chavarría	Profesor Asociado "C"

ANEXO 4.3

Anexo 4.3

Concursos de Oposición Cerrados

2018

Nº	Nombre	Movimiento	Categoría
1	QBP Delia Arlette Castillo Mata	Promoción	Técnico Académico Titular "A"
2	MVZ Laura Cobos Marín	Promoción	Profesor Titular "B"
3	Lic. Emma Lucía Serrano Sánchez	Promoción	Técnico Académico Asociado "C"



ANEXO 1.1

Anexo 4.4

Contrataciones de Personal Académico en el 2018

Nº	Nombre	Categoría	Depto/CEIE de integración
1	Díaz Duran Maricruz	Prof. Asig. A	CEIEPAA - Tequisquiapan
2	Vélez Hernández Mayra Elizabeth	Prof. Asig. A	CEIEPAA - Tequisquiapan
3	Meráz Nevárez Tomas Dolores	Tec. Tit. A, TC	CEIEPAA - Tequisquiapan
4	Hernández Rojas Erika Georgina	Tec. Aso. C, TC	Departamento de Tutorías
5	Cuevas Díaz Miguel Ángel	Tec. Aso. A, TC	División de Estudios Profesionales
6	Chávez Pérez Luis Manuel	Prof. Asig. A	Economía, Administración y Desarrollo Rural
7	Leal Nieves Juliana Alejandra	Prof. Asig. A	Etología, Fauna Silvestre y Animales de Laboratorio
8	Ramos Garduño Liliana Aurora	Prof. Aso. B, TC	Etología, Fauna Silvestre y Animales de Laboratorio

ANEXO 4.5

Anexo 4.5

Ganadores del Premio "Manuel Cabrera Valtierra"

2018

Ciclo	Académico
Básico	
Primer lugar	Agustín Pérez Fonseca
Segundo	Jesús Aguirre Pineda
Tercero	Marco Montes Mota
Intermedio	
Primer lugar	Araceli Lima Melo
Segundo	Agustín Pérez Fonseca
Tercero	Mauricio Morales Olea
Profesionalizante Teórico	
Primer lugar	Ma. de la Luz Chavacán Ávila
Segundo	Randy Jiménez Jiménez
Tercero	Enrique Castañeda Cervantes
Profesionalizante Práctico	
Primer lugar	Yessica Heras Romero
Segundo	Omar Prado Ortiz
Tercero	Ma. de la Luz Chavacán Ávila
Profundización Teórico	
Primer lugar	Rosa Elena Riaño Marín
Segundo	Fernando Gual Sill
Tercero	Anayantzin Heredia Antúnez
Profundización Práctico	
Primer lugar	José Sandoval Zárate
Segundo	Luis Campos Guerrero
Tercero	Mariana Carvajal Rodríguez

ANEXO 4.6

Anexo 4.6

Ganadores del Premio “Manuel Chavarría Chavarría” 2018

Ciclo	Académico
Básico	
Primer lugar	Claudia Márquez Mota
Segundo	Mario Pérez Martínez
Tercero	Rafael Ojeda Flores
Intermedio	
Primer lugar	Laura Cobos Marín
Segundo	Luary Martínez Chavarría
Tercero	Carlos Gutiérrez Aguilar
Profesionalizante Teórico	
Primer lugar	Miguel Alonso Díaz
Segundo	Nestor Ledesma Martínez
Tercero	Manuel Corro Morales
Profesionalizante Práctico	
Primer lugar	Miguel Alonso Díaz
Segundo	David Ramos Vidales
Tercero	Elke Von Son de Fernex
Profundización Teórico	
Primer lugar	Nestor Ledesma Martínez
Segundo	Alejandro Rodríguez Monterde
Tercero	Gabriela López Navarro
Profundización Práctico	
Primer lugar	Ivette Rubio Gutiérrez
Segundo	Verónica Rojas Trejo
Tercero	Gerardo Quiroz Rocha

ANEXO 5.1

Anexo 5.1

Resumen de actividades de la Secretaría de Educación Continua 2018

Actividad	No. Actividades			No. Beneficiados directos			No. Horas			No. Ponentes		
	Nacional	Internacional	Total	Nacional	Internacional	Total	Nacional	Internacional	Total	Nacional	Internacional	Total
Conferencia	83	0	83	5,051	0	5,051	156	0	156	96	0	96
Congreso	1	2	3	50	586	636	2	45	47	1	46	47
Curso	110	1	111	3,140	243	3,383	1,795	110	1,905	517	1	518
Diplomado	1	7	8	205	171	376	350	1,124	1,474	32	173	205
Foro	3	0	3	540	0	540	39	0	39	42	0	42
Jornada	9	0	9	1,197	0	1,197	121	0	121	160	0	160
Seminario	118	0	118	7,821	0	7,821	227	0	227	141	0	141
Simposio	2	0	2	191	0	191	7	0	7	14	0	14
Taller	37	0	37	517	0	517	320	0	320	99	0	99
Videoconferencia	1	1	2	30	16	46	2	4	6	1	1	2
Total	365	11	376	18,742	1,016	19,758	3,019	1,283	4,302	1,103	221	1,324



ANEXO 5.2

Anexo 5.2

Acciones de capacitación que se realizaron para personal del Senasica dentro del Convenio de Colaboración FMVZ-Senasica

N°	Nombre	Asistentes
1	Salud animal, sanidad acuícola pesquera (Básico e Intermedio)	Básico 46 Intermedio 2
2	Actualización en tuberculosis bovina, prevención, control y manejo epidemiológico	136
3	La rabia paralítica en bovinos y especies ganaderas	133
4	Brucelosis de los animales	125
5	Regulación para la exportación de carne y productos cárnicos de bovino, porcino, equino y ave a Rusia, China y Unión Europea	23
6	Bioseguridad en producción avícola	82
7	Maricultivos	6
8	Fauna Silvestre	32
9	Técnicas de manejo e inspección de animales domésticos (bovino, ovino, porcino, equino, aves y otros)	35
10	Inspección y verificación de mascotas: manejo, identificación de signos vitales, enfermedades y/o plagas de afectación	60
11	Curso práctico de inspección de cárnicos: criterios sobre la inspección y el porcentaje de consolidación	45
12	Tópicos de adiestramiento canino en biodetección	12
13	Actualización de conocimientos en el adiestramiento canino	13
14	Patología macroscópica diferencial para diagnóstico post-mortem	116
15	Plan HACCP, con respaldo Internacional HACCP ALLIANCE	Módulo I (170) Módulo II (170)
16	Epidemiología veterinaria	35
17	Resistencia antimicrobiana	11
Total		1,252

ANEXO 5.3

Anexo 5.3

Cursos remediales brindados a los alumnos durante 2018.

No.	Nombre	Asistentes
1.	Anatomía veterinaria I	3
2.	Anatomía veterinaria II	23
3.	Biología celular veterinaria	22
4.	Temas selectos: Embriología	16
5.	Biología tisular	21
6.	Bioquímica	26
7.	Alimentos y alimentación	19
8.	Genética y mejoramiento animal	17
9.	Economía pecuaria	13
10.	Métodos estadísticos en Medicina Veterinaria y Zootecnia	23
Total		183

ANEXO 6.1

Anexo 6.1
Seminarios Institucionales y Cursos, ofertados por la Coordinación de Investigación 2018

FMVZ Seminarios Institucionales 2018

Auditorio Pablo Zierold Reyes
9:00 a 11:00 horas.

14 MARZO

- Eco-Doppler como herramienta de investigación y su aplicación a la reproducción bovina

Tomas J. Acosta PhD
Associate Professor
Obihiro University of Agriculture and Veterinary Medicine, Japan

ENTRADA LIBRE

INFORMES:
Secretaría de Educación Continua, FMVZ, UNAM.
Cd. Universitario, Edif. de Posgrado Planta Alta, Delg. Coyoacán, México, D.F. 04510 Tel. (55) 5622-5851, 52 y 53 decevet@unam.mx
Quiénes requieran constancia, favor de llegar 30 minutos antes de iniciar la conferencia para registrarse (costo \$30.00)

FMVZ Seminarios Institucionales 2018

Auditorio Pablo Zierold Reyes
11:00 a 13:00 horas.

23 MAYO

- “Estrés, el verdadero Asesino” involucra microbiología, inmunología, fisiología, patología aplicadas a todos los seres vivos.

Guillermo Tellez Isaías
JKI POULTRY HEALTH LABORATORY, Universidad de Arkansas

ENTRADA LIBRE

INFORMES:
Secretaría de Educación Continua, FMVZ, UNAM.
Cd. Universitario, Edif. de Posgrado Planta Alta, Delg. Coyoacán, México, D.F. 04510 Tel. (55) 5622-5851, 52 y 53 decevet@unam.mx
Quiénes requieran constancia, favor de llegar 30 minutos antes de iniciar la conferencia para registrarse (costo \$30.00)

FMVZ Seminarios Institucionales 2018

Auditorio Pablo Zierold Reyes
11:00 a 13:00 horas.

14 JUNIO

- “Los Oomycetos patógenos de animales domésticos”

Dr. Leonel Mendoza A.
Department of Microbiology and Molecular Genetics
Michigan State University

ENTRADA LIBRE

INFORMES:
Secretaría de Educación Continua, FMVZ, UNAM.
Cd. Universitario, Edif. de Posgrado Planta Alta, Delg. Coyoacán, México, D.F. 04510 Tel. (55) 5622-5851, 52 y 53 decevet@unam.mx
Quiénes requieran constancia, favor de llegar 30 minutos antes de iniciar la conferencia para registrarse (costo \$30.00)

FMVZ Seminarios Institucionales 2018

Auditorio Pablo Zierold Reyes
11:00 a 13:00 horas.

25 JULIO

- “Coronavirus entéricos en cerdos”

Dr. José Francisco Rivera Benitez
INIFAP

ENTRADA LIBRE

INFORMES:
Secretaría de Educación Continua, FMVZ, UNAM.
Cd. Universitario, Edif. de Posgrado Planta Alta, Delg. Coyoacán, México, D.F. 04510 Tel. (55) 5622-5851, 52 y 53 decevet@unam.mx
Quiénes requieran constancia, favor de llegar 30 minutos antes de iniciar la conferencia para registrarse (costo \$30.00)

FMVZ Seminarios Institucionales 2018

Auditorio de Educación Continua
11:00 a 13:00 horas.

22 AGOSTO

- “Efectos de la vomitoxina en la reproducción de bovinos de leche”

Dra. Hilda M. Guerrero Nieto
Departamento de Reproducción FMVZ/UNAM.

ENTRADA LIBRE

INFORMES:
Secretaría de Educación Continua, FMVZ, UNAM.
Cd. Universitario, Edif. de Posgrado Planta Alta, Delg. Coyoacán, México, D.F. 04510 Tel. (55) 5622-5851, 52 y 53 decevet@unam.mx
Quiénes requieran constancia, favor de llegar 30 minutos antes de iniciar la conferencia para registrarse (costo \$30.00)

FMVZ Seminarios Institucionales 2018

Auditorio Pablo Zierold Reyes
13:00 a 15:00 horas.

23 OCTUBRE

- “Estudios genómicos sobre virulencia y resistencia a antimicrobianos en cepas de *Salmonella* spp. asociadas con ganado bovino en México”

MC Enrique Delgado Suárez

ENTRADA LIBRE

INFORMES:
Secretaría de Educación Continua, FMVZ, UNAM.
Cd. Universitario, Edif. de Posgrado Planta Alta, Delg. Coyoacán, México, D.F. 04510 Tel. (55) 5622-5852 y 53 decevet@unam.mx
Quiénes requieran constancia, favor de registrarse 30 minutos antes de iniciar la conferencia (costo \$30.00)

FMVZ Seminarios Institucionales 2018

Auditorio Pablo Zierold Reyes
13:00 a 15:00 horas.

20 NOVIEMBRE

- “Efecto de la adición de aceite de canola sobre la microbiota rumial y producción de metano en bovinos F1”

Dra. Claudia Márquez Mota
Departamento de Nutrición Animal y Bioquímica, FMVZ/UNAM

ENTRADA LIBRE

INFORMES:
Secretaría de Educación Continua, FMVZ, UNAM.
Cd. Universitario, Edif. de Posgrado Planta Alta, Delg. Coyoacán, México, D.F. 04510 Tel. (55) 5622-5852 y 53 decevet@unam.mx
Quiénes requieran constancia, registrarse 30 minutos antes de iniciar la conferencia (costo \$30.00)

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
Secretaría de Educación Continua
Secretaría de Investigación y Proyectos Especiales
Departamento de Publicaciones

Invitan al curso
**ESCRITURA DE ARTÍCULOS
 CASOS CLÍNICOS**

CONFERENCIANTES INVITADOS:
 Dr. Oscar Ariola Dra. Guadalupe Virgilio Ortega

23 y 24 de Julio, 2018.
 10:00 a 12:00 horas
 Auditorio de Educación Continua, FMVZ UNAM

CURSO GRATUITO

Costancia: \$96.00

Informes e inscripciones:
 Secretaría de Educación Continua, FMVZ UNAM
 Cd. Universitario, Edif. de Posgrado Planta Alta
 Delg. Coyoacán, Cd. Mx. 04510
 Tel. (55) 5622-5851, 52 y 53 decevet@unam.mx

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
Secretaría de Educación Continua
Secretaría de Investigación

Invitan
**ESCRITURA DE PROYECTOS
 CONACYT**

CONFERENCIANTE INVITADO:
 Dra. Gladis del Carmen Fragoso González, Instituto de Investigaciones Biológicas UNAM

26 de Julio, 2018. 10:00 a 12:00 horas
 Auditorio de Educación Continua, FMVZ UNAM

ENTRADA LIBRE
 Costancia: \$50.00

Informes e inscripciones:
 Secretaría de Educación Continua, FMVZ UNAM
 Cd. Universitario, Edif. de Posgrado Planta Alta
 Delg. Coyoacán, Cd. Mx. 04510
 Tel. (55) 5622-5851, 52 y 53 decevet@unam.mx

ANEXO 6.2

Anexo 6.2

Artículos publicados en revistas indizadas en 2018

Enfermedades Infecciosas

Nº	Artículo
1	Alejandro Benítez-Guzmán, Lourdes Arriaga-Pizano, Julio Morán and José A. Gutiérrez-Pabello. Endonuclease G takes part in AIF-mediated caspase-independent apoptosis in <i>Mycobacterium bovis</i> -infected bovine macrophages. <i>Veterinary Research</i> . 2018; 49: 1-9.
2	Alejandro Vargas-Ruiz, Lucía Angélica García-Camacho, Hugo Ramírez-Alvarez, Ignacio Carlos Rangel-Rodríguez, Rogelio Alejandro Alonso-Morales, José Iván Sánchez-Betancourt. Molecular characterization of the ORF2 of Torque teno sus virus 1a and Torque teno sus virus 1b detected in cases of postweaning multisystemic wasting syndrome in Mexico. <i>Transboundary and Emerging Diseases</i> . 2018; 65: 1806-1815.
3	Alicia Sotomayor-Gonzalez, María E. Trujillo-Ortega, Blanca I. Taboada-Ramírez, Carlos Sandoval-Jaime, Rosa E. Sarmiento-Silva. Phylogenetic Analysis and Characterization of the complete hepatitis E virus genome (zoonotic genotype 3) in Swine samples from Mexico. <i>Viruses</i> . 2018; 26: 391-404.
4	América Ivette Barrera Molina, Raquel Cossío Bayúgar, José A. Gutiérrez-Pabello, Ángel Tolentino Tello López, Jesús Francisco Preciado de la Torre, Sergio Darío Rodríguez Camarillo. Inmunolocalización de la proteína VirB11 en la membrana externa de <i>Anaplasma marginale</i> y su reacción con sueros inmunes de bovino. <i>Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias</i> . 2018; 9: 770-791.
5	Andrés M. López-Pérez, Kenneth Gage, Andre V. Rubio, John Montenieri, Libertad Orozco, and Gerardo Suzan. Drivers of flea (Siphonaptera) community structure in sympatric wild carnivores in northwestern Mexico. <i>Journal of Vector Ecology</i> . 2018; 43: 15-15.
6	Ángel García-Barragán, José A. Gutiérrez-Pabello, Edgar Alfonso-Silva. Calcitriol increases nitric oxide production and modulates microbicidal capacity against <i>Mycobacterium bovis</i> in bovine macrophages. <i>Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases</i> . 2018; 0: 17-23.
7	Ariel Deliler Sánchez López, Susana Flores Villalva, José Ángel Gutiérrez Pabello. <i>Mycobacterium bovis</i> induce una respuesta inmune celular heterogénea en bovinos infectados naturalmente. <i>Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias</i> . 2018; 9: 172-183.
8	Barrón-Rodríguez RJ, Chávez-Maya F, Loza-Rubio E, García-Espinosa G. Isolation and characterization of influenza A virus (H6N2) from a temporary artificial pond in Mexico. <i>Revista Veterinaria México OA</i> . 2018; 5: 0-2.
9	Carlos M. Baak-Baak, Orlando E. Osorio-Pinelo, Nohemi Cigarroa-Toledo, Carmen Guzmán-Cornejo, Silvia F. Hernández-Betancourt, Jesús A. Panti-May, Oswaldo M. Torres-Chable, Julián E. García-Rejón, Gerardo Suzán, and Carlos Machain-Williams. Mites and Lice of Peri-Domestic Rodents Captured at a Mayan Community of Yucatán State, México. <i>Bio One</i> . 2018; 43: 911-918.
10	Daniel Hernandez-Patlan, Bruno Solís-Cruz, Karine Patrin Pontin, Juan D. Latorre, Mikayla F. A. Baxter, Xochitl Hernandez-Velasco, Ruben Merino-Guzman, Abraham Méndez-Albores, Billy M Hargis, Raquel Lopez-Arellano and Guillermo Tellez. Evaluation of a solid dispersion of curcumin with polyvinylpyrrolidone and boric acid against <i>Salmonella</i> Enteritidis infection and intestinal permeability in broiler chickens: A pilot study. <i>Frontiers in Microbiology</i> . 2018; 9: 1-10.
11	Doglas Parise, Mariana T D Parise, Marcus V C Viana, Adrian V Muñoz-Bucio, Yazmin A Cortés-Pérez, Beatriz Arellano-Reynoso, Efrén Díaz-Aparicio, Fernanda A Dorella, Felipe L Pereira, Alex F Carvalho, Henrique C P Figueiredo, Preetam Ghosh, Debmalya Barh, Anne C P Gomide and Vasco A C Azevedo. First genome sequencing and comparative analyses of <i>Corynebacterium pseudotuberculosis</i> strains from Mexico. <i>Standards in Genomic Sciences</i> . 2018; 13: 1-10.



ANEXO 6.2

N°	Artículo
12	Elein Hernández Trujillo, Dan Bolaños López, Rolando Beltran Figueroa, Rosa Elena Sarmiento Silva, Noé Juárez López, Maria Elena Trujillo Ortega. Characterization of acute phase proteins associated with a porcine epidemic diarrhea virus outbreak in suckling piglets and sows in Mexico. <i>Revista especializada en ciencias químico-biológicas</i> . 2018; 22: 5-12.
13	F.I. Flores-Pérez; M. Pérez-Martínez; A. Pérez-Torres, I. Camacho-Arroyo; M.L. Garduño-Millan; R. Ramírez-Aquino, H. Jimenez-Cortez, C. Hallal-Calleros. Histological analysis of the temporal influx of immune cells into hepatic granulomas induced by <i>Taenia pisiformis</i> in rabbits. <i>The Journal of Animal & Plant Sciences</i> . 2018; 28: 460-466.
14	Felipe Bedolla Lopez, Maria E. Trujillo Ortega, Susana Mendoza Elvira, Victor Quintero Ramirez, Rogelio Alonso Morales, Humberto Ramirez-Mendoza, Jose I. Sanchez-Betancourt. Identification and genotyping of porcine circovirus type II (PCV2) in Mexico. <i>Virus Disease</i> . 2018; 29: 385-389.
15	Fernández-Salas A, Alonso-Díaz MA, Morales R. A. A., Lezama-Gutiérrez R., Cervantes-Chávez JA. Phylogenetic Relationships and Acaricidal Effects of <i>Beauveria bassiana</i> Obtained from Cattle Farm Soils Against <i>Rhipicephalus microplus</i> . <i>J. Parasit.</i> 2018; 104 (3): 275-282.
16	Gómez Romero Ninnet Evelyn, Basurto Alcántara Francisco Javier, Verdugo Rodríguez Antonio, Lagunes Quintanilla Rodolfo, Bauermann Fernando, Ridpath Julia. Detection of border disease in Mexican cattle. <i>Transboundary and Emerging Diseases</i> . 2018; 65: 267-271.
17	Guinzberg, R., Díaz-Cruz, A., Acosta-Trujillo, C., et al. Newly synthesized cAMP is integrated at a membrane protein complex signalosome to ensure receptor response specificity. <i>Federation of European Biochemical Societies Journal (FEBS J)</i> . 2018; 284: 258-276.
18	Hernandez-Patlan D, Solis-Cruz B, Adhikari B, Pontin KP, Latorre JD, Baxter MFA, Hernandez-Velasco X, Merino-Guzman R, Méndez-Albores A, Kwon YM, Hargis BM, López-Arellano R, Arreguin-Nava MA, Tellez-Isaias G. Evaluation of the antimicrobial and intestinal integrity properties of Boric acid in broiler chickens infected with <i>Salmonella enteritidis</i> : Proof of concept. <i>Research in Veterinary Science</i> . 2018; 123: 7-13.
19	Ibarra-Velarde F, Vera-Montenegro Y, Flores-Ramos M, Cantó-Alarcón GJ, Hernández-Campos A, Alcalá-Canto Y, Castillo R. Assessment of the effective dose of an experimental intramuscular formulation against immature and adult <i>Fasciola hepatica</i> in sheep. <i>Veterinary Parasitology</i> . 2018; 260: 38-44.
20	J. Garcés-Gudiño, R. Merino-Guzmán, A. L. Cevallos-Gordón. Litter reuse reduces <i>Eimeria</i> spp oocyst counts and improves the performance in broiler chickens reared in a tropical zone in Ecuador. <i>European Poultry Science</i> . 2018; 82: 1-9.
21	Jesus A. Maguey-Gonzalez, Matias A. Michel, Mikayla F.A. Baxter, Bruno Solis-Cruz, Daniel Hernandez-Patlan, Ruben Merino-Guzman, Xochitl Hernandez-Velasco, Juan D. Latorre, Billy M. Hargis, Guillermo Tellez, Sergio Gomez-Rosales. Effects of humic acids on recovery of <i>Salmonella enterica</i> serovar Enteritidis. <i>Animal Science Journal</i> . 2018; 18: 387-399.
22	Jesús A. Maguey-Gonzalez, Matias A. Michel, Mikayla F.A. Baxter, Guillermo Tellez Jr., Philip A. Moore Jr., Bruno Solis-Cruz, Daniel Hernández-Patlan, Rubén Merino-Guzman, Xochitl Hernandez-Velasco, Juan D. Latorre, Billy M. Hargis, Sergio Gomez-Rosales, Guillermo Tellez-Isaias. Effect of humic acids on intestinal viscosity, leaky gut and ammonia excretion in a 24 hr feed restriction model to induce intestinal permeability in broiler chickens. <i>Animal Science Journal</i> . 2018; 89: 1002-1010.
23	Juan R. Sánchez-Ayala, Irene Cruz-Mendoza, Juan A. Figueroa-Castillo, Cuauhchuatl Vital-García. First report of <i>Libyostrongylus douglassii</i> (<i>Strongylida: Trichostrongylidae</i>) in ostriches (<i>Struthio camelus</i>) from Mexico. <i>Veterinary Parasitology</i> . 2018; 12: 31-34.
24	Latorre JD, Adhikari B, Park SH, Teague KD, Graham LE, Mahaffey BD, Baxter MFA, Hernandez X, Kwon YM, Ricke SC, Bielke L, Hargis BM, Tellez G. Evaluation of the epithelial barrier function and ileal microbiome in an established necrotic enteritis challenge model in broiler chickens. <i>Frontiers in Veterinary Science</i> . 2018; 5: 1-11.



ANEXO 6.2

Nº	Artículo
25	Lauro Velazquez-Salinas, Carolina Stenfeldt, Steven J. Pauszek, Emily S. O'Hearn, Juan M. Pacheco, Manuel V. Borca, Antonio Verdugo-Rodríguez, Jonathan Arzt, y Luis L. Rodríguez. Increased Virulence of an Epidemic Strain of Vesicular Stomatitis Virus Is Associated With Interference of the Innate Response in Pigs. <i>Frontiers in Microbiology</i> . 2018; 9: 1-18.
26	Lauro Velazquez-Salinas, Steven J. Pauszek, Antonio Verdugo-Rodríguez, y Luis L. Rodríguez. Complete Genome Sequences of Two Vesicular Stomatitis New Jersey Viruses Representing the 2012 U.S. Epidemic Strain and Its Closest Relative Endemic Strain from Southern Mexico. <i>Genome Announcements</i> . 2018; 6: 1-2.
27	Llanos-Salinas SP, Cobos-Marín L, Candanosa-Aranda IE. Immunohistochemical diagnosis of Caprine alphaherpesvirus 1 (CpHV-1) in México. <i>Austral Journal Veterinary Science</i> . 2018; 50: 139-142.
28	Luis Alfonso Ramírez Martínez, Elizabeth Loza Rubio, Juan Mosqueda Gualito, Manuel Leonardo González Garay, Gary García Espinosa. Fecal virome composition of migratory wild duck species. <i>PLOS ONE</i> . 2018; 13: 1-14.
29	Manuel Saavedra-Montañez Luis Vaca Humberto Ramírez-Mendoza Carmen Gaitán-Peredo Rebeca Bautista-Martínez René Segura-Velázquez Jacquelynne Cervantes-Torres José Ivan Sánchez-Betancourt. Identification and genomic characterization of influenza viruses with different origin in Mexican pigs. <i>Transboundary and Emerging Diseases</i> . 2018; 0: 1-9.
30	María Luisa Méndez-Ojeda, Edith Rojas-Anaya, Jose Francisco Morales-Álvarez, Graciela Tapia-Pérez, Gerardo Suzán, Osiris Gaona Pineda, Rodrigo A. Medellín-Legorreta, Charles E Rupprecht, Elizabeth Loza-Rubio. Detection of rabies virus in organs unrelated to the central nervous system of experimentally-inoculated vampire bats. <i>Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias</i> . 2018; 9: 436-450.
31	Martínez-Bautista Nancy Rebeca, Scitutto Conde Edda, Cervantes-Torres Jacquelynne, Segura-Velazquez Rene, Mercado García María del Carmen, Ramírez-Mendoza Humberto, Trujillo Ortega María Elena, Heneidi Zeckua Assad, Delgadillo Alvarez Joaquín, Castillo-Juárez Héctor, Sanchez Betancourt José Ivan. Phylogenetic analysis of ORF5 and ORF7 of porcine reproductive and respiratory syndrome (PRRS) virus and the frequency of wild-type PRRS virus in México. <i>Transboundary and Emerging Diseases</i> . 2018; 65: 993-1008.
32	Matthew T. Milholland, Iván Castro-Arellano, Elizabeth Arellano, Elizabeth Nava-García, Guadalupe Rangel-Altamirano, Francisco X. Gonzalez-Cozatl, Gerardo Suzán, Tony Schountz, Shira González-Padrón, Ana Viguera, André V. Rubio, Troy J. Maikis, Bradford J. Westrich, Jose A. Martinez, III, Maria D. Esteve-Gassent, Madison Torres, Erick R. Rodriguez-Ruiz, Dittmar Hahn, and Thomas E. Lacher, Jr. Species Identity Supersedes the Dilution Effect Concerning Hantavirus Prevalence at Sites across Texas and México. <i>ILAR Journal</i> . 2018; 58: 401-412.
33	Matthew T. Milholland, Iván Castro-Arellano, Gerardo Suzán Gabriel E., Garcia-Peña, Thomas E. Lee Jr., Rodney E. Rohde, A. Alonso Aguirre, James N. Mills. Global Diversity and Distribution of Hantaviruses and Their Hosts. <i>Ecohealth</i> . 2018; 15: 163-208.
34	Nohemi Cigarroa-Toledo, Carlos M. Baak-Baak, Rosa C. Cetina-Trejo, Carlos Cordova-Fletes, Mario A. Martinez-Nuñez, Lourdes G. Talavera-Aguilar, Julian E. Garcia-Rejon, Oswaldo M. Torres-Chable, Gerardo Suzan, Bradley J. Blitvich, Carlos Machain-Williams. Complete Genome Sequence of Houston Virus, a Newly Discovered Mosquito-Specific Virus Isolated from <i>Culex quinquefasciatus</i> in Mexico. <i>Microbiology</i> . 2018; 7: 1-2.
35	R. Domínguez-Roldan; M. Pérez-Martínez; M.F. Rosetti; D. Arias-Hernández; G. Bernal-Fernández; F.I. Flores-Pérez; C. Hallal-Calleros. High frequency of <i>Taenia pisiformis</i> metacestodes and high sex-associated susceptibility to cysticercosis in naturally infected wild rabbits. <i>Parasitology Research</i> . 2018; 117: 2201-2206.
36	Ramünke S, de Almeida Borges F, von Son-de Fernex E, von Samson-Himmelstjerna G, Krücken J. Molecular marker sequences of cattle <i>Cooperia</i> species identify <i>Cooperia spatulata</i> as a morphotype of <i>Cooperia punctata</i> . <i>PLOS ONE</i> . 2018; 13: 1-21.

ANEXO 6.2

Nº	Artículo
37	Rocio A. Ruiz-Romero, Roberto A.Cervantes O., Andrés Ducoing Watty, Daniel Martinez Gomez, Efrén Diaz A., Estela T. Mendez Olvera. Genetic Analysis Method for Staphylococcus chromogenes associated with goat mastitis. Polish Journal of Microbiology. 2018; 67: 1-10.
38	Rosalva Josefina Rodriguez-Córdova, Karol Yesenia Hernández-Giottonini, Cindy Alejandra Gutiérrez-Valenzuela, Jonathan de la Vega, Reynaldo Esquivel, Paul Zavala-Rivera, Beatriz Arellano-Reynoso, Armando Lucero-Acuña. Preparation of PLGA Nanoparticles Loaded with Oxytetracycline Hydrochloride for its Possible Application Against Brucellosis Infection. Microscopy and Microanalysis. 2018; 24: 1418-1419.
39	Sánchez-Montes S, López-Pérez AM, Guzmán-Cornejo C, Colunga-Salas P, Becker I, Delgado-de la Mora J, Licona-Enríquez JD, Delgado-de la Mora D, Karpathy SE, Paddock CD, Suzán G. <i>Rickettsia parkeri</i> in <i>Dermacentor parumapertus</i> Ticks, Mexico. Emerging Infectious Diseases. 2018; 24: 1108-1111.
40	Stephany Patricia Manzanero Martínez, Rocío Angélica Ruiz Romero, Roberto Arnulfo Cervantes Olivares, Valentín Efrén Espinosa Ortíz, Andrés Ernesto Ducoing Watty. Identification of and antimicrobial resistance in bacteria causing caprine mastitis in three states and in Central Mexico under manual and mechanical milking conditions. Journal of Dairy, Veterinary & Animal Research. 2018; 7: 115-118.
41	Tolsá MJ, García-Peña GE, Rico-Chávez O, Roche B, Suzán G. Macroecology of birds potentially susceptible to West Nile virus. Proceedings B, The Royal Society. 2018; 285: 1-10.
42	Von Son-de Fernex E, Alonso-Díaz MA, Mendoza de Gives P, Valles-de la Mora B, Castillo-Gallegos. Effect of <i>Gliricidia sepium</i> leaves intake on larval establishment of <i>Cooperia punctata</i> in calves and bio-guided fractionation of bioactive molecules. Veterinary Parasitology. 2018; 252: 137-141.
43	Y Yang, J D Latorre, B Khatri, Y M Kwon, B W Kong, K D Teague, L E Graham, A D Wolfenden, B D Mahaffey, M Baxter, X Hernandez-Velasco, R Merino-Guzman, B M Hargis, G Tellez. Characterization and evaluation of lactic acid bacteria candidates for intestinal epithelial permeability and Salmonella Typhimurium colonization in neonatal turkey poults. Poultry Science. 2018; 97: 515-521.
44	Yang Y, Tellez G, Latorre JD, Ray PM, Hernandez X, Hargis BM, Ricke SC and Kwon YM. Salmonella Excludes Salmonella in Poultry: Confirming an Old Paradigm Using Conventional and Barcode-Tagging Approaches. Frontiers in Veterinary Science. 2018; 5: 1-7.
45	Yazmin Alcala-Canto, Juan Antonio Figueroa-Castillo, Froylán Ibarra-Velarde, Yolanda Vera-Montenero, María Eugenia Cervantes-Valencia, Abdelfattah Z.M. Salem, Jorge Alfredo Cuellar-Ordáz. Development of the first georeferenced map of <i>Rhipicephalus (Boophilus)</i> spp. in Mexico from 1970 to date and prediction of its spatial distribution. Geospatial Health. 2018; 13: 110-117.

Reproducción

Nº	Artículo
46	Barajas JL, Hernandez Cerón J, García A, Martínez E, Orlando N, Bedolla MA, de la Sota L. Endometritis subclínica y tasa de gestación en vacas lecheras en México. Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias. 2018; 9: 135-146.
47	BK Zeebaree, WY Kwong, GE Mann, CG Gutierrez, KD Sinclair. Physiological responses of cultured bovine granulosa cells to elevated temperatures under low and high oxygen in the presence of different concentrations of melatonin. Theriogenology. 2018; 105: 107-114.
48	Bóveda P, Esteso M, Castaño C, Toledano-Díaz A, López-Sebastián A, Muñiz A, Prieto Paloma, Mejía O, Ungerfeld Rodolfo, Santiago-Moreno J. Slow and ultra-rapid freezing protocols for cryopreserving mouflon (<i>Ovis musimon</i>) and fallow deer (<i>Dama dama</i>) epididymal sperm. Animal Reproduction Science. 2018; 192: 193-199.



ANEXO 6.2

N°	Artículo
49	Cooper-Prado, M. J., Rubio, I., Long, N. M., Davis, M. P., Spicer, L. J., Wettemann, R. P. Case Study: Effects of body weight gain and bovine somatotropin treatment of postpartum beef cows on concentrations of IGF-1, insulin, and glucose in blood plasma; luteal activity; and calf growth. <i>The Professional Animal Scientist</i> . 2018; 34: 513-521.
50	Diana Zamora-Gutiérrez, Adrian Guzmán, Cyndi G Hernández-Coronado, Héctor Castillo-Juárez, Francisco Fierro, Carlos G Gutiérrez, Rafael Bojalil, Ana Ma. Rosales-Torres. Coordinated expression of the VEGF system components in granulosa cells to develop a pro-angiogenic autocrine milieu during ovarian follicle development. <i>Molecular Reproduction and Development</i> . 2018; 2018: 1-10.
51	Díaz, B., Galina, C., Rubio, I., Corro, M., Pablos, J., Orihuela, A. Monitoring changes in back fat thickness and its effect on the restoration of ovarian activity and fertility in <i>Bos indicus</i> cows. <i>Reproduction in Domestic Animals</i> . 2018; 53: 495-501.
52	F. Jiménez-Trejo, I. Coronado-Mares, M. Boeta, I. González-Santoyo, R. Viguera-Villaseñor, C. Arriaga-Canon, L. Herrera-Montalvo and M. Tapia-Rodríguez. Identification of Serotonergic System Components in Stallion Sperm. <i>Histology and Histopathology</i> . 2018; 33: 951-958.
53	Ilda G. Fernández & Raúl Ulloa-Arvizu & Jorge Fernández. Milk yield did not decrease in large herds of high-producing Holstein cows in semi-arid climate of Mexico. <i>Tropical Animal Health and Production</i> . 2018; 51: 149-154.
54	Luis Ángel Valdés Pérez, Joel Hernández Cerón, Rodolfo Luzbel de la Sota, Carlos Fernando Aréchiga Flores, Eligio Gabriel Salgado Hernández, Antonio Romero Arredondo. Retención de membranas fetales y patologías uterinas en vacas lecheras tratadas con PGF2 después del parto. <i>Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias</i> . 2018; 9: 576-587.
55	Luis Eliezer Cruz-Bacab, Santiago Ramírez-Vera, Marisa del Carmen Vázquez-García, Cecilia Carmela Zapata-Campos. Reproducción de conejos bajo condiciones tropicales, efectos negativos y posibles soluciones. <i>Ciencia UAT</i> . 2018; 13: 135-145.
56	M. Barrientos-Morales, M. Barrientos-Villeda, B. Domínguez-Mancera, J. M. Pinos-Rodríguez, M. L. Juárez-Mosqueda. Effects of supplemental seminal plasma on cryopreserved boar sperm quality. <i>South African Journal of Animal Science</i> . 2018; 48: 68-70.
57	Nancy Guadalupe Mejía Huerta; Jorge Hernández Espinosa & Mario Pérez-Martínez. Seminal parameters and sexual behavior on farm rabbits provided with a diet supplemented with canola oil at the start of puberty. <i>International Journal Of Morphology</i> . 2018; 36: 59-62.
58	Octavio Mejía Villanueva, Verónica Hernández Cazadero, Clara Murcia Mejía, Susana Rojas Maya, Cristina Castaño García, Paula Boveda Gómez, Frida Salmerón Sosa, Julián Santiago-Moreno. Progesterone promotes foetal growth in a restricted interspecies gestation (<i>Ovis canadensis</i> × <i>Ovis aries</i>). <i>Revista Veterinaria México OA</i> . 2018; 5: 1-13.
59	Peng Han, Hilda Guerrero-Netro, Anthony Estienne, Christopher A. Price. Effects of fibroblast growth factors and the transcription factor, early growth response 1, on bovine theca cells. <i>Molecular and Cellular Endocrinology</i> . 2018; 476: 96-102.

Nutrición Animal

N°	Artículo
60	Aguilera-Morales ME, Canales-Martínez MM, Avila-González E, Flores-Ortiz CM. Nutrients and bioactive compounds of the <i>Lemna gibba</i> and <i>Ulva lactuca</i> as possible ingredients to functional foods. <i>Latinoamerican Journal Aquatic Research</i> . 2018; 46: 709-716.
61	Ángeles Hernández, J. C., Radic Schilling, S., Vera Arias, M. A., Echeverría Pérez, R. A., Castelán-Ortega, O. A., Ramírez Pérez, A. H., González Ronquillo, M. Effect of live weight pre-and post-lambing on milk production of East Friesian sheep. <i>Italian Journal of Animal Science</i> . 2018; 17: 184-194.



ANEXO 6.2

Nº	Artículo
62	Ángeles-Hernández, J. C., Guerrero-Loredo, A., Solís-Guzmán, D. A., Ramírez-Pérez, A. H., Ángeles-Campos, S., González-Ronquillo, M. Efecto del grupo genético sobre características de la curva de lactación ovina. <i>Ecosistemas y Recursos Agropecuarios</i> . 2018; 5: 327-333.
63	Ascencio-Rojas L, Valles-de la Mora B, Castillo-Gallegos E, Ibrahim M. In situ ruminal degradation and effective degradation of foliage from six tree species during dry and rainy seasons in Veracruz, Mexico. <i>Agroforestry Systems</i> . 2018; 0: 1-11.
64	A. Romero-Pérez, Karen Beauchemin. El uso de inhibidores enzimáticos de la metanogénesis en rumiantes. <i>Agroproductividad</i> . 2018; 11: 16-21.
65	Carlos Mendieta Ramírez, Gómez Verduzco Gabriela, Juan Carlos Del Rio García, Arturo Cortes Cuevas José Arce Menocal, Ernesto Avila González. Effect of the Addition of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Yeast Cell Walls to Diets with Mycotoxins on the Performance and Immune Responses of Broilers. <i>The Journal of Poultry Science</i> . 2018; 55: 38-46.
66	Cortes-Cuevas Arturo, Muñoz-orozco José L, Gómez-Verduzco Gabriela G, Ávila-González Ernesto. Effect of two oil types and energy levels on broiler performance, carcass quality and skin pigmentation. <i>Austral j. vet. Sci</i> . 2018; 50: 89-94
67	Estrada CR, Jarillo RJ, Aragón A, Juárez D, Patrón JC. Productividad forrajera de haba bajo diferentes condiciones de manejo. <i>Agronomía Costarricense</i> . 2018; 41: 95-103.
68	Estrada-Angulo A., Coronel-Burgos F., Castro-Pérez B.I., Barreras A., Zinn R.A., Corona-Gochi L and Plascencia A. Evaluation of panicle residue from broom sorghum as a feed ingredient in finishing diets for lambs. <i>Animal</i> . 2018; 13:106-111.
69	González García Ulises Alejandro, Corona Luis, Castrejón-Pineda Francisco, Balcerlls Joaquin, Castelan Ortega Octavio, González-Ronquillo Manuel. A comparison of processed sorghum grain using different digestion techniques. <i>Journal of Applied Animal Research</i> . 2018; 46: 1-9.
70	Graham L.E. Teague KD. Latorre JD, Yang Y, Baxter MFA, Mahaffey BD, Hernandez-Velasco X, Bielke LR, Hargis BM, Tellez G. Use of probiotics as an alternative to formaldehyde fumigation in commercial broiler chicken hatch cabinets. <i>The Journal of Applied Poultry Research</i> . 2018; 27: 371-379.
71	I. Y. Martinez Rojas, E. Ávila González, J. Arce Menocal, T. T. Dos Santos, J. Rubio Arguello, C. López Coello. Assessment of a phytase included with lactic acid on productive parameters and on deposition of phosphorus, calcium, and zinc in laying hens fed with sorghum-soybean-meal-based diets. <i>Journal of Applied Animal Research</i> . 2018; 46: 314-321.
72	Ingrid Y. Martinez Rojas, C. López Coello, E. Ávila González, J. Arce Menocal, Gomes G. A. Effect of phytase dose on productive performance and bone status of layers fed with graded levels of digestible lysine. <i>Revista Veterinaria México OA</i> . 2018; 5.
73	Ivan Torre-Villalvazo, Ana E. Bunt, Gabriela Alemán, Claudia C. Marquez-Mota, Andrea Diaz-Villaseñor, Lilia G. Noriega, Isabela Estrada, Elizabeth Figueroa-Juarez, Claudia Tovar-Palacio, Leonardo A. Rodriguez-López, Patricia López-Romero, Nimbe Torres, Armando R. Tovar. Adiponectin synthesis and secretion by subcutaneous adipose tissue is impaired during obesity by endoplasmic reticulum stress. <i>Journal of Cellular Biochemistry</i> . 2018; 119: 5970-5984.
74	Jarillo-Rodríguez J, Castillo-Gallegos E, Ramírez y Avilés L, Valles-de la Mora B, Ocaña-Zavaleta E. Producción láctea, comportamiento en pastoreo y calidad de biomasa en pasturas nativas tropicales a diferente carga animal durante dos años. <i>Tropical and Subtropical Agroecosystems</i> . 2018; 21: 373-386.
75	Melvin Noe González-Arcia, Miguel Ángel Alonso-Díaz. Braulio Valles-de la Mora, Epigemio Castillo-Gallegos, Juan Carlos Ku-Vera. Nitrogen balance of bullocks fed <i>Cratylia argentea</i> and <i>Brachiaria arrecta</i> . <i>Ecosistemas y Recursos Agropecuarios</i> . 2018; 0: 523-536.
76	Noa-Carrazana J.C., Valencia-Ordoñez A., Chávez-Estudillo V., Jarillo-Rodríguez J., Flores-Estevez N., Córdova-Nieto C., Jarillo-Galindo S., Montero-Casas R., Escobar-Hernández R. Obtención de lixiviados de raquis de plátano: uso potencial en cultivos. <i>Ciencia UANL</i> . 2018; 21: 58-62.



ANEXO 6.2

N°	Artículo
77	Urías-Estrada J.D., Ramos-Méndez Jorge L., González-Vizcarra V.M., Barreras A, Manríquez MO., Plascencia A, Chirino-Romero Juan O., Estrada-Angulo A, Corona L., Castro-Pérez Bl. Site and extent of digestion of nitrogen compounds and organic matter in steer fed a finishing diet with dried distillers grains plus solubles supplemented with urea. <i>Austral Journal Veterinary Science</i> . 2018; 51: 11-16.
78	V. Rodríguez-Guerrero, A. C. Lizarazo, S. Ferraro, N. Suárez, L. A. Miranda, G. D. Mendoza. Effect of herbal choline and rumen-protected methionine on lamb performance and blood metabolites. <i>South African Journal of Animal Science</i> . 2018; 48: 427-434.
79	Velázquez-Cantón, E., de la Cruz-Rodríguez, N., Zarco, L., Rodríguez-Cortez, A. D., Ángeles-Hernández, J. C., Ramírez-Orejuel, J. C., & Ramírez-Pérez, A. H. Effect of selenium and vitamin E supplementation on lactate, cortisol and malondialdehyde in horses undergoing moderate exercise in a polluted environment. <i>Journal of Equine Veterinary Science</i> . 2018; 69: 136-144.

Patología de Enfermedades No Infecciosas

N°	Artículo
80	Hernández-Esquivel MA, Pérez-Torres A, Romero-Romero L, Reyes-Matute A. The dialyzable leukocyte extract Transferon™ inhibits tumor growth and brain metastasis in a murine model of prostate cancer. <i>Biomedicine & Pharmacotherapy</i> . 2018; 101: 938-944.
81	Jose Antonio Gómez-Ríos, Abelardo Rodríguez-Reyes, José Ramírez Lezama And Itzcóatl Maldonado-Resendíz. Primary intraocular osteosarcoma with pulmonary metastasis in a guinea pig (<i>Cavia porcellus</i>). <i>Journal of Exotic Pet Medicine</i> . 2018; 0: 121-127.
82	Martínez-Grimaldo RE, Quiroz-Rocha GF, Domínguez Y. Determinación de límites de referencia de analitos hematológicas en cabras lecheras adultas en el altiplano mexicano. <i>Revista de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia</i> . 2018; 65: 121-129.
83	Nestor Ledesma, Adriana Méndez, José A. González, Elizabeth Morales. Diffuse unilateral seminoma in a fighting rooster (<i>Gallus gallus</i>). <i>Brazilian Journal of Veterinary Pathology</i> . 2018; 11: 32-36.
84	Párraga Ros E, Correa Martin L, Sanchez Margallo FM, Candanosa Aranda IE, Malbrain MLNG, Wise R, Latorre R, López Albors O, Castellanos G. Intestinal histopathological changes in a porcine model of pneumoperitoneum induced intra-abdominal hypertension. <i>Surgical Endoscopy</i> . 2018; 32: 3989-4002.
85	Párraga-Ros E, Correa-Martín L, Sánchez-Margallo FM, Candanosa-Aranda IE, Malbrain MLNG, Wise R, Latorre R, López Albors O, Castellanos G. Time-course evaluation of intestinal structural disorders in a porcine model of intraabdominal hypertension by mechanical intestinal obstruction. <i>PLOS ONE</i> . 2018; 1: 1-17.
86	Rodríguez Fierros FL, Quiroz Rocha G, Núñez Ochoa L, Aparicio Cecilio A, Salgado Hernández EG. Practical use of clinical citology for the diagnosis of hepatic lipidosis in dairy cattle. <i>Revista Veterinaria México OA</i> . 2018; 5: 1-14.
87	Vanessa Hernández Urraca, Elizabeth Morales Salinas, Ernesto Carrera González, and Félix Domingo Sánchez Godoy. Mixed Thymoma in an American Robin (<i>Turdus migratorius</i>). <i>Journal of Avian Medicine and Surgery</i> . 2018; 32: 226-231.

ANEXO 6.2

Farmacología, Fisiología y Terapéutica

Nº	Artículo
88	Alejandro Villa Godoy; Rubén Santos Echeverría; Jorge Víctor Rosete Fernández; René Carlos Calderón Robles; Gerardo Perera Marín; Jesús Alejandro Arreguín Arevalo; Terry M. Nett. Kisspeptin in prepuberal heifers: 2. Response of LH, FSH and GH to different doses of kisspeptin-10 and its association with circulating IGF-I and leptin. <i>Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias</i> . 2018; 9: 719-737.
89	C. Ledesma, C. Rosario, J. Gracia-Mora, G. Tapia, H. Sumano, L. Gutierrez. Influence of chlorine, iodine, and citrate-based water sanitizers on the oral bioavailability of enrofloxacin in broiler chickens. <i>The Journal of Applied Poultry Research</i> . 2018; 83: 726-731.
90	C. Ledesma, C. Rosario, J. Gracia-Mora, G. Tapia, L. Gutierrez, and H. Sumano. Antibacterial activity of amoxicillin in vitro and its oral bioavailability in broiler chickens under the influence of 3 water sanitizers. <i>Poultry Science</i> . 2018; 97: 2391-2399.
91	Campillo-Navarro M, Leyva-Paredes K, Donis-Maturano L, Rodríguez-López GM, Soria-Castro R, García-Pérez BE, Puebla-Osorio N, Ullrich SE, Luna-Herrera J, Flores-Romo L, Sumano-López H, Pérez-Tapia SM, Estrada-Parra S, Estrada-García I and Chacón-Salinas R. <i>Mycobacterium tuberculosis</i> Catalase Inhibits the Formation of Mast Cell Extracellular Traps. <i>Frontiers in Immunology</i> . 2018; 1161: 1-9.
92	Hector sumano, Luis Ocampo, Graciela Tapia, Corazon de Jesus Mendoza, Lilia Gutierrez. Pharmacokinetics of enrofloxacin HCl-2H ₂ O (Enro-C) in dogs and pharmacokinetic/ pharmacodynamic Monte Carlo simulations against <i>Leptospira</i> spp. <i>Journal of Veterinary Science</i> . 2018; 19: 600-607.
93	Hernandez-Patlan, D., Solis-Cruz, B., Cano-Vega, M.A. Beyssac, E., Garrait G., Hernandez-Velasco X., Lopez-Arellano, R., Tellez G., Rivera-Rodriguez G. R. Development of chitosan and alginate nanocapsules to increase the solubility, permeability and stability of curcumin. <i>Journal of Pharmaceutical Innovation</i> . 2018; 1: 1-9.
94	Hernández-Patlán, D.; Solís-Cruz, B.; Mendez-Albores, A.; Latorre, J.; Hernandez-Velasco X.; Tellez, G.; López-Arellano, R. Comparison of PrestoBlue® and plating method to evaluate antimicrobial activity of ascorbic acid, boric acid and curcumin in an in vitro gastrointestinal model. <i>Journal of Applied Microbiology</i> . 2018; 124: 423-430.
95	Irene Citlalli Zuñiga Galindo, Jaime Alonso Navarro Hernández, Shalaiko Christian Carlin Valderrabano, Julio Cesar Sanchez Lemus, Ivan Juárez Rodríguez, Dinorah Vargas Estrada. Effect of Ractopamine hydrochloride on growth promotion in guinea pigs (<i>Cavia porcellus</i>). <i>Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences</i> . 2018; 42: 103-109.
96	Jorge E Miranda Calderon, Lilia Gutierrez Olvera, Graciela Tapia, Luis Ocampo Camberos, Ponciano Garcia Gutierrez, Hector S Sumano Lopez. Development of an Aqueous Ophthalmic Solution with an Enhanced-Solubility Enrofloxacin Crystal, and its Clinical Evaluation in Dogs. <i>Current Pharmaceutical Design</i> . 2018; 24: 726-733.
97	Laura Adelina Bolaños-Aguilar, Javier Ojeda-Chávez, Andrés Ducoing-Watty. Comparison of body temperature acquired via auricular and rectal methods in ferrets. <i>Journal of Exotic Pet Medicine</i> . 2018; 0: 148-153.
98	María del Rosario Martínez-Calles, Germán Isauro Garrido-Fariña, Francisco Rodolfo González-Díaz, José Luis Nieto-bordes, María de Lourdes Juárez-Mosqueda, Carlos Ignacio Soto-Zárate, Rosa Isabel Higuera-Piedrahita, Carlos Gerardo García-Tovar. Cambios morfológicos del cálamo de las plumas remeras en crecimiento de palomas. <i>Revista Ciencia y Agricultura</i> . 2018; 15: 15-24.
99	Mariana Morales-Sosa, Sandra Orozco-Suárez, Angélica Vega-García, Sara Caballero-Chacón, Iris A. Feria-Romero. Immunomodulatory effect of Celecoxib on HMGB1/TLR4 pathway in a recurrent seizures model in immature rats. <i>Pharmacol Biochem Behav</i> . 2018; 170: 79-86.

ANEXO 6.2

N°	Artículo
100	Samantha Jardon, Carlos G. García, David Quintanar, José L. Nieto, María de Lourdes Juárez, Susana E. Mendoza. Effect of two glycyrrhizinic acid nanoparticle carriers on MARC-145 cells actin filaments. <i>Applied Nanoscience</i> . 2018; 8: 1111-1121.
101	Sara Melisa Arciniegas Ruiz, María Josefa Bernad Bernad, Sara del Carmen Caballero Chacón and Dinorah Vargas Estrada. Glucose Response in Animals Induced with Experimental Diabetes Type 1 after Treatment with Human Insulin Exposed to High Temperatures. <i>Transylvanian Review</i> . 2018; 26: 6559-6566.

Etología, Bienestar Animal y Conservación

N°	Artículo
102	Améndola Saavedra L., F. J. Solorio, J.C. Ku-Vera, R.D. Améndola-Massioti, Galindo F. A pilot study on the foraging behaviour of heifers in intensive silvopastoral and monoculture systems in the tropics. <i>Animal</i> . 2018; 1: 1-11.
103	Arturo Hernández-Colina, Mónica Yadeum, Gary García-Espinosa. Waterfowl community from a protected artificial wetland in Mexico State, Mexico. <i>Huitzil, Revista Mexicana de Ornitología</i> . 2018; 19: 85-95.
104	Dafne Limón, Varlos Vázquez, Ricardo Czaplewski. Measurement of tear production using schirmer tear test and standarized endodontic absorbent paper points in ferrets (<i>Mustela putorius furo</i>). <i>Journal of Exotic Pet Medicine</i> . 2018; 29: 10-14.
105	Jean François Guégan, Gerardo Suzán, Séraphin Kati-Coulibaly, Didier Nkoko Bonpamgue, Jean-Paul Moatti. Sustainable Development Goal #3, "health and well-being", and the need for more integrative thinking. <i>Revista Veterinaria México OA</i> . 2018; 5: 1-18.
106	Jesús Sotomayor-Bonilla, Omar García-Suárez, Nohemí Cigarroa-Toledo, Rosa C. Cetina-Trejo, Ana C. Espinosa-García, Rosa E. Sarmiento-Silva, Carlos Machain-Williams, Diego Santiago-Alarcón, Marisa Mazari-Hiriart and Gerardo Suzán. Survey of mosquito-borne flaviviruses in the Cuitzmala River Basin, Mexico: do they circulate in rodents and bats. <i>Tropical Medicine and Health</i> . 2018; 46: 1-5.
107	Julian Vaillard, Carlos Vásquez Peláez, Liliana Aurora Ramos Garduño. Use of blood smears for bacteremia identification in turtles of the <i>Trachemys genus</i> . <i>Journal of Negative and Positive Results</i> . 2018; 3: 586-592.
108	Mancera K, Zarza H, de Buen L, Carrasco A, Montiel F, Galindo F. Integrating links between tree coverage and cattle welfare in silvopastoral systems evaluation. <i>Agronomy for Sustainable Development</i> . 2018; 38: 1-9.
109	María Guadalupe Torres Cardona, José Isidro Alejos de la Fuente, Francisco Aurelio Galindo Maldonado, Martín Amador Meza Nieto, Miguel Ángel Silva Salas. Tiempo de separación madre-cría y comportamiento social de becerras holstein recién destetadas. <i>Acta Universitaria</i> . 2018; 28: 1-8.
110	Mariana de la Torre Díaz, Gonzalo Alfredo Chávez Contreras, Hortensia Corona Monjaras, Noé Orlando Juárez López, Alberto Tejeda Perea. Evaluación de niveles de empatía hacia animales a través del uso de una escala validada (Paul, 2000) en una muestra poblacional de la Ciudad de México, México. <i>Revista Veterinaria REDVET</i> . 2018; 19: 1-18.
111	Nieto-Rabiela F, Suzán G, Wiratsadukul A and Rico-Chávez O. Viral metacommunities associated to bats and rodents at different spatial scales. <i>Community Ecology</i> . 2018; 19: 168-175.
112	Norhan Cortés Fernández de Arcipreste, Karen F. Mancera, Giuliana G. Miguel Paheco, Francisco Galindo. Plasticity and consistency of lying and ruminating behaviours of heifers exposed to different cubicle availabilities. <i>Applied Animal Behaviour Science</i> . 2018; 205: 1-7.



ANEXO 6.2

N°	Artículo
113	S.E. Hernandez, A.L.S. Strona, N.O. Leiner, G. Suzán and M.C. Romano. Seasonal changes of faecal cortisol metabolite levels in <i>Gracilinanus agilis</i> (Didelphimorphia: Didelphidae) and its association to life histories variables and parasite loads. <i>Conservation Physiology</i> . 2018; 6: 1-11.
114	Valadez-Noriega M, Estévez-Moreno L.X., Rayas-Amor, A.A., Rubio-Lozano M.S., Galindo M. F. A., Miranda de la Lama G.C. Livestock hauliers' attitudes, knowledge and current practices towards animal welfare, occupational wellbeing and transport risk factors: A Mexican survey. <i>Preventive Veterinary Medicine</i> . 2018; 160: 76-84.

Salud Pública y Epidemiología

N°	Artículo
115	Enrique Jesús Delgado Suárez, Nelly Selem Mojica, Rocío Ortíz López, Wondwossen A. Gebreyes, Marc W. Allard, Francisco Barona Gómez y María Salud Rubio Lozano. Whole genome sequencing reveals widespread distribution of typhoidal toxin genes and VirB/D4 plasmids in bovine-associated nontyphoidal Salmonella. <i>Scientific Reports</i> . 2018; 8: 1-14.
116	Esquivel-Hernández Y., Resendiz-Nava C., Alcaraz-Gonzalez A., Castañeda-Serrano P, Nava-Morales G.M. An Improved invA-based PCR Method for rapid and accurate detection of Salmonella Isolates. <i>Intern J Appl Vet Med</i> . 2018; 16: 168-173.
117	Luis Enrique García Ortuño, Norma Bobadilla Sandoval. Integrative view of the mechanisms that induce acute kidney injury and its transition to chronic kidney disease. <i>Revista de Investigación Clínica</i> . 2018; 70: 261-268.
118	Morales J, Martínez M J, Villalobos N, Hernández M, Ramírez R, Salgado-Estrada B, Jiménez H. Persistent <i>Taenia solium</i> Cysticercosis in the state of Morelos, México: Human and Porcine Seroprevalence. <i>Journal of Parasitology</i> . 2018; 104: 18-23.
119	Nuñez G., Villalobos N., Herrera CP, Navarrete-Perea J, Méndez A., Martínez-Maya J, Bobes R, Frago G., Scitutto E., Aguilar L., P del Arenal L. Anti GK1 antibodies damage <i>Taenia crassiceps</i> cysticerci through complement activation. <i>Parasitology Research</i> . 2018; 117: 2543-2553.

Genética

N°	Artículo
120	C. Luna Palomera, J. González González, A. Gayosso Vázquez, V. Ramírez Andoney, N.F. Ojeda Robertos, J.A. Aguilar Cabrales y R.A. Alonso Morales. Evaluación de una vacuna de ADN y su péptido recombinante contra inhibina alfa (165-300) sobre la respuesta inmune y fertilidad en ratones. <i>Nova Scientia</i> . 2018; 10: 213-221.
121	Sergio I. Román Ponce, Felipe J. Ruíz López, José Luis Romano Muñoz, Carlos G. Vásquez Peláez, Vicente E. Vega Murillo, Heribert Roman Ponce. Correlaciones genéticas entre producción de leche y características de crecimiento en una población multirracial. <i>Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias</i> . 2018; 9: 316-327.



ANEXO 6.2

Sistemas de Producción, Atención Clínica y Educación

Nº	Artículo
122	Agustín Nieto-Carmona, María de la Salud Rubio, Pedro A. Alvarado, Graciela Tapia y Luis Ocampo y Héctor Sumano. Non-inferiority trial of two commercial zilpaterol HCl brands in <i>Bos indicus</i> cattle under humid tropical conditions. <i>Revista Veterinaria México OA</i> . 2018; 5: 1-17.
123	Anaid Ileri Hernández García, Zeferino García Vázquez, Carlos Gustavo Vázquez-Peláez, Graciela Guadalupe Tapia Pérez. Desarrollo de un programa en hoja de cálculo para obtener el umbral económico de acaricidas como apoyo en el control de la garrapata <i>Rhipicephalus microplus</i> . <i>Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias</i> . 2018; 9: 147-161.
124	Juana Martínez-Hernández, Felipe López-González, Carlos Manuel Arriaga-Jordán, Carlos González-Rebeles Islas, Rocío Rosa García, Guadalupe Brendalí Hernández-Luna, Jesús Valdés Reyna and Julieta Gertrudis Estrada Flores. Caracterización de los pastizales del Área de Protección de Flora y Fauna Nevado de Toluca (APFFNT) para la Producción Ovina. <i>Tropical and Subtropical Agroecosystems</i> . 2018; 0: 477-486.
125	Juan C. Angeles-Hernandez, Geoff Pollott, Benito Albarran-Portillo, Aurora H. Ramírez-Perez, Augusto Lizarazo-Chaparro, Octavio A. Castelan Ortogae, Manuel Gonzalez Ronquillo. The application of a mechanistic model to analyze the factors that affect the lactation curve parameters of dairy sheep in Mexico. <i>Small Ruminant Research</i> . 2018; 164: 58-63.
126	Karina Antúnez, Fabrice Requier, Patricia Aldea Sánchez, Marina Basualdo, Belén Branchiccela, Rafael Calderón, Adriana Correa-Benítez, Andres Delgado-Cañedo, Sandra Fuselli, Carolina Morales, Eleazar Pérez, Santiago Plischuk, Martin Pablo Porrini, Lionel Segui Goncalves, José María Tapia, Alexandra Torres, Rodrigo Velarde and Ciro Invernizzi. SOLATINA: A Latin-American Society for Bee Research to Foster The Interactions Between Scientists and Coordinate Large-Scale Research Programs. <i>Bee World</i> . 2018; 4: 124-127.
127	María Masri Daba, Eduardo Stein Gemora, Mariano Hernández Gil, Roxana Yaranely Solis Ortega, Elena García Seco, Enrique Núñez Hernández, Noe Fco Santana Domínguez, Prevalencia de la enfermedad periodontal en equinos. <i>Odontología Actual</i> . 2018; 15: 6-11.
128	Martha Elena Martínez Sánchez, Alberto Asiaín Hoyos, Juan Lorenzo Reta Mendiola, Victorino Morales Ramos, Benigno Fernández Díaz, Mario Garduño-Lugo. Uso de <i>Saccharomyces cerevisiae</i> para el control de calidad y cantidad de agua en el cultivo de camarón blanco. <i>Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas</i> . 2018; 9: 1139-1149.
129	Tania M. Ngapo, Rubio L. MS., Braña Varela D. Mexican consumers at the point of meat purchase. <i>Pork choice</i> . <i>Meat Science</i> . 2018; 135: 27-35.

ANEXO 6.3

Anexo 6.3

Convenios de colaboración relacionados con la investigación

Título	Objetivo	Vigencia	Contraparte	RT-FMVZ	Departamento/ Área
Convenio "Bases Técnico-Científicas para la elaboración de estándares para la producción orgánica en México"	Reunir a un grupo de expertos nacionales y extranjeros en un taller de trabajo para armonizar la normatividad nacional para las unidades de producción orgánica. Alumnos y docentes de la FMVZ estarán involucrados en los seminarios, talleres y mesas de discusión en donde se abordarán las bases técnico-científicas y normativas internacionales en la producción animal orgánica, que faciliten la elaboración de estándares nacionales en la producción de leche y carne de res, huevo y carne de pollo orgánicos en México	5 meses	SENASICA	Dr. Francisco Aurelio Galindo Maldonado / Dr. Rafael Olea	Centro Colaborador (DEFSAL)/Medicina y Zootecnia de Cerdos
Convenio con Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA)	"Cerdos asilvestrados"	1 año		Dra. Rosalba Carreón/ Dr. Orbelin Soberanis Ramos	Medicina y Zootecnia de Cerdos/ Medicina Preventiva y Salud Pública
Convenio de Colaboración SEDEMA (Acuexcomatl) Centro de Educación Ambiental	Enseñanza, investigación, extensión.	4 años	Centro de Educación Ambiental Acuexcomatl	Dra. Adriana Correa Benítez	Abejas, Conejos y Organismos Acuáticos
Convenio de Colaboración UNAM - DANONE de México, S.A. de C.V. – Techno Serve Inc	Conjuntar acciones y recursos para: a) Implementar un programa de educación y asistencia técnica dentro del marco del Proyecto Margarita - Fondo Ecosistema - Danone de México. Creación de una red sustentable de pequeños productores de leche del sector social en un marco completo de desarrollo rural e integración para dicho sector; b) Explorar de manera conjunta posibilidades de investigación en materia de producción lechera en sus diferentes áreas, así como de investigación clínica aplicada en el uso de nutrimentos lácteos para la alimentación de humanos	5 años	DANONE de México, S.A. De C.V / TechnoServe Inc	Dr. José Luis Dávalos	CEIEPAA



ANEXO 6.3

Título	Objetivo	Vigencia	Contraparte	RT-FMVZ	Departamento/ Área
Convenio de Colaboración UNAM Malta Cleyton	Evaluar diferentes tipos de alimentos en materia de Investigación, permitiendo generar tesis de licenciatura y Posgrado, para el desarrollo de la ganadería en México.	5 años	Malta Cleyton	Dr. Eduardo Posadas Manzano	Medicina y Zootecnia de Rumiantes
Convenio de Colaboración UNAM Tornel S.A. de C.V. (Fomentar Programas de Constatación, Productos Químicos)	Implementar, apoyar y fomentar programas de constatación de productos químicos y biológicos veterinarios (de acuerdo con la normatividad de Sagarpa para formar recursos humanos en el área, compartiendo la infraestructura, recursos y facilidades de que ambas dependencias disponen.	3 años	Tornel S.A de C.V	Biol. Ernesto Enríquez	Higiene, seguridad y procesos administrativos
Convenio de Colaboración UNAM-COFUPRO	Colaboración entre las partes en los campos de la docencia, la investigación y la difusión de la cultura, en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.	2 años	COFUPRO	Dr. Eduardo Posadas Manzano	Medicina y Zootecnia de Rumiantes
Convenio de Colaboración UNAM-FOGASA	Apoyo técnico académico, docencia, capacitación, rotaciones, TP e investigación	5 años	Fondo de Garantía Salarial	Dr. Orbelín Soberanis Ramos	Medicina Preventiva y Salud Pública
Convenio de colaboración UNAM-Fundación AMMVEE-PROEEQUS	Investigación, tesis de licenciatura y posgrado		Fundación AMMVE	Dra. Patricia Rosaura Díaz Güemez	Actividades Extracurriculares
Convenio de Colaboración UNAM-Laboratorio ARANDA (maquila)	Investigación y tecnología	No determinado	Laboratorios ARANDA	Dr. Luis Ocampo Camberos	Fisiología
Convenio General de Colaboración Académica, Científica y Cultural. Entre "LA UNAM" y "GRUPO VÍA DELPHI"	Convenio de colaboración para la conservación de material biológico, mediante diversas técnicas, con el propósito de generar modelos anatómicos tridimensionales con fines académicos y de exhibición, que permitan incrementar los conocimientos morfológicos de mamíferos y organismos acuáticos.	5 años	Convenio General de Colaboración entre "LA UNAM" y "GRUPO VÍA DELPHI"	Dra. Martha Beatriz Trejo Salas	Morfología
Convenio modificado con caballo de mar San Vicente	Cooperación, enseñanza, investigación científica en programa de fauna acuática	10 años	Criadero caballo de mar San Vicente	Dra. Adriana Correa Benítez	Medicina y Zootecnia de abejas, conejos y organismos acuáticos



ANEXO 6.4

Anexo 6.4

Publicaciones en revistas no indizadas

2018

Título	Autores	Revista
1. Aspectos Importantes a tomar en cuenta durante el puerperio o periodo postparto en la cerda	Alejandro Córdova Izquierdo, Juan Eulogio Guerra Liera, Rubén Huerta Crispín, Abel E. Villa Mancera, Maximino Méndez Mendoza, Gustavo Ruiz Lang, Román Espinosa Cervantes, Ma. De Lourdes Juárez Mosqueda, Pedro Sánchez Aparicio	Los porcicultores y su entorno
2. Nueva terapia para caballos con laminitis crónica	Alma A Garcia Lascurain	A Caballo
3. La tuberculosis, brucelosis y las garrapatas del ganado bovino, desde la perspectiva de la Academia Veterinaria Mexicana	Ana Paola Velasco Espinosa	Revista México ganadero
4. Manejo del desarrollo embrionario del ajolote mexicano <i>Ambystoma mexicanum</i> mantenido en el PIMVS Axolotl <i>mexicanum</i> de la FMVZ, UNAM	Ángel García Hernández, Alfredo González León, Mvz Luis Andrés Castro Fuentes, Correa Benítez Adriana	Divulgación acuícola
5. Programa de reproducción y reintroducción del Ajolote del Altiplano <i>Ambystoma velasci</i>	Ángel García Hernández, José Manuel Cobo y González, Lidia Bolega Rivera, y Itzel Hernández Aranda	Divulgación acuícola
6. Tuberculosis Bovina	Arturo Olguín y Bernal; Rodrigo González López	Engormix
7. El bienestar animal y la legislación veterinaria, competencias básicas del médico veterinario	Arvizu TL, Téllez RRE, Soberanis RO	Los avicultores y su entorno
8. ¿Qué es la alimentación BARF?	Carlos Gutiérrez Olvera	Animales de compañía
9. Efecto de los manano-oligosacáridos en la absorción de elementos minerales en chinchillas	Carlos Gutiérrez Olvera, Paulina Gutiérrez Chávez, Adriana Margarita Ducoing Watty, Karina Elizabeth Cosío Carpintero	Revista clínica de nutrición veterinaria
10. Pigmentos avícolas y sanidad intestinal	Carlos López Coello	Actualidad avipecuaria
11. Nutrición de minerales traza orgánicos en pollos de engorde y reproductoras	Carlos López Coello, José Arce Menocal y Ernesto Ávila González	Engormix
12. Vólvulo de colon mayor y su tratamiento quirúrgico en caballos. Reporte de dos casos clínicos	Ceballos Mendoza Alejandra, López García Yazmín, Calderón Villa Ramiro	Actualidades en medicina veterinaria y zootecnia. México
13. Ovariectomía por flanco por un tumor de células de la granulosa	Cera N, Nuñez E, Garcia-Seco E	Remevet
14. ¿Es bueno que mi gato salga?	Claudia Edwards Patiño	Animales de compañía
15. 10 cuidados para perros de la tercera edad	Claudia Edwards Patiño	Animales de compañía
16. 10 señales de que tu perro quiere salir a caminar	Claudia Edwards Patiño	Animales de compañía
17. Lo que debes saber sobre regalar animales en navidad	Claudia Edwards Patiño	Animales de compañía



ANEXO 6.4

Título	Autores	Revista
18. La fimosis en bovinos y su corrección quirúrgica	Eduardo Posadas Manzano	Sonora ganadera
19. Rendimiento y calidad nutritiva del forraje y producción de carne con <i>Cratylia argentea</i> , en el trópico húmedo de Veracruz, México	Epigmenio Castillo Gallegos, Jesús Jarillo Rodríguez y Eliazar Ocaña Zavaleta	Ganadería.com
20. La metafilaxis de la cetosis del ganado lechero	Fernando Hidalgo y Terán Serralde	Entorno ganadero
21. La avicultura mexicana frente al tratado de libre comercio de América del norte	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez de Jesús	Los avicultores y su entorno.
22. Impacto al sistema porcícola nacional ante una posible salida de EEUU del TLCAN	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez de Jesús	Los porcicultores y su entorno
23. Apoyo de las remesas en el sistema avícola de México	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez de Jesús Eric, Chávez Vázquez	Los avicultores y su entorno
24. Cálculo de ganancias en una granja productora de carne de pollo en un ciclo económico	Francisco Alejandro Alonso Pesado, Elizabeth Rodríguez de Jesús Eric, Chávez Vázquez	Los avicultores y su entorno
25. Algunos Efectos en el sistema de producción de leche y sus consumidores como consecuencia del inicio de la guerra comercial	Francisco Alejandro Alonso Pesado. Elizabeth Rodríguez de Jesús	Entorno ganadero
26. Cálculo de puntos de equilibrio en una empresa productora de carne de pollo en un ciclo económico	Francisco Alejandro Alonso Pesado. Elizabeth Rodríguez de Jesús	Los avicultores y su entorno
27. Descripción general de algunos factores de la oferta de huevo en México	Francisco Alejandro Alonso Pesado. Elizabeth Rodríguez de Jesús	Los avicultores y su entorno
28. El impacto de la inflación en el precio del huevo para plato	Francisco Alejandro Alonso Pesado. Elizabeth Rodríguez de Jesús	Los avicultores y su entorno
29. Ganancias o pérdidas totales y unitarias de una granja productora de carne de pollo en un ciclo económico	Francisco Alejandro Alonso Pesado. Elizabeth Rodríguez de Jesús	Los avicultores y su entorno
30. Algunas Características de la Porcicultura de Pequeña y Mediana Escala en México	Francisco Alejandro Alonso Pesado. Elizabeth Rodríguez de Jesús	Los porcicultores y su entorno
31. Cambios fiscales en Estados Unidos y su afectación en la actividad porcícola en México	Francisco Alejandro Alonso Pesado. Elizabeth Rodríguez de Jesús	Los porcicultores y su entorno
32. Descripción general del impacto de los aranceles aplicados por EU al acero y aluminio mexicano en la actividad porcícola y en el consumo de carne de cerdo	Francisco Alejandro Alonso Pesado. Elizabeth Rodríguez de Jesús	Los porcicultores y su entorno
33. La inflación y las remesas y su impacto en el consumo de carne de cerdo	Francisco Alejandro Alonso Pesado. Elizabeth Rodríguez de Jesús	Los porcicultores y su entorno
34. Variables económicas del entorno externo que inciden en las ganancias del sistema de producción porcino	Francisco Alejandro Alonso Pesado. Elizabeth Rodríguez de Jesús	Los porcicultores y su entorno
35. Aspectos generales de oferta, consumo y mercado internacional de leche y derivados lácteos a nivel mundial	Francisco Alejandro Alonso Pesado. Elizabeth Rodríguez de Jesús.	Entorno ganadero
36. Descripción de algunas variables que influyen en la demanda de leche y productos lácteos procesados	Francisco Alejandro Alonso Pesado. Elizabeth Rodríguez de Jesús.	Entorno ganadero



ANEXO 6.4

Título	Autores	Revista
37. Descripción de un caso de circovirus y su asociación con el complejo respiratorio porcino, en una granja de pequeña escala	Galván García Andrea, Martínez Crespo Sonia I., Herradora Lozano Marco A., Galván Pérez Esperanza R., Juárez Ramírez Mireya	Los poricultores y su entorno
38. Falectomía parcial y orquiectomía por parafimosis traumática en un caballo entero de 25 años de edad	Galván Leal y Martínez R, García-Seco E	Remevet
39. Ultrasonografía transabdominal en pacientes con síndrome abdominal	Galván Leal y Martínez R, García-Seco E	Remevet
40. Reproducción de Acocil	García Hernández, Castro Fuentes, Cobo y Gonzalez,	Divulgación acuícola
41. Influenza aviar: ¿Cuántos patos silvestres se requieren para un aislamiento?	Gary García Espinosa	Los avicultores y su entorno
42. Influenza aviar: ¿Qué características tiene una comunidad de aves acuáticas?	Gary García Espinosa	Los avicultores y su entorno
43. Complicaciones asociadas a la técnica Tigh Rope para corrección de ruptura de ligamento cruzado craneal. Informe de 3 casos	González Fortozo M., Islas Espinoza H., Hernández Arellano M., Santoscoy Mejía C	Vanguardia veterinaria
44. Consecuencias de la gastritis en cerdas gestantes sobre sus indicadores productivos, estudio preliminar	González-Ayala M. G., Gutiérrez O, Trujillo M.E, González-Lozano M	Porcicultura.com
45. Reanimación neonatal de lechones con problemas respiratorios	González-Lozano, M., Mota-Rojas, D., Salmerón-Méndez, C., Ramírez-Santiago, L., Martínez-Torres, V., Ramírez-Necochea, R	Los poricultores y su entorno
46. Intoxicación con itraconazol, reporte de caso clínico	Guadarrama Olhovich Marina, García Ortuño Luis Enrique, Ruiz Remolina José Antonio, Bpuda Jan	Actualidades en medicina veterinaria y zootecnia. México
47. Efecto del propionato de calcio, monensina sódica y saccharomyces cerevisiae sobre el comportamiento productivo en bovinos Holstein	Hernández A.T.M., Buendía R.G., Castrejón P.F.	Avances de la investigación sobre producción animal y seguridad alimentaria en México
48. Absorción y depósito de xantofilas en pollos de engorda desafiados con tres diferentes niveles de ooquistes de Eimeria acervulina	Hernández Velasco X, Chapman Hd, Owens Cm, Kuttappan Va, Fuente-Martínez B, Latorre Jd, Kallapura G, Bielke L, Rathinam T, Quiroz Mp, Hargis Bm, Tellez G	Engormix
49. Granuloma intracraneano por probable toxoplasmosis en un gato positivo a LVF: Informe de un caso	Hernández Zm, Santoscoy Mc, Marín Hj	Vanguardia veterinaria
50. Alimentación potencial de conejos en engorda con germinados	Herradora Lozano M.A. y Martínez Castillo, M.A.	Entorno ganadero
51. Más usos para el lactosuero	Ina Ramírez Miranda	Entorno ganadero
52. Mi gato está viejito, ¿cómo lo apapacho?	Iturbe T, López S.	Animales de compañía
53. La adopción de un gato, una gran responsabilidad	Iturbe T.	Animales de compañía
54. Análisis de riesgo a la salud humana por el consumo potencial de carne y huevo de aves ante un brote de influenza aviar H7N3. Parte II	Jorge Alberto Acevedo Monroy, Jorge Francisco Monroy López. Gabriela G. Gómez Verduzco	Los avicultores y su entorno



ANEXO 6.4

Título	Autores	Revista
55. Hernia hiatal tipo II. Informe de caso	Jorge Luna Del Villar Velasco, Norma Silvia Perez Gallardo, Elizabeth Mejía Moyo	AMMVEPE
56. Gallina que pone huevos de cascara azul en México	José A. Quintana López y Francisco Javier Aguirre Flores	Los avicultores y su entorno
57. Efecto de la adición de compuestos secundarios de plantas sobre el desempeño productivo y pigmentación de pollo de engorda	José Arce Menocal, Ernesto Ávila González, Carlos López Coello, Johnny López y José Huerta Duran	Engormix
58. Importancia de la bioseguridad en las granjas porcinas con presencia de Deltacoronavirus porcino	Karla Leticia González Solórzano, Bernardo Daniel Cruz Bolaños, Rosalba Carreón Nápoles	Los porcicultores y su entorno
59. Producción de carne en el trópico	Livas, C. F	Ganadería.com
60. Importancia del uso de bloques nutricionales en ganado bovino	Livas, C. F	Revista ganadera bramadero
61. Desarrollo de becerros semiestabulados del destete a la media ceba en el trópico	Livas, C.F	Entorno ganadero
62. Manejo del sistema de producción de leche y carne en el trópico	Livas, C.F	Revista ganadera bramadero
63. Utilización de bloques nutricionales en bovinos en el trópico	Livas, C.F.	Entorno ganadero
64. Meningioma Intracraneal Felino. Informe de un caso	López Mg, Aguilar Cy, Arias Cl, Santoscoy Mc	Vanguardia veterinaria
65. Abilene Zoo: quarters for conservation	Luis Carrillo	Amphibian Ark Newsletter
66. Conservation needs assessment in Colombia	Luis Carrillo	Amphibian Ark Newsletter
67. Neotropical amphibian management and conservation training course, Guatemala City, Guatemala	Luis Carrillo	Amphibian Ark Newsletter
68. North America Salamander Biology, Husbandry and Conservation Training Course	Luis Carrillo	Amphibian Ark Newsletter
69. ¿Felinos silvestres como mascotas?	Luis Fernando de Juan Guzmán	Animales de compañía
70. Calupoh: el perro lobo mexicano, heredero de una larga tradición	Luis Fernando de Juan Guzmán	Animales de compañía
71. Canícula: la pequeña perra que surca los cielos	Luis Fernando de Juan Guzmán	Animales de compañía
72. Felinos dientes de sable: el terror prehistórico	Luis Fernando de Juan Guzmán	Animales de compañía
73. Los animales y el Niño Jesús	Luis Fernando de Juan Guzmán	Animales de compañía
74. Los gatos más bellos del mundo	Luis Fernando de Juan Guzmán	Animales de compañía
75. Los legendarios perros fu y el año chino del perro	Luis Fernando de Juan Guzmán	Animales de compañía
76. Los perros de Diego Rivera	Luis Fernando de Juan Guzmán	Animales de compañía
77. Los perros más bellos del mundo	Luis Fernando de Juan Guzmán	Animales de compañía
78. Murillo, el pintor de los perros	Luis Fernando de Juan Guzmán	Animales de compañía
79. Nibelungo: el fabuloso gato de la niebla	Luis Fernando de Juan Guzmán	Animales de compañía
80. Perros en la obra de Goya	Luis Fernando de Juan Guzmán	Animales de compañía
81. El hombre y los animales ¿Una relación muy especial?	Luis Fernando de Juan Guzmán	Mascoteando.com.mx
82. Al Buraq y el salto al Paraíso	Luis Fernando de Juan Guzmán	Mundo equino
83. Charros y chinacos en la pintura del siglo XIX	Luis Fernando de Juan Guzmán	Mundo equino



ANEXO 6.4

Título	Autores	Revista
84. El milenario buzkashi	Luis Fernando de Juan Guzmán	Mundo equino
85. La pista de Longchamp y los caballos de Degas	Luis Fernando de Juan Guzmán	Mundo equino
86. Orígenes de la equitación de resistencia.	Luis Fernando de Juan Guzmán	Mundo equino
87. Polo: del entrenamiento guerrero al deporte de reyes	Luis Fernando de Juan Guzmán	Mundo equino
88. La eriptosis	Luis Núñez Ochoa	Boletín de la SLAPCV
89. Las enzimas en tejidos	Luis Núñez Ochoa	Boletín de la SLAPCV
90. Nomenclatura: Una opinión	Luis Núñez Ochoa	Boletín de la SLAPCV
91. Uso potencial de germinados en la alimentación de conejos	Marco Antonio Herradora Lozano y Miguel Ángel Martínez Castillo	Entorno ganadero
92. Infecciones del oído por ácaros	Marín Hj	Animales de compañía
93. ¿Por qué babea tanto?	Martha Hernández Arellano	Animales de compañía
94. 5 básicos para el cambio de clima	Martha Hernández Arellano	Animales de compañía
95. Dietas y suplementos altos en calcio	Martha Hernández Arellano	Animales de compañía
96. Reflexiones sobre el tamaño de la camada	Martínez Gamba Roberto	Los porcicultores y su entorno
97. Importancia de la pubertad en las cerdas	Martínez Gamba Roberto	Porcicultura.com
98. Jack Russell Terrier, origen e historia	Martínez Mojica Margarita, Jurado Morales Tania, Villalobos Díaz Jesús Andrés	Perros pura sangre
99. Luxación patelar	Martínez Mojica Margarita, Jurado Morales Tania, Villalobos Díaz Jesús Andrés	Perros pura sangre
100. Efecto de malato sobre el comportamiento productivo, microbiológico ruminal y producción de metano en becerros Holstein	Medina López M., Buendía Rodríguez G., Castrejón Pineda F.A., Miranda Romero L.A.	Avances de la investigación sobre producción animal y seguridad alimentaria en México
101. Seminoma con metástasis a cordón espermático en un caballo de 16 años	Merari Guzmán A, García Seco E, Estrada Coates A	Remevet
102. La Mixomatosis, peligro latente para la cunicultura nacional	Miguel Ángel Martínez Castillo, Luis Vicente Jiménez Castillo	Entorno ganadero
103. Manejo integral de los recursos naturales en tres UMA del estado de Chiapas	Miranda Martínez Atenas y González Rebeles-Islas Carlos	Revista de investigación científica agropecuaria
104. Aceites esenciales y extractos acuosos de <i>allium sativum</i> , <i>cinnamomum verum</i> , <i>eucalyptus globulus</i> y <i>rosmarinus officinalis</i> en la fermentación ruminal, divms, y emisión de metano mediante la técnica de producción de gas <i>in vitro</i>	Molho-Ortíz A., Avilés-Nieto J., Márquez-Mota C.C., Castrejón-Pineda F.A., Ramírez-Briebesca E., Ramírez-Orejón J.C., Miranda-Romero L.A., Corona L.	Avances de la investigación sobre producción animal y seguridad alimentaria en México
105. Evaluación de la sustentabilidad en el sector agropecuario: un acercamiento a las metodologías	Molina Rm, Olea Pr, Arriaga Jcm, Prospero Bf, Galindo Mfa	Ganadería
106. Artrodesis de la articulación interfalangiana proximal en un caballo con osteoartritis	Muñoz García G, García Seco E, Mari Daba M	Remevet
107. Fibroma osificante juvenil en el hueso maxilar de una potranca	Navarro-Mena A, García-Seco E, Velázquez Ramírez JI, Hernández-Gil M	Remevet



ANEXO 6.4

Título	Autores	Revista
108. Hipercalciuria en conejos. Informe de caso	Norma Silvia Pérez Gallardo, Jorge Luna del Villar Velasco, Martha Patricia Izquierdo Uribe, Miriam Fabiola Tarango Méndez	AMMVEPE
109. Clinical cytology is a very useful tool according to the sampling technique	Núñez-Ochoa L, Ortega-Hernández Lj, Mollinedo-Beltrán K, Reyes-Delgado F.	Arch Vete Sci Res
110. Alergia a la picadura de pulgas y a productos anti pulgas	Octavio Mejía Ponce	Animales de compañía
111. Alergias al alimento	Octavio Mejía Ponce	Animales de compañía
112. Alimentación holística	Octavio Mejía Ponce	Animales de compañía
113. Coriza Infecciosa Aviar en Guajolote Bs. Reporte de caso en México	Odette Urquiza Bravo y Jose Antonio Quintana López	Los Avicultores y su entorno
114. Intoxicación por pollinaza en ganado de engorde de razas europeas	Peña Bsd., Posadas Me., Jaramillo Bl	Toxicología
115. Quiste paranasal y sinusitis frontal en una yegua WB de 10 años de edad	Pérez Paredes S, Garcia-Seco E, Hernández-Gil M	Remevet
116. Laringolpastía y ventriculectomía bilateral en 5 equinos con neuropatía del nervio laríngeo recurrente	Perez Paredes S, Garcia-Seco E, Masri Daba M	Remevet
117. Miopatía por acumulación de polisacáridos tipo I en un caballo WB de 9 años de edad	Pérez Paredes S, Garcia-Seco E, Masri Daba M	Remevet
118. ¿Qué son los tumores testiculares?	Rafael Eduardo Paz Benito	Perros premier
119. Anomalía ocular múltiple en un felino	Ramírez ML, Santoscoy ME, Quiroz MJ	Vanguardia veterinaria
120. Uveítis como manifestación sistémica en perros y gatos	Ramírez MI, Santoscoy Me, Quiroz Mj	AMMVEPE
121. Manejo médico y quirúrgico en neonatos equinos con fractura de costillas	Restrepo Cardona D, Garcia-Seco E	Mundo equino
122. Postioplastia segmentario en un equino con carcinoma de células escamosas en el prepucio	Restrepo Cardona D, Garcia-Seco E	Remevet
123. Síndromes paraneoplásicos en estudios de laboratorio	Reyes Cetina Carlos, Guadarrama Olhovich Marina	Remevet
124. Endocarditis valvular vegetativa por Erysipelothrix rhusiopathiae en aves de traspatio	Ruíz Jiménez F; Martínez Chavarría L; Hernández Castro R; Sánchez Godoy F	Clínica veterinaria: abordaje diagnóstico y terapéutico
125. Correlación entre contenido de elementos minerales y digestibilidad <i>in vitro</i> de la ms en ecotipos nativos de leucaena del sur de México	Sánchez A., Hernández H., Carrillo S., Jiménez R., Corona L., Rosiles R., Castrejón F.A.	Avances de la investigación sobre producción animal y seguridad alimentaria en México
126. Asfixia intraparto en lechones: Diagnóstico e intervenciones terapéuticas	Sánchez-Salcedo, J.A., Orozco-Gregorio, H., Bonilla-Jaime, H., González-Lozano, M., Martínez-Torres, V., Hernández-Arteaga, L.E. Del S., Lee-Rangel, H., Vega-Manríquez, X	Los poricultores y su entorno



ANEXO 6.4

Título	Autores	Revista
127. Conducta de juego en lechones como indicador potencial para evaluar el bienestar animal	Sánchez-Salcedo, J.A., Orozco-Gregorio, H., Bonilla-Jaime, H., González-Lozano, M	Porcicultura.com
128. Hepatitis E: ¿Nuevo enemigo silencioso?	Sotomayor-González A, Trujillo-Ortega Me, Taboada-Ramírez Bi, Sandoval-Jaime C, Sarmiento-Silva Re	Los porcicultores y su entorno
129. Identification of and antimicrobial resistance in bacteria causing caprine mastitis in three states and a city in central Mexico under manual and mechanical milking conditions.	Stephany Patricia Manzanero-Martínez, Rocío Angélica Ruiz-Romero Roberto Arnulfo Cervantes-Olivares, Valentín Efrén Espinosa-Ortíz, Andrés Ernesto Ducoing-Watty	Journal of dairy, veterinary and animal research
130. Inseminación artificial	Tapia Montejo Dulce Arelie, Villalobos Diaz Jesus Andres	Perros pura sangre
131. Desastres naturales efectos y readaptación	Tejeda Perea Alberto	Animales de compañía
132. Osteodistrofia Hipertrófica relacionada con curvatura de radio. Informe de un caso	Viterbo Meric Luis Eduardo, Santoscoy Mejía Carlos, Arias Cisneros Lourdes	Vanguardia veterinaria
133. Aspectos relevantes de las neoplasias mamarias en perras y aplicación del subtipo molecular con fin diagnóstico y pronóstico	Yaritza Josefina Salas Araujo, Diana Sánchez Castro, Laura P. Romero Romero	Remevet
134. ¿Fumas?	Ylenia Márquez Peña	Animales de compañía
135. Evaluación de diferentes tratamientos en el posparto temprano a vacas lecheras con infecciones uterinas	Zita Wonchee y Everardo González Padilla	Engormix

ANEXO 6.5

Anexo 6.5

Académicos de la FMVZ Miembros del Sistema Nacional de Investigadores Vigentes en 2018

Número	Nombre	Nivel
1	Alcalá Canto, Yazmín	1
2	Anzaldúa Arce, Santiago René	1
3	Boeta Acosta, Ana Myriam	1
4	Castañeda Serrano, María Del Pilar	1
5	Cobos Marín, Laura	1
6	Corona Gochi, Luis	1
7	Cortes Cuevas, Arturo	1
8	García Peña, Gabriel Ernesto	1
9	Gómez Verduzco, Gabriela	1
10	González Padilla, Everardo	1
11	Gutiérrez Pabello, Jose Ángel Guadalupe	1
12	Gutiérrez Pérez, Oscar	1
13	Hernández Medrano, Juan Heberth	1
14	Hernández Velasco, Xóchitl	1
15	Jarillo Rodríguez, Jesús	1
16	Juárez Mosqueda, María De Lourdes	1
17	Martínez Chavarría, Luary Carolina	1
18	Méndez Medina, Rubén Danilo	1
19	Morales Salinas, Elizabeth	1
20	Ojeda Flores, Rafael	1
21	Perera Marín, José Gerardo	1
22	Pérez Martínez, Mario	1
23	Ramírez Mendoza, Humberto	1
24	Sánchez Betancourt, Jose Ivan	1
25	Sarmiento Silva, Rosa Elena	1
26	Suzán Azpiri, Gerardo	1
27	Trujillo Ortega, María Elena	1
28	Verdugo Rodríguez, Antonio	1
29	Von Son de Fernex, Elke	1
30	Alonso Díaz, Miguel Ángel	2
31	Alonso Morales, Rogelio Alejandro	2
32	Berruecos Villalobos, Jose Manuel	2
33	Galindo Maldonado, Francisco Aurelio	2
34	Gutiérrez Olvera, Lilia	2
35	Hernández Cerón, Joel	2
36	Ibarra Velarde, Osvaldo Froylan	2
37	López Coello, Carlos	2
38	Martínez Maya, Jose Juan	2



ANEXO 6.5

Número	Nombre	Nivel
39	Rubio Lozano, María Salud	2
40	Vásquez Peláez, Carlos Gustavo	2
41	Ávila González, Ernesto	3
42	Galina Hidalgo, Carlos Salvador	3
43	Gutiérrez Aguilar, Carlos Guillermo	3
44	Montaldo Valdenegro, Hugo Horacio	3
45	Ocampo Camberos, Luis	3
46	Quiroz Romero, Héctor	3
47	Schunemann Hofer, Miriam Aline	3
48	Suárez Güemes, Francisco	3
49	Sumano López, Héctor Salvador	3
50	Trigo Tavera, Francisco José	3
51	Zarco Quintero, Luis Alberto	3
52	Benitez Guzmán, Alejandro	C
53	Castañeda Bustos, Vielka Jeanethe	C
54	Lizarazo Chaparro, Augusto Cesar	C
55	Martínez Ortiz de Montellano, Cintli	C
56	Rico Chávez, Oscar	C
57	Salgado Hernández, Eligio Gabriel	C
58	Sánchez Godoy, Félix Domingo	C
59	Santurtún Oliveros, Eduardo	C

ANEXO 6.6

Anexo 6.6

Proyectos de investigación vigentes en 2018

No	Clave Proyecto DGPA	Proyecto	Inicio	Término	Tipo financiamiento	Responsable	Monto
1	IN217416	Construcción y evaluación de la actividad biológica del interferón tipo I y II aviar en forma de complejos DNA-quitosano	01/01/2016	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Calderón Apodaca Norma Leticia	\$187,000.00
2	IN218716	Diversidad viral en pato silvestre	01/01/2016	31/12/2018	Recursos PAPIIT	García Espinosa Gary	\$80,000.00
3	IN222516	Modulación de proteínas de tránsito intracelular por <i>Brucella melitensis</i> en la infección de macrófagos	01/01/2016	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Verdugo Rodríguez Antonio	\$249,972.00
4	IN226216	Secuencia metagenómica de microorganismos ruminales que codifican enzimas que degradan lignina: expresión, síntesis y evaluación microbiológica ruminal.	01/01/2016	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Corona Gochi Luis	\$200,000.00
5	IN226816	Efecto de la impronta genética en la secreción de la gonadotropina coriónica en gestaciones híbridas de équidos.	01/01/2016	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Boeta Costa Ana Myriam	\$180,000.00
6	IN309916	Caracterización e identificación de los patrones de producción en granjas de porcicultura no industrial, para diseñar e implementar programas de mejora tecnológica, a través de métodos de gestión.	01/01/2016	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Haro Tirado Mario Enrique	\$217,780.00
7	IT200816	Base de datos georreferenciada sobre registros de parásitos de rumiantes en México y proyección de su distribución mediante un modelo de predicción	01/01/2016	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Alcalá Canto Yazmín	\$123,000.00
8	IT201116	Análisis de tilmicosina como regulador del proceso inflamatorio asociado a infecciones bacterianas en mastitis bovina.	01/01/2016	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Gutierrez Olvera Lilia	\$200,000.00



ANEXO 6.6

No	Clave Proyecto DGPA	Proyecto	Inicio	Término	Tipo financiamiento	Responsable	Monto
9	IT201816	Estandarización evaluación y validación de la técnica multiplex de Luminex para el diagnóstico serológico de paratuberculosis, brucelosis, artritis encefalitis y herpesvirus en cabras.	01/01/2016	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Cobos Marín Laura	\$189,492.00
10	PE200916	Desarrollo de materiales educativos complementarios enfocados al diagnóstico y control de enfermedades de los cerdos.	01/01/2016	31/12/2018	Recursos PAPIME	Ramírez Hernández Gerardo	\$122,784.00
11	PE208916	Estrategias para la enseñanza y difusión de la Micología Veterinaria en los Centros de Producción del Altiplano de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.	01/01/2016	31/12/2018	Recursos PAPIME	Segundo Zaragoza Carolina	\$143,500.00
12	PE209416	Práctica integral para fortalecer la licenciatura en medicina veterinaria y zootecnia: Estudio piloto de atención de animales de compañía y de trabajo en zonas rurales.	01/01/2016	31/12/2018	Recursos PAPIME	Tellez Reyes Eduardo Ramón	\$85,080.00
13	PE212016	Elaboración de manual electrónico de ultrasonido Doppler a Color así como material didáctico de apoyo para la docencia en reproducción animal.	01/01/2016	31/12/2018	Recursos PAPIME	Boeta Costa Ana Myriam	\$113,963.00
14	PE213216	Atlas digital de apoyo para la enseñanza de la patología sistémica en pequeños rumiantes.	01/01/2016	31/12/2018	Recursos PAPIME	Méndez Bernal Adriana	\$127,000.00
15	IN216316	Epidemiología de la leptospirosis en áreas rurales y periurbanas del centro de México	01/01/2016	31/12/2018	Recursos PAPIIT	De la Peña Moctezuma Alejandro	\$156,336.00
16	IN225316	Evaluación terapéutica de células troncales mesenquimales alogénicas en el control del dolor, inflamación y estructura lamelar en laminitis crónica en equinos	01/01/2016	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Masri Daba María	\$200,000.00
17	IT201516	Identificación y caracterización genética de los genotipos del virus de la diarrea viral bovina predominantes en México	01/01/2016	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Basurto Alcántara Francisco Javier	\$190,000.00



ANEXO 6.6

No	Clave Proyecto DGPA	Proyecto	Inicio	Término	Tipo financiamiento	Responsable	Monto
18	IA205617	Determinación de la expresión de moléculas que participan en la interacción materno-embriónica y proceso de angiogénesis durante la implantación en cerdos	01/01/2017	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Contreras Caro del Castillo David Alejandro	\$100,000.00
19	IA210917	Efecto antihelmíntico de compuestos polifenólicos (quercetina, ácido cafeico, escopoletina, rutina, quercetina y cumarina) y sus interacciones sobre nematodos gastrointestinales de bovinos <i>cooperia punctata</i> y <i>haemonchus placei</i>	01/01/2017	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Son de Fernex Elke Von	\$180,000.00
20	IN212817	Epidemiología genómica para estimar la contribución de los nódulos linfáticos en la contaminación con <i>Salmonella</i> entérica en carne de res molida	01/01/2017	31/12/2019	Recursos PAPIIT	Rubio Lozano María Salud	\$180,356.00
21	IN216017	Evaluación de una estrategia para la identificación de mimótopos inmunodominantes de virus animales	01/01/2017	31/12/2019	Recursos PAPIIT	Alonso Morales Rogelio Alejandro	\$200,000.00
22	IN219717	Evaluación del efecto de la desestabilización de la actina de la teca perinuclear, ocasionada por el proceso de criopreservación del espermatozoide de mamífero, sobre la capacidad fertilizante de la célula	01/01/2017	31/12/2019	Recursos PAPIIT	Juárez Mosqueda María de Lourdes	\$190,000.00
23	IN220117	Identificación de epitopos de importancia del virus de Rinotraqueitis Infecciosa Bovina (Herpes Virus Bovino Tipo 1) mediante el uso de Phage Display y su adaptación con fines diagnósticos al sistema multiplex Luminex	01/01/2017	31/12/2019	Recursos PAPIIT	Cano Buendía José Alberto	\$190,000.00
24	IN222017	Hibridación y genética de poblaciones del cocodrilo americano (<i>Crocodylus acutus</i>) y el cocodrilo de pantano (<i>Crocodylus moreletii</i>) en México	01/01/2017	31/12/2019	Recursos PAPIIT	González Rebeles Islas Carlos	\$190,500.00
25	IN309317	Las organizaciones en la sustentabilidad de la cadena agroalimentaria de los lácteos	01/01/2017	31/12/2019	Recursos PAPIIT	Espinoza Ortiz Valentín Efrén	\$209,000.00



ANEXO 6.6

No	Clave Proyecto DGPA	Proyecto	Inicio	Término	Tipo financiamiento	Responsable	Monto
26	IT200117	Diseño farmacéutico y evaluación de un tratamiento novedoso para infecciones de Leptospira en animales de compañía y producción	01/01/2017	31/12/2019	Recursos PAPIIT	Ocampo Camberos Luis	\$200,000.00
27	IT201017	Desarrollo de mutantes como candidatos a vacuna y de proteínas recombinantes como antígenos, para el control integral de la brucelosis canina	11/01/2017	31/12/2019	Recursos PAPIIT	Arellano Reynoso Beatriz	\$190,000.00
28	IT201517	Evaluación de inmunógenos proteicos encapsulados para la prevención de la Brucelosis caprina	01/01/2017	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Suárez Güemes Francisco	\$70,000.00
29	IT202317	Desarrollo preclínico de una innovación farmacéutica de insulina incluida en liposomas flexibles de liberación modificada para el tratamiento de diabetes	01/01/2017	31/12/2019	Recursos PAPIIT	Caballero Chacón Sara del Carmen	\$190,000.00
30	IT202917	Artemisia ludoviciana Nutt. SPP mexicana y Vernonthura patens: algunos estudios toxicológicos, modo de acción y actividad fasciolicida en ovinos	01/01/2017	31/12/2019	Recursos PAPIIT	Vera Montenegro Remedios Yolanda	\$185,650.00
31	PE209717	Capacitación de estudiantes de licenciatura en medicina veterinaria y zootecnia en actividades de extensión pecuaria	01/01/2017	31/12/2019	Recursos PAPIME	Corro Morales Manuel Dionisio	\$102,584.00
32	PE204617	Elaboración de videos para el fortalecimiento del proceso de enseñanza y aprendizaje en las áreas de etología y el bienestar animal.	01/01/2017	31/12/2019	Recursos PAPIME	Sisto Burt Anne María Del Pilar	\$44,000.00
33	PE205817	Creación de una comunidad de aprendizaje no formal de medicina veterinaria, mediante el desarrollo de una aplicación móvil para consultar casos clínicos a expertos.	01/01/2017	31/12/2018	Recursos PAPIME	Rodríguez Monterde Alejandro	\$150,000.00
34	PE210417	PCR para la tipificación de muestras clínicas de los animales domésticos	01/01/2017	31/12/2019	Recursos PAPIME	Miranda Morales Rosa Elena	\$138,000.00
35	PE203517	Implementación de una plataforma educativa para la enseñanza práctica en técnicas quirúrgicas del cerdo	01/01/2017	31/12/2018	Recursos PAPIME	Gutiérrez Perez Oscar	\$32,868.00



ANEXO 6.6

No	Clave Proyecto DGPA	Proyecto	Inicio	Término	Tipo financiamiento	Responsable	Monto
36	PE202517	Reforzamiento de la enseñanza de Buenas Prácticas de Producción y Buenas Prácticas de Manufactura en el proceso de obtención de canales de conejo con buena calidad sanitaria e inocuas	01/01/2017	31/12/2018	Recursos PAPIIME	Alcázar Montañez Claudia Dolores	\$150,936.00
37	IT200818	Diseño y desarrollo de geles promotores de la cicatrización en medicina veterinaria	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Sumano López Héctor Salvador	\$215,000.00
38	IT201018	Fosfatriclaben: actividad biológica y toxicológica de un nuevo profármaco inyectable para el control de la fasciolosis en ovinos y bovinos	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Ibarra Velarde Osvaldo Froylán	\$259,969.00
39	IT201118	Evaluación de la vacuna recombinante P35 en modelo murino y en animales infectados naturalmente con Mycobacterium avium subsp. paratuberculosis	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Chávez Gris Gilberto	\$260,000.00
40	IA208418	Identificación de biomarcadores para diagnóstico de gestación temprana en borregos	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Valdés Magaña Griselda	\$164,155.00
41	IN215718	Modulación del inflammasoma en macrófagos bovinos por el Virus de la Diarrea Viral Bovina biotipos: citopático y no citopático	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Benítez Guzmán Alejandro	\$200,000.00
42	IN223318	Diseño, construcción y evaluación inmunógena de inhibidores de proteasas serina (serpinas) contra Rhipicephalus (Boophilus) microplus en bovinos	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Quiroz Romero Héctor	\$224,680.00
43	IT201918	Estandarización de técnicas de diagnóstico para el control y erradicación de Rubulavirus porcino en México	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Ramírez Mendoza Humberto	\$180,191.00
44	IN211918	Efecto del peso corporal del gallo sobre la calidad testicular y presentación de estrés oxidante	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Escorcia Martínez Socorro Magdalena	\$200,000.00

ANEXO 6.6

No	Clave Proyecto DGPA	Proyecto	Inicio	Término	Tipo financiamiento	Responsable	Monto
45	IN221218	Análisis diferencial de proteínas expresadas en cultivo celular con diferentes aislados del virus de la diarrea epidémica porcina obtenidos en México y su relación con cambios en antigenicidad	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Trujillo Ortega María Elena	\$240,000.00
46	IN221818	Identificación molecular de Mycoplasma gallisepticum y Mycoplasma synoviae asociados en la enfermedad crónica respiratoria y deformación de huevo en gallina de postura	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIIT	Trigo Tavera Francisco José	\$190,000.00
47	PE200718	CD-ROM interactivo multimedia en el proceso enseñanza aprendizaje del ganado bovino productor de carne la construcción de corrales de manejo, de engorda y cercos ganaderos del plan de estudios de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIME	Castillo Avendaño Adrián Alfonso	\$92,500.00
48	PE307418	Aplicación informática de apoyo para la enseñanza-aprendizaje de Economía Pecuaria	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIME	Tinoco Jaramillo José Luis	\$190,000.00
49	PE209718	Sonoanatomía del Sistema musculoesquelético apendicular y axial del equino	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIME	Masri Daba María	\$200,000.00
50	PE208618	Desarrollo de una aplicación multimedia interactiva para la asignatura para la asignatura de manejo y aprovechamiento de recursos naturales (Fase II)	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIME	Ojeda Flores Rafael	\$196,416.00
51	PE215118	Obtención y evaluación de médula ósea en perros por imágenes	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIME	Rivera Ramírez Liliana	\$112,000.00
52	PE214618	Reforzamiento de los procesos enseñanza-aprendizaje de la asignatura: Práctica de medicina y Zootecnia acuícola de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIME	Muñoz Cordova Germán	\$168,167.00
53	PE210418	Elaboración de un sistema de diagnóstico y seguimiento técnico y económico para establos lecheros de pequeña escala, como herramienta para el fortalecimiento de la enseñanza de competencias de gestión para alumnos de Medicina Veterinaria y Zootecnia	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIME	Trueta Santiago Rafael	\$97,013.00



ANEXO 6.6

No	Clave Proyecto DGPA	Proyecto	Inicio	Término	Tipo financiamiento	Responsable	Monto
54	PE211818	Elaboración de una manual de apoyo didáctico en medicina veterinaria que asocie los mecanismos de patogenicidad bacterianos con el desarrollo de lesiones anatomopatológicas en diferentes órganos y sistemas	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIME	Martínez Chavarria Luary Carolina	\$190,000.00
55	PE214118	Integración de casos clínicos en formato electrónico para el desarrollo de habilidades diagnósticas en estudiantes de medicina veterinaria y zootecnia	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIME	Romero Romero Laura Patricia	\$141,800.00
56	PE214218	Manual audiovisual de prácticas para la asignatura de introducción a la zootecnia en aplicación móvil	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIME	Martinez Villalobos Juan Manuel	\$155,622.00
57	PE215418	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	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIME	Candanoso Aranda Irma Eugenia	\$173,063.00
58	PE212018	Desarrollo e implementación de materiales didácticos para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje en el área apícola	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIME	Correa Benítez Adriana	\$200,000.00
59	PE211018	Elaboración de una aplicación móvil para los temas: Fisiología del Crecimiento y fisiología de la lactación; en apoyo de la asignatura de Fisiología de los procesos productivos	01/01/2018	31/12/2018	Recursos PAPIME	Valdez Magaña Griselda	\$182,408.00
60	277863	Identificación de biomarcadores de resistencia natural a patógenos bacterianos de vida intracelular en ganado bovino	01/01/2018	31/12/2018	Recursos Conacyt	Dr. José Ángel Gutiérrez Pabello	\$1,000,000.00
61	CB179482	Efecto de la diversidad sobre la prevalencia de agentes zoonóticos en roedores del noroeste de Chihuahua. Fase II	01/01/2018	31/12/2018	Recursos Conacyt	Dr. Gerardo Suzán Azpiri	\$296,500.00
62	291311	Desarrollo y transferencia de pruebas diagnósticas para Lentivirus y microorganismos causantes de aborto: <i>Chlamydia</i> spp, <i>Brucella melitensis</i> , <i>Leptospira</i> spp y <i>Coxiella burneti</i> , en Ovinos y Caprinos	01/01/2018	31/12/2018	Recursos Conacyt	Dra. Beatriz Arellano Reynoso	\$3,736,000.00

ANEXO 7.1

Anexo 7.1

**Número de grupos y alumnos atendidos durante
los hemisemestres prácticos**

Asignatura	2018-1B		2018-2A		2018-2B		2019-1A		2019-1B		Total	
	Nº grupos	Nº alumnos	Nº grupos	Nº alumnos								
Administración de Empresas	0	0	2	18	5	50	1	9	3	34	11	111
Desarrollo Rural	0	0	2	19	2	22	2	19	2	19	8	79
Medicina y Zootecnia Caprina I	2	14	11	104	14	111	10	82	9	63	46	374
Medicina y Zootecnia Caprina II	1	5	1	5	2	12	1	5	1	6	6	33
Zootecnia de Bovinos Productores de Carne I	1	7	7	52	8	53	5	37	5	35	26	184
Zootecnia de Bovinos Productores de Leche	1	7	6	45	8	61	5	38	6	44	26	195
Profundización en Patología	0	0	1	4		5	1	5	3	15	5	29
Profundización de Patología Clínica	0	0	1	4	2	10	1	5	0	0	4	19
Zootecnia de Fauna Silvestre	0	0	1	4	1	7	1	6	1	1	4	18
Inocuidad y Calidad de Alimentos de Origen Animal	0	0	1	9	2	19	1	10	2	16	6	54
Medicina Preventiva y Salud Pública Veterinaria	0	0	1	9	1	9	1	10	1	10	4	38
Medicina y Zootecnia Ovina I	0	0	3	21	4	21	2	14	3	23	12	79
Medicina y Zootecnia para Équidos I	0	0	2	12	3	30	2	15	2	16	9	73
Profundización en Reproducción de Équidos	0	0	1	2	4	10	2	4	0	0	7	16
Clínica de los Bovinos II	0	0	1	7	0	0	1	8	1	8	3	23
Inseminación Artificial en Bovinos de Leche	0	0	1	7	0	0	1	7	1	8	3	22
Profundización en Reproducción Bovinos Leche	0	0	0	0	0	0	1	2	1	7	2	9
Medicina y Zootecnia Apícola II	1	4	1	3	4	16	2	7	2	8	10	38
Subtotal	6	37	43	325	60	436	40	283	43	313	192	1,394



ANEXO 7.2

Anexo 7.2

Número de grupos y alumnos atendidos
durante el hemisemestre teórico

Asignaturas	No. grupos	Alumnos atendidos	Profesor (es)
Desarrollo rural	1	8	A. Pulido
Clínica de los bovinos I	1	11	I. Carrisoza/M. Ortega
Zootecnia de bovinos productores de leche	1	11	B. Marín/M. Ortega
Zootecnia de bovinos productores de carne I	1	10	A. Páez/A. Yabuta
Medicina y zootecnia ovina I	1	8	Y. Domínguez/J. Rodríguez
Medicina y zootecnia caprina I	1	11	L. Álvarez
Total	6	59	

ANEXO 7.3

Anexo 7.3

Nombre de los alumnos que realizaron y realizan
Servicio Social Comunitario

No.	Fecha		Nombre del Alumno	Área	Asesor
	Inicio	Termino			
1	2-abr-18	30-jul-18	Macías Pérez Sayra Jocelyn	Bovinos de leche	B. Marín
2	8-may-18	1-jun-18	Villanueva Cruz Karen	Apicultura	C. Robles
3	22-may-18	1-ago-18	Linares Jaimes Luis Antonio	Patología	E. Candanosa
4	22-may-18	1-ago-18	Rangel Vargas Paola	Patología	E. Candanosa
5	4-jun-18	1-ago-18	Valencia García Irene Xóchitl	Patología	E. Candanosa
6	21-ago-17	23-feb-18	Ruiz Gálvez Karla Vanessa	Bovinos de carne	A. Páez
7	6-sept-18	5-nov-18	López Ávila Denisse Araceli	Medicina, cirugía y zootecnia para équidos	M. Durán
8	6-sept-18	5-nov-18	Delarrea Guerrero Brenda	Medicina, cirugía y zootecnia para équidos	M. Durán
9	6-oct-18	5-nov-18	Ortiz Gutiérrez Stephanie	Medicina, cirugía y zootecnia para équidos	M. Durán
10	6-oct-18	5-nov-18	Ponce Ángeles Luis Everardo	Medicina, cirugía y zootecnia para équidos	M. Durán
11	8-oct-18	30-nov-18	Landazuri Martínez Romina Yoali	Donkey-Sanctuary-UNAM Querétaro	O. Prado
12	15-oct-18	feb-19	Acosta Frías Angélica Guadalupe	Planta de lácteos y granjas caprinas particulares	D. Gaspar/A. Trujillo
13	6-nov-18	5-dic-18	González Ortiz Jorge	Medicina, cirugía y zootecnia para équidos	M. Durán
14	6-dic-18	5-ene-19	Márquez Ayala Nadia Lizbeth	Medicina, cirugía y zootecnia para équidos	M. Durán
15	6-dic-18	5-ene-19	Meléndez López Viridiana	Medicina, cirugía y zootecnia para équidos	M. Durán



ANEXO 7.4

Anexo 7.4

Alumnos atendidos en la Clínica de Reproducción de Équidos

Asignatura	Nº grupos	Alumnos atendidos	Periodo
Práctica de Reproducción equina	16	550	Semestre 2018-2 Semestre 2019-1
Practica de profundización en reproducción animal (équidos)	7	14	Hemisemestres 2018-2 a 2018-b 2019-1 a
Practica de Reproducción Equina de la materia de Reproducción de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	2	45	Semestres 2019-1
Practica de aspectos básicos de reproducción equina de la Preparatoria Agrícola de la Universidad Autónoma de Chapingo	3	60	Semestres 2019-1



ANEXO 7.5

Anexo 7.5

Apoyo en eventos académicos

No.	Fecha	Institución	Coordinadores	Curso/ Conferencia
1	20-abr-18	CEIEPAA, FMVZ-UNAM	Dra. Cintli Martínez y Dra Yesmín Domínguez	Desparasitación selectiva dirigida para el control de nematodos gastrointestinales en ovinos y caprinos
2	23-abr-18	CEIEPAA y Universidad Autónoma de Querétaro	Dra. Marcela Valadez y Dra. Alejandra Sánchez	Importancia de la normatividad en la movilización e identificación de ganado en la República Mexicana
3	23 al 25 mayo	CEIEPAA y Depto. de Reproducción de equinos	Dra. Maricruz	XI Curso Internacional de Reproducción Equina
4	5 al 6 junio	Universidad Autónoma de Guerrero	Dr. José A. Santibañez	Producción de Rumiantes
5	27 al 29 junio	Centro de Geociencias, UNAM	Dr. Juan Martin	Taller de Ciencia para Jóvenes 2018
6	9 al 11 ago	FMVZ-UNAM	MPA. Francisco A. Castrejón	Especialidad en Producción Bovina: Alimentación del bovino
7	7 al 8 sep	FMVZ-UNAM	MPA: Vicente Lemus Ramírez	Especialidad en Producción Bovina: Producción de Ganado Bovino
8	10-sept-18	CEIEPAA y Universidad Autónoma de Querétaro	Dra. Marcela Valadez y Dra. Alejandra Sánchez	Importancia del bienestar del ganado y la sustentabilidad en los sistemas de producción de bovinos
9	5 al 6 oct 18	FMVZ-UNAM	Dr. Miguel A. Carmona Medero	Especialidad en Producción Bovina: Mejoramiento genético del bovino
10	4 al 7 sep 18	CEIEPAA, FMVZ-UNAM	Dra. Eugenia Candanosa	Curso-taller de platinación
11	7 al 8 dic 18	FMVZ-UNAM	Dra. Ivette Rubio	Especialidad en Producción Bovina: Reproducción del bovino
12	2 al 3 dic 18	CEIEPAA, FMVZ-UNAM	MVZ Allan A. Páez	Ecografía en bovinos



ANEXO 7.6

Anexo 7.6

Actividades de investigación

Concepto	Cantidad
Proyectos PAPIIT	2
Proyectos PAPIME	2
Colaboración de académicos del CEIEPAA en otros proyectos	4
Artículos científicos publicados	7
Capítulos de libros	2
Resúmenes en congresos	7
Conferencias impartidas dentro y fuera de la UNAM	15
Seminarios realizados en el CEIEPAA	21
Tesis	4
Trabajo profesional	6
Informe de servicio social en área rural	3
Arbitraje de artículos científicos en revistas Conacyt	8
Evaluación de proyectos de investigación externos a la UNAM	1



ANEXO 7.7

Anexo 7.7

Productores atendidos en el Centro

Fecha	Curso teórico	Duración (hora)	Ponente	Productores asistentes
21/02/2018	Manejo integral del traspatio	2	Nuria Isabel Acevedo Rojas CEIEPAA	42
21/03/2018	Emergencias veterinarias	3	Miguel Galarde López FMVZ UNAM	22
23/05/2018	Elaboración de bloques nutricionales para borregos	5	Edgar Meraz Romero	45
23/05/2018	Producción de huevo y ahorro	3	Jorge Miguel Iriarte CEIEPAV	22
23/05/2018	Administración del traspatio productivo	2	Nuria Isabel Acevedo Rojas CEIEPAA	10
15 al 19 de octubre de 2018	Curso de inseminación artificial	40	Héctor Basurto Adolfo K Yabuta, Iván Carrisoza, Ivette Rubio, Manuel Corro	10
	Totales	55		151

ANEXO 7.8

Anexo 7.8

Productores Atendidos fuera del CEIEPAA

Fecha	Curso teórico/práctico	Duración (hrs)	Sede	Ponente	Productores asistentes
4/08/2018	Elaboración de bloques nutricionales	5	Casa Ejidal El Sauz, Tequisquiapan	Adolfo Kunio Yabuta Osorio	30
29/09/2018	Elaboración de bloques nutricionales	5	Casa Ejidal Fuentesuelas, Tequisquiapan	Adolfo Kunio Yabuta Osorio	30
24/11/2018	Manejo general de biológicos y su aplicación en bovinos	3	El Tejocote, Tequisquiapan	Allan Arturo Páez Trejo	40

ANEXO 7.9

Anexo 7.9

Otras actividades de Extensión

Fecha	Evento	Participantes	Lugar
09/03/2018	Entrega de Reconocimiento a alumnos de Servicio Social de la FMVZ UNAM por parte de la Secretaría de Salud del Estado de Querétaro (SESEQ)	Carlos Julio Jaramillo Arango José Alfredo Carranza Velázquez	Oficinas de la SESEQ, Querétaro, Querétaro
12 al 16 de Marzo	Semana Nacional de Vacunación Antirrábica	José Alfredo Carranza Velázquez y ocho alumnos de Servicio Social CEIEPAA FMVZ UNAM	Tequisquiapan, Querétaro
14/04/2018	Firma Carta Intención CEIEPAA-FMVZ UNAM-Asociación Ganadera Local General de Tequisquiapan	Héctor Basurto Camberos, Adolfo Kunio Yabuta Osorio, Abel M. Trujillo García, Agustín Gallegos Martínez, José Alfredo Carranza Velázquez	Ejido de El Sauz, Tequisquiapan
26 al 28 de julio	Fonaholstein Querétaro 2018	Se gestionaron becas para los Académicos: Vicente Lemus Ramírez Benjamín Villagrán Vélez Bernardo de Jesús Marín Mejía Iván Carrisoza Urbina Miguel Ángel Ortega Monroy	Querétaro
09/08/2018	6ª Feria de Servicio Social FMVZ UNAM	Alejandra Sánchez Cervantes José Alfredo Carranza Velázquez	Pasillo Central FMVZ UNAM
23 a 29 de septiembre	Semana Nacional de Vacunación Antirrábica	4 Alumnos de Servicio Social CEIEPAA FMVZ UNAM José Alfredo Carranza Velázquez	Tequisquiapan, Querétaro

ANEXO 7.10

Anexo 7.10

Distribución de forraje a los módulos de producción
en el 2018 (pacas y forraje de corte)

Predio	Producción total MS, Ton	Pacas	Producción total MS, kg	Producción de MS, pacas	Producción de MS, corte
Bovinos de leche	371.0	4,845	370,960.4	185,321.2	185,639.1
Bovinos de carne	366.8	3,591	366,799.0	137,355.7	229,443.2
Caprinos	284.8	3,321	284,841.0	127,028.2	157,812.8
Ovinos	276.7	2,774	276,745.0	106,105.5	170,639.4
Cérvidos	114.2	835	114,200.2	31,938.7	82,261.4
Equinos	249.1	2,845	249,126.8	108,821.2	140,305.5
Cabras gavillero	87.6	1,244	87,627.4	47,583.0	40,044.4
Bovinos lecheros (práctica)	37.3	573	37,296.9	21,917.2	15,379.6
Almacén	46.1	629	46,133.4	24,059.2	22,074.1
Venta	43.7	596	43,713.1	22,797.0	20,916.0
Total	1,877.4	21,253	1,877,443.1	812,927.2	1,064,515.8

ANEXO 7.11

Anexo 7.11

Siembra y producción de maíz para ensilado
en el ciclo primavera-verano¹ de 2018

Predio	Superficie (ha)	Densidad de siembra, semillas ² /ha	Rendimiento, (ton)	Merma (%)
Bordo	4.000	372,000	230.0	0
Alfalfar II	2.426	225,599	149.0	40
El Ejido ³	4.000	372,000	228.0	20
Side roll II ⁴	3.277	304,798	91.0	30
Capilla ⁴	2.205	205,018	150.0	50
Total	15.908	na	848.0	na

¹Fecha de siembra: 25 de mayo de 2018.

²Variedad Gold XR20A CERES, color del grano amarillo

³Daño por invasión de ganado de carne.

⁴Daño por invasión de ganado lechero.

ANEXO 7.12

Anexo 7.12

Distribución de la cosecha de maíz del ciclo 2018

Módulo	Cantidad (ton)	Proporción
Bovino lechero	467	55.1%
Bovino carne	215	25.4%
Caprinos	63	7.4%
Ovinos	88	10.4%
Cabras gavillero	15	1.7%
Total	848	100.0%

ANEXO 7.13

Anexo 7.13

Distribución de predios en el CEIEPAA en el 2018

Área	Superficie (ha)	%
Bovinos de Leche	40.7	29.84
Bovinos de Carne	16.8	12.28
Cabras	5.5	4.03
Venados	8.7	6.40
Ovinos	6.2	4.53
Área de Corte	58.6	42.92
Total	136.5	100.00

ANEXO 7.14

Anexo 7.14

Producción mensual total de leche en el módulo de bovinos lecheros durante 2018

Mes	Vacas hato	Vacas ordeño	Vacas secas	Producción	Producción individual (línea)	Producción individual (hato)
Ene	105	100	5	50,781	16.7	15.9
Feb	114	108	6	49,734	15.1	14.3
Mar	115	107	8	50,123	15.4	14.3
Abr	114	104	10	45,805	14.5	13.2
May	114	104	10	45,339	14.6	13.4
Jun	113	100	13	39,991	13.1	11.6
Jul	108	96	12	38,653	13.2	11.8
Ago	108	100	8	35,164	11.6	10.7
Sep	110	93	17	28,530	10.1	8.5
Oct	111	86	25	28,530	8.4	6.5
Nov	111	94	17	25,875	9.0	7.7
Dic	111	101	10	30,074	11.1	10.1
Promedio mensual	102.0	90.7	11.3	38,919	13.4	12.1



ANEXO 7.15

Anexo 7.15

Indicadores de producción 2018

Indicador	Resultado
Producción diaria individual de leche, kg/vaca/día	10.80
Días en leche	208.09
Duración promedio de lactancia, días	389.50
Promedio de lactancias por vaca	3.00
Producción media por lactancia, ajustada a 305 días	4,902.00
Composición promedio de grasa láctea, %	4.25
Composición promedio de proteína láctea, %	3.22
Conteo de células somáticas, cel/ml	152,335.30



ANEXO 7.16

Anexo 7.16

Indicadores reproductivos en 2018

Indicador	Resultado
Días abiertos promedio	148.5
Promedio de partos por vaca	3.0
Intervalo entre partos (meses)	15.7
Dosis concepción	2.3
Días gestante	212.0



ANEXO 7.17

Anexo 7.17

Comportamiento productivo promedio de becerros al destete

Categoría	Edad al destete, días	Edad al destete, meses	Peso al destete, kg	Ganancia diaria de peso, kg	Ganancia total, kg	Peso ajustado a 205 días, kg
Hembras	231.1	7.60	228.7	0.824	190.3	207.3
Machos	234.5	7.71	231.1	0.817	191.6	207.1
Hato	232.7	7.65	229.9	0.820	190.9	207.2



ANEXO 7.18

Anexo 7.18

Parámetros Reproductivos

Indicador	Resultados
Vientres expuestos al programa reproductivo ¹ , n	55
Gestaciones logradas ² , n	39
Tasa de preñez anual, %	70.9
Partos ocurridos, n	39
Días abiertos (min-máx.)	65 - 104
Servicios por concepción, n	1.8
Crías obtenidas (hembras), n	23
Crías obtenidas (machos), n	16

¹ Manejo reproductivo a través de sincronización de celos e inseminación artificial. Se utilizó un protocolo tradicional de 7 días con un dispositivo intra-vaginal liberador de progesterona y estrógenos.

² Servicios realizados con semen de toros probados de origen francés.

ANEXO 7.19

Anexo 7.19

Empadre 2018

Categoría	MAR	ABR	AGO	SEP ³	OCT	NOV ⁴
Hembras expuestas ¹	20	20	72		80	
Hembras positivas	10	6				
Fertilidad ²	40%				82 – 87% ⁵	

- ¹ Servicios realizados en marzo abril, con inducción de celos e inseminación artificial con semen fresco.
- ² Fertilidad determinada a partir del diagnóstico realizado mediante ultrasonografía.
- ³ Servicios finalizados el 10 de octubre (2 lotes con empadre continuo).
- ⁴ Servicios por realizar durante octubre y noviembre de 2018. Diagnóstico de gestación por realizar en diciembre de 2018 y enero de 2019.
- ⁵ Fertilidad esperada para el periodo octubre-noviembre.

ANEXO 7.20

Anexo 7.20

Parámetros reproductivos 2018

Indicador	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Partos	18	21	49	0	0	0	0	9	3	0	0	0	100.00
Hembras	12	11	38	0	0	0	0	6	0	0	0	0	67.00
Machos	13	19	32	0	0	0	0	6	5	0	0	0	75.00
Nacimientos	25	30	70	0	0	0	0	12	5	0	0	0	142.00
Prolifícidad	1.39	1.43	1.43	0.0	0.0	0.0	0.0	1.33	1.67	0.0	0.0	0.0	1.42

ANEXO 7.21

Anexo 7.21
Comportamiento productivo en ovinos en crecimiento

Categoría	Peso al nacimiento, kg	N°	Peso destete, kg	N°	Ganancia diaria de peso, kg	N°
Hembras	3.40	67	19.70	67	0.235	67
Machos	3.80	75	20.59	75	0.262	75
Global	3.62	142	20.18	142	0.249	142

ANEXO 7.22

Anexo 7.22

Comportamiento productivo y reproductivo del módulo caprino

Indicador	Valor
Fertilidad, % ¹	70.90
Partos ²	105.00
Crías nacidas vivas ³	171.00
Prolificidad ³	1.62
Edad primer servicio, meses ⁴	18.00
Edad primer parto, meses ⁴	24.00
Mortalidad de adultos, % ⁵	7.30
Mortalidad en lactancia-crecimiento, % ⁵	17.00
Mortalidad perinatal, % ⁵	5.00
Peso promedio nacimiento, kg ⁶	3.10
Peso promedio destete, kg ⁴	19.00
Hembras empadradas, n ⁷	92.00
Producción diaria individual promedio de leche, L/día ⁸	1.80

¹ Resultado en base a los partos y el número de cabras en el inventario que se supone deberían haberse empadrado.

² Resultados en base a los partos de abril-mayo y septiembre octubre.

³ Resultado en base a las crías reportadas en inventarios.

⁴ Valor estimado.

⁵ Resultado en base a registros de Medicina.

⁶ Promedio de los nacimientos de septiembre- octubre.

⁷ Hasta octubre. Queda pendiente un lote en el mes de diciembre.

⁸ Promedio de las mediciones de septiembre- octubre.

ANEXO 7.23

Anexo 7.23
Producción mensual total de leche en el módulo
de cabras lecheras
2018

Mes	Cabras rebaño	Producción diaria	Venta matutina	Venta vespertina	Crianza total	Producción de lácteos
Enero	112	2,685.10	618.00	0	400	1,666.30
Febrero	112	2,933.30	990.00	200	425	1,313.10
Marzo	108	3,523.60	2,300.00	0	820	410.00
Abril	102	3,304.80	860.00	0	927	1,500.60
Mayo	101	3,469.50	800.00	0	830	1,838.20
Junio	101	3,556.00	1,440.00	100	566	1,450.00
Julio	99	3,126.70	2,160.00	120	150	700.00
Agosto	139	2,511.00	1,300.00	0	300	700.00
Septiembre	133	1,921.70	1400.00	80	300	60.00
Octubre	120	1,758.00	600.00	0	720	199.00

ANEXO 7.24

Anexo 7.24

Comportamiento productivo y reproductivo del módulo de ciervos

Indicador	Resultado
Número de vientres expuestos a servicio reproductivo, n	40.0
Número de partos ocurridos, n	38.0
Número de muertes al parto, n	3.0
Número de muertes en lactancia, n	2.0
Número de crías destetadas	33.0
Porcentaje de gestación, %	95.0
Mortalidad neonatal, %	8.0
Mortalidad en crianza, %	5.0
Porcentaje de destetes, % ¹	87.0
Porcentaje de cervatos cosechados, % ²	82.5

¹ Porcentaje de cervatos destetados del total de partos ocurridos.

² Porcentaje de cervatos destetados del total de vientres expuestos



ANEXO 7.25

Anexo 7.25

Asignaturas impartidas por académicos del CEIPASP

Nº grupos	Asignatura	Temas	Institución	Alumnos
14	Fauna Silvestre	Práctica	FMVZ-UNAM	114
8	Zootecnia de bovinos productores de carne I	Práctica de zootecnia de bovinos productores de carne I	FMVZ-UNAM	58
7	Medicina y zootecnia ovina	Práctica de medicina y zootecnia ovina	FMVZ-UNAM	50
4	Práctica de administración de empresas	Práctica de administración de empresas	FMVZ-UNAM	40
2	Práctica de profundización de forrajes	Práctica de profundización de forrajes	FMVZ-UNAM	16
1	Alimentación de bovinos	Alimentación de bovinos	FMVZ-UNAM	4
1	Práctica de profundización: alimentación de bovinos	Práctica de profundización: alimentación de bovinos	FMVZ-UNAM	8
1	Medicina y zootecnia caprina I	Medicina y zootecnia caprina I	FMVZ-UNAM	6
38			Total	296

Asignaturas impartidas en el CEIEPASP por otros académicos

Nº grupos	Asignatura	Temas	Institución	Alumnos
8	Medicina y Zootecnia Apícola I	Práctica	FMVZ-UNAM	69
2	Medicina y Zootecnia Porcina I	Práctica	FMVZ-UNAM	17
1	Impacto Ambiental	Práctica	FMVZ-UNAM	17
11			Total	103

ANEXO 7.26

Anexo 7.26

Grupos de asignaturas impartidas en el CEIEPASP

Nombre de Asignatura	Práctica	Institución de procedencia	Alumnos
Producción y aprovechamiento de forrajes	Sistema Agrosilvopastoril: presentación del proyecto CEIEPASP	FMVZ-UNAM	51
Producción y aprovechamiento de forrajes	Sistema Agrosilvopastoril: presentación del proyecto CEIEPASP	FMVZ-UNAM	31
Producción y aprovechamiento de forrajes	Sistema Agrosilvopastoril: presentación del proyecto CEIEPASP	FMVZ-UNAM	47
Producción y aprovechamiento de forrajes	Sistema Agrosilvopastoril: presentación del proyecto CEIEPASP	FMVZ-UNAM	37
Producción y aprovechamiento de forrajes	Sistema Agrosilvopastoril: presentación del proyecto CEIEPASP	FMVZ-UNAM	36
Aprovechamiento de recursos naturales	Sistema Agrosilvopastoril: presentación del proyecto CEIEPASP	FMVZ-UNAM	54
Aprovechamiento de recursos naturales	Sistema Agrosilvopastoril: presentación del proyecto CEIEPASP	FMVZ-UNAM	46
Producción y aprovechamiento de forrajes	Sistema Agrosilvopastoril: presentación del proyecto CEIEPASP	FMVZ-UNAM	30
Tutoría	Sistema Agrosilvopastoril: presentación del proyecto CEIEPASP	FMVZ-UNAM	13
Total			345

ANEXO 7.27

Anexo 7.27

Alumnos de estancia

Nombre del alumno	Institución de procedencia	Estado de procedencia	Área de trabajo	Supervisor
Esquivel Callejo Angélica Daniela	UAQ	Querétaro	Sistemas de producción Agrosilvopastoril	Agustín Roberto Bobadilla Hernández
Juárez de León Abigail	UAQ	Querétaro	Sistemas de producción Agrosilvopastoril	Agustín Roberto Bobadilla Hernández
Quintana Méndez Citlalli	UAQ	Querétaro	Sistemas de producción Agrosilvopastoril	Agustín Roberto Bobadilla Hernández
Mendoza Bobadilla Amellalin Judith	UAQ	Querétaro	Sistemas de producción Agrosilvopastoril	Agustín Roberto Bobadilla Hernández
Hernández Zavala Selene	UAQ	Querétaro	Sistemas de producción Agrosilvopastoril	Agustín Roberto Bobadilla Hernández
Thoas Nájera Pamela	UAQ	Querétaro	Sistemas de producción Agrosilvopastoril	Agustín Roberto Bobadilla Hernández
Uriel Valdez Jiménez	Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez	Puebla	Bovinos	Juan Ignacio Pérez Espíritu

ANEXO 7.28

Anexo 7.28

Participación en proyectos

Proyecto	Tipo de proyecto	Instituciones participantes	Departamentos participantes	Financiamiento
Capacitación para "Las ganaderas de Taxhimay"	Extensión	CEIEPASP	Coordinación de extensión	No Aplica
Siembra de Maíces de temporal, con punta de riego	Investigación	ICAMEX-CEIEPASP	N/A	Convenio ICAMEX
Cebada de temporal en el CEIEPASP	Investigación	ICAMEX-CEIEPASP	N/A	Convenio ICAMEX
Restauración Complementaria. Conservación y restauración de suelos y Reforestación.	Colaboración	CONAFOR-CEIEPASP	N/A	CONAFOR
Programa de Reforestación y Restauración Integral de Micro cuencas "PRORRIM"	Colaboración	PROBOSQUE-CEIEPASP	N/A	PROBOSQUE
Evaluación agronómica y nutricional de variedades de maíz en valles altos	Investigación	ICAMEX-CEIEPASP	N/A	Convenio ICAMEX
Evaluación nutricional de variedades de maíz ensilados con tres diferentes aditivos	Investigación	ICAMEX-CEIEPASP	N/A	Convenio ICAMEX
Producción de maíces en valles altos, para ensilaje	Investigación	ICAMEX-CEIEPASP	N/A	Convenio ICAMEX
Producción de avenas en valles altos	Investigación	ICAMEX-CEIEPASP	N/A	Convenio ICAMEX
Desarrollo, elaboración e implementación de simuladores mecatrónicos en rumiantes, para la enseñanza de la práctica en medicina veterinaria.	PAPIME PE201515	FMVZ, Facultad de Ingeniería, Preparatoria 6,	Depto. de Medicina y Zootecnia de Rumiantes, Depto. de Ingeniería Mecánica, Depto. de Mecánica IPN	DGAPA
Eficacia de dos combinaciones antiparasitarias comerciales contra <i>Fasciola hepática</i> en bovinos bajo un sistema de producción agrosilvopastoril, en el municipio de Chapa de Mota, Estado de Méx.	Tesis	FMVZ, Facultad de Veterinaria de la Universidad de Xicotepec, Puebla.	Departamento de Parasitología, CEIEPASP	Privada

ANEXO 7.29

Anexo 7.29

Inventario de semovientes

Animales	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct
Gallinas	101	99	89	89	74	71	67	67	200	199
Bovinos	51	51	52	52	53	52	51	43	40	32
Caprinos	39	44	44	46	69	69	65	42	42	32
Équidos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ovinos	68	71	115	94	77	74	71	67	66	51
Porcinos	26	21	19	19	9	24	7	7	9	8
Total semovientes	287	288	321	302	284	292	263	228	359	324

ANEXO 7.30

Anexo 7.30

Artículos publicados por académicos del CEIEPAV

Autores	Título	Revista	Año-Vol.-Páginas
Esquivel-Hernández Y., Resendiz-Nava C., Alcaraz-González A., Castañeda-Serrano P., Nava-Morales G.,	An improved invA-based PCR Method for rapid and accurate detection of <i>Salmonella</i> Isolates	Intern J Appl Res Vet Med	2018; 16:2
Aguilera-Morales ME, Canales-Martínez MM, Avila-González E, Flores-Ortiz CM.	Nutrients and bioactive compounds of the <i>Lemma gibba</i> and <i>Ulva lactuca</i> as posible ingredients to functional foods.	Lat. Am. Aquat. Res.	2018; 46:709-716.
Martínez-Rojas IY, Avila-González E, Arce-Menocal J, Dos-Santos TT, Rubio-Arguello J, López-Coello C.	Assesment of a phytase included with lactic acido n productive parameters and on deposition of phosphorus, calcium, and zinc in laying hens fed with sorghum-soybean-meal-based diets.	Journal of Applied Animal Research.	2018; 46:314-321.
Cortes CA, Muñoz OJL, Gómez VGG, Avila GE.	Effect of two types and energy levels on broiler performance, carcass quality and skin pigmentation.	Austral Journal of Veterinary Science	2018; 15:1-6
Márquez, T.C., Vázquez G. M. y Alcazar M.C.	Efecto de las buenas prácticas de manufactura y procedimientos de saneamiento en el procesamiento de canales de conejo del CEIEPAV	e-Gnosis	177-180 Vol I. online
Cruz-Bacab L.E., Ramírez V.S., Vázquez-García M.C y Zapata-Campos C.C.	Reproducción de conejos bajo condiciones tropicales, efectos negativos y posibles soluciones	Ciencia UAT	2018, 135-145
Mendieta RC, Gómez VGG, Del Río GJC, Cortes CA, Arce MJ, Avila GE.	Effect of the addition of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> yeast cell walls to diets with mycotoxins on the performance and immune responses of broilers.	Japan Poultry Science Association	2018; 55:38-46.

ANEXO 7.31

Anexo 7.31

Tesis dirigidas en el CEIEPAv

Autor	Título	Asesores	Año
Pérez Segura Osiris Napoleón (Licenciatura)	Comparación de dos diferentes dietas en pavos Nicholas 700 sobre sus parámetros productivos, rendimiento en canal, alometría del tracto gastrointestinal e integridad de las vellosidades intestinales	Ezequiel Sánchez Ramírez y Elizabeth Posadas Hernández	Enero 2018
Guzmán Kubli Paulina (Licenciatura)	Efecto de la inclusión de bacteriófagos en las dietas sorgo-pasta de soya para gallinas Bovans White sobre el comportamiento productivo	Analía Balderas González Ernesto Ávila González	Febrero 2018
Campos Pastrana Ximena Araceli (Licenciatura)	Estrategias de pigmentación amarilla en 12 días en agua y alimento en pollos de engorda para su venta al mercado.	Ernesto Ávila González. Arturo Cortes Cuevas José Arce Menocal	Septiembre 2018
García Montaña Diana Karina (Licenciatura)	Efecto de la adición de albúmina exógena en la dieta de pollos de engorde machos durante los primeros siete días de vida y su alcance en el comportamiento productivo y rendimiento en canal a los 21 días	Ezequiel Sánchez Ramírez y Alama Selene Vázquez Delgado.	Octubre 2018
Landeros Pliego Mauricio (Licenciatura)	Respuesta productiva a la adición de hidroxianálogo de Metionina líquida (MHA-FA) o de DL-metionina en la dieta de gallinas de postura.	Benjamín Fuente Martínez Ernesto Ávila González	2018
Rodríguez Castelán Norma Angélica (Maestría)	El alga marina <i>Macrocystis pyrifera</i> como alternativa para aumentar el contenido de yodo en el huevo para plato	Silvia Carrillo Domínguez Ernesto Ávila González Antonio Díaz Cruz	2018
Aguilera Morales Martha Elena (Doctorado)	Compuestos nutricionales y bioactivos de las plantas acuáticas <i>Lemma gibba</i> y <i>Ulva lactuca</i> y su evaluación en el crecimiento y la salud de tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>) como alimento funcional.	Cesar Mateo Flores Ortiz Ernesto Ávila González María Margarita Canales Martínez	2018
Martínez Rojas Ingrid Yolani (Doctorado)	Evaluación del efecto de la dosis de una fitasa y contenido de lisina en dieta a base de maíz-pasta de soya sobre la digestibilidad de aminoácidos limitantes en gallina de postura.	Ernesto Ávila González José Arce Menocal Sergio Gómez Rosales	2018

ANEXO 7.32

Anexo 7.32

Proyectos de investigación

Nombre del proyecto	Tipo	Académico responsable	Institución o depto. Participante	Fuente de financiamiento	Período de realización
Reforzamiento de la enseñanza de Buenas Prácticas de Producción y Buenas Prácticas de Manufactura en el proceso de obtención de canales de conejo con buena calidad sanitaria e inocuas	Académico con fines de enseñanza	Claudia Dolores Alcázar Montañés	Marisa Vázquez García G. Hilda Jandete Díaz Antonio Romero López	Proyecto PAPIME PE202517	Del 2017 al 2019
Empleo de eubióticos en dietas para pollo de engorda y su efecto en características productivas y de la canal, poblaciones bacterianas, respuesta inmune, histología e integridad intestinal	Investigación de tesis de doctorado en colaboración con empresas privadas	Arturo Cortes Cuevas Ernesto Ávila González	CEIEPAV y Departamento de Nutrición Animal	CEIEPAV-Bayer de México-CTBIO-BIOMIN	2017-2020
Evaluación de dietas bajas en proteína formuladas con aminoácidos, para pollos de engorda y su impacto de las excretas en el medio ambiente	Investigación de tesis de maestría en colaboración con una empresa privada	Arturo Cortes Cuevas Ernesto Ávila González	CEIEPAV	CEIEPAV-Evonik de México	2018-2019
4 perfiles nutricionales de la empresa MaltaCleyton para pollo de engorda	Investigación para la Industria Privada	Jorge Miguel Iriarte Ernesto Ávila González	CEIEPAV y MaltaCleyton	MaltaCleyton.	Junio- Julio 2018
Utilización de 4 diferentes fitasas en dietas para pollo de engorda	Investigación para la Industria Privada	Jorge Miguel Iriarte Ernesto Ávila González	CEIEPAV y MaltaCleyton	MaltaCleyton.	Octubre- Noviembre 2018
2 Diferentes perfiles nutricionales (Y-Z), de la empresa MaltaCleyton en gallinas de postura Bovans White	Investigación para la Industria Privada	Jorge Miguel Iriarte Ernesto Ávila González	CEIEPAV y MaltaCleyton	MaltaCleyton.	Diciembre 2017- Febrero 2018
4 Diferentes perfiles nutricionales (1,2,3 y4), de la empresa MaltaCleyton en gallinas de postura Bovans White	Investigación para la Industria Privada	Jorge Miguel Iriarte Ernesto Ávila González	CEIEPAV y MaltaCleyton	MaltaCleyton.	Diciembre 2017- Mayo 2018

ANEXO 7.32

Nombre del proyecto	Tipo	Académico responsable	Institución o depto. Participante	Fuente de financiamiento	Período de realización
2 Diferentes perfiles nutricionales (A y B), de la empresa MaltaCleyton en gallinas de postura Bovans White	Investigación para la Industria Privada	Jorge Miguel Iriarte Ernesto Ávila González	CEIEPAV y MaltaCleyton	MaltaCleyton.	Diciembre 2017- Marzo 2018
Evaluación de dos diferentes niveles de enzimas en pavos Nicholas 700	Investigación para la Industria Privada	Jorge Miguel Iriarte Ernesto Ávila González	CEIEPAV y MaltaCleyton	MaltaCleyton.	Diciembre 2017- Marzo 2018
Desarrollo de software especializado para integrar y sistematizar información médica, como herramienta de aprendizaje en la enseñanza práctica de la FMVZ-UNAM	Académico colaboración	Alejandro Rodríguez Monterde	Secretaría de Medicina Hilda Jandete Díaz Jorge Miguel Iriarte	PAPIME P211117	2016-2018
Evaluación de las características productivas y reproductivas de conejos Nueva Zelanda Blanco al emplear alimento comercial Starlap de Maltan Cleyton	Entrega de informe mensual a Malta Cleyton	Marisa del Carmen Vázquez García	CEIEPAV	Donación de Alimento de Malta Cleyton	2015 a la fecha

ANEXO 7.33

Anexo 7.33

Cursos de actualización y talleres CEIEPAV

Nombre	Población objetivo	Académicos o Institución coordinadoras	Fecha y Lugar	Número de participantes	Duración (hrs)
Curso- Taller "Avicultura a pequeña escala en la Ciudad de México"	Productores Pecuarios de las Delegaciones Rurales de la Ciudad de México	Jorge Miguel Iriarte, FMVZ UNAM-SEDEREC	Del 22 al 24 de enero de 2018	25	20
Primer seminario teórico-práctico sobre salud intestinal	Médicos Veterinarios Zootecnistas dedicados a la producción avícola y estudiantes interesados	CEIEPAV Huvepharma	Del 1 al 3 de agosto de 2018	70	10
Prácticas sustentables en producción animal para productores de la CDMX, SEDEREC	Productores Pecuarios de las Delegaciones Rurales de la Ciudad de México	CEIEPAV Marisa del Carmen Vázquez García Hilda Jandete Díaz	Del 22 al 24 de enero de 2018	25	24
Buenas prácticas de producción cunícola	Profesores y ayudantes de profesor	Marisa del Carmen Vázquez García	CEIEPAV UNAM-FMVZ-Sría.EC.	8	4

ANEXO 7.34

Anexo 7.34

Conferencias impartidas CEIEPAv

Título	Conferenciante	Evento	Institución coordinadora	Fecha y lugar	Duración
Bienestar Avícola	María del Pilar Castañeda Serrano	XLIII Convención Anual ANECA	ANECA DE MEXICO A.C.	Ixtapa-Zihuatanejo, México mayo 2018	1 hora
Problemas de calidad de la carne de ave	María del Pilar Castañeda Serrano	Jornadas Médico Avícolas	Departamento de Aves, FMVZ, UNAM	Ciudad de México 22 de febrero de 2018	45 minutos
Mitos de los productos avícolas	María del Pilar Castañeda Serrano	VI Encuentro Nacional de Avicultura Ecológica	FMVZ Secretaría de Educación Continua	Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 19 y 20 de abril 2018	45 minutos
Producción y Calidad de Carne de Pollo en México	María del Pilar Castañeda Serrano	Ciencia y Tecnología de la Carne	AMEXITEC	Ciudad Universitaria, Cd. Mx., abril 2018	45 minutos
Buenas Prácticas Pecuarias y Bienestar Animal	María del Pilar Castañeda Serrano	Congreso AVECAO 2018 Pasión por la Avicultura	CONCERVET	Ciudad de Tepatitlán, Jalisco. México Agosto 2018	2 horas
Mitos de la carne de pollo	María del Pilar Castañeda Serrano	7º Congreso y 3ª Feria Técnico-Científica del Departamento de Producción Agrícola y Animal 2018	Universidad Autónoma Metropolitana	Universidad Autónoma Metropolitana, Ciudad de México septiembre 2018	1 hora
Indicadores de Bienestar en Pollo de Engorda	María del Pilar Castañeda Serrano	2º Simposio de Bienestar Animal, Producción Orgánica y Libre de antibióticos	ANECA DE MEXICO A.C.	Querétaro, México septiembre 2018	45 minutos
Comparación de sistemas en la producción de huevo para consumo	María del Pilar Castañeda Serrano	5ta Jornada de Bienestar animal y calidad de la Carne	Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán	Estado de México, Octubre 2018	45 minutos
Calidad de la Carne Pollo	María del Pilar Castañeda Serrano	Productos de Valor-Agregado en Carne de Pollo en el Marco de la Semana Cultural 2018	Universidad Autónoma de Querétaro	Querétaro, Querétaro. Octubre 2018	1 hora
Bienestar Animal y la Producción de Huevo para Consumo	María del Pilar Castañeda Serrano	7ª Feria Internacional del Huevo 2018	Centro Universitario de Los Altos	Tepatitlán de Morelos, Jal. Octubre 2018	1 hora

ANEXO 7.34

Título	Conferenciante	Evento	Institución coordinadora	Fecha y lugar	Duración
Inocuidad y Buenas Prácticas en el sacrificio de aves	María del Pilar Castañeda Serrano	Congreso Internacional sobre Matanza en Rastros, CIMRA 2018	SI CARNE	Agascalientes, AGS. Octubre 2018	1 hora
Indicadores de Bienestar en el pollo de engorda	María del Pilar Castañeda Serrano	Ponentes en la IV Jornadas de Bienestar Animal y Etología Clínica	UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA	Zapopan, Jalisco. Octubre 2018	1 hora
Bienestar avícola en la producción de huevo	María del Pilar Castañeda Serrano	Ponentes en la IV Jornadas de Bienestar Animal y Etología Clínica	UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA	Zapopan, Jalisco. Octubre 2018	1 hora
Procesamiento Avícola	María del Pilar Castañeda Serrano	Curso "Avicultura a pequeña escala en la Ciudad de México"	SEDEREC-CDMX y el CEIEPAv-FMVZ-UNAM	CEIEPAv 22-24 de enero de 2018.	45 minutos
Nutrición y alimentación de las aves	Arturo Cortes Cuevas	Curso "Avicultura a pequeña escala en la Ciudad de México"	SEDEREC-CDMX y el CEIEPAv-FMVZ-UNAM	CEIEPAv 22-24 de enero de 2018.	45 minutos
Bioseguridad	Montserrat Itzel Martínez Carmona	Curso "Avicultura a pequeña escala en la Ciudad de México"	SEDEREC-CDMX y el CEIEPAv-FMVZ-UNAM	CEIEPAv 22-24 de enero de 2018.	45 minutos
Compostaje de los desechos orgánicos en la producción avícola, mediante el compostaje aerobio	Tomás Jinez Mendez	Curso "Avicultura a pequeña escala en la Ciudad de México"	SEDEREC-CDMX y el CEIEPAv-FMVZ-UNAM	CEIEPAv 22-24 de enero de 2018.	45 minutos
Salud y bienestar de las aves	Elizabeth Posadas Hernández	Curso "Avicultura a pequeña escala en la Ciudad de México"	SEDEREC-CDMX y el CEIEPAv-FMVZ-UNAM	CEIEPAv 22-24 de enero de 2018.	45 minutos
Medicina Preventiva	Osiris Napoleón Pérez Segura	Curso "Avicultura a pequeña escala en la Ciudad de México"	SEDEREC-CDMX y el CEIEPAv-FMVZ-UNAM	CEIEPAv 22-24 de enero de 2018.	45 minutos
Equipo e instalaciones utilizadas en la avicultura a pequeña escala	Ezequiel Sánchez Ramírez	Curso "Avicultura a pequeña escala en la Ciudad de México"	SEDEREC-CDMX y el CEIEPAv-FMVZ-UNAM	CEIEPAv 22-24 de enero de 2018.	45 minutos
Utilidad de los registros en la avicultura. ¿Qué debo registrar y por qué?	Analía Balderas González	Curso "Avicultura a pequeña escala en la Ciudad de México"	SEDEREC-CDMX y el CEIEPAv-FMVZ-UNAM	CEIEPAv 22-24 de enero de 2018.	45 minutos
Práctica de Procesamiento Avícola	Alma Selene Vázquez Delgado	Curso "Avicultura a pequeña escala en la Ciudad de México"	SEDEREC-CDMX y el CEIEPAv-FMVZ-UNAM	CEIEPAv 22-24 de enero de 2018.	2 horas
Alimentación de la gallina de postura y del pollo de engorda	Benjamin Fuente Martínez	Curso "Avicultura a pequeña escala en la Ciudad de México"	SEDEREC-CDMX y el CEIEPAv-FMVZ-UNAM	CEIEPAv 22-24 de enero de 2018.	4 horas
Producción de huevo de gallina y costos.	Jorge Miguel Iriarte	Curso para productores del Estado de Querétaro.	Unión de Esfuerzos Para el Campo (UDEC) CEIEPAA, FMVZ	CEIEPAA. Tequisquiapan, Querétaro. 24 de octubre 2018	3 horas



ANEXO 7.34

Título	Conferenciante	Evento	Institución coordinadora	Fecha y lugar	Duración
Producción de Huevo de Gallina y Costos	Osiris Napoleón Pérez Segura	Platica para productores del estado de Querétaro	Unión de Esfuerzos Para el Campo (UDEC) CEIEPAA, FMVZ	CEIEPAA. Tequisquiapan, Querétaro. 24 de octubre del 2018	45 minutos
Buenas prácticas de producción cunícola	Marisa Vázquez García	Prácticas sustentables en producción animal para productores pecuarios de la CDMX	SEDEREC-CDMX y el CEIEPAv-FMVZ-UNAM	CEIEPAv 22-24 de enero de 2018.	8 horas
Buenas prácticas de manufactura	Marisa Vázquez García	Prácticas sustentables en producción animal para productores pecuarios de la CDMX	SEDEREC-CDMX y el CEIEPAv-FMVZ-UNAM	CEIEPAv 22-24 de enero de 2018.	8 horas
Bienestar animal	Hilda Jandete Díaz	Prácticas sustentables en producción animal para productores pecuarios de la CDMX	SEDEREC-CDMX y el CEIEPAv-FMVZ-UNAM	CEIEPAv 22-24 de enero de 2018.	8 horas
II Congreso Internacional de Medicina Veterinaria y Zootecnia	Introducción a la Zootecnia Cunícola	II Congreso Internacional de Medicina Veterinaria y Zootecnia Marisa del Carmen Vázquez García	Universidad Autónoma de Tamaulipas	Ciudad Victoria Tamaulipas 17 de octubre de 2018	16 horas
Efecto de las Buenas Prácticas de Manufactura y Procedimientos de Saneamiento en el procesamiento de canales de conejo del CEIEPAv	Efecto de las Buenas Prácticas de Manufactura y Procedimientos de Saneamiento en el procesamiento de canales de conejo del CEIEPAv	XX Congreso Internacional Inocuidad de Alimentos Marisa del Carmen Vázquez García	Universidad de Guadalajara y CUCEI	Nuevo Vallarta, Nayarit 01 al 03 de noviembre de 2018	12 horas
Encuentro de Ciencias Veterinarias de la UNAM	Sala de módulo cunícola	Encuentro de Ciencias Veterinarias de la FMVZ de la UNAM Coordinación: Hilda Jandete Díaz Moderadora: Marisa del Carmen Vázquez García	FMVZ UNAM	FMVZ UNAM 08 de junio de 2018	5 horas
Compostaje de cascarones de huevos de gallina de postura	Tomás Jínez Méndez	XLIII Convención Nacional ANECA	ANECA A.C.	Ixtapa Zihuatanejo Guerrero 1-5 mayo 2018	Poster



ANEXO 7.35

Anexo 7.35

Productores atendidos en el CEIEPAv

Nombre productor	Fechas	Lugar	Tipo de asesoramiento
Roberto Guzmán Sánchez	22 de mayo de 2018	CEIEPAv	Básico: Reproducción, manejo y producción de carne de conejo
José Mauro Felipe González	17 enero 2018	CEIEPAv	Básico: Proveedores y cotizaciones de conejos para pie de cría
Gustavo Chávez Ramos	18 de abril de 2108	CEIEPAv	Básico: Generalidades del conejo
Gabriela Rincón González	18 de abril de 2108	CEIEPAv	Básico: Conocimientos generales
Jorge Esteban Negrete Guerra	26 de noviembre de 2018	CEIEPAv	Básico: Contención, manejo y reproducción



ANEXO 7.36

Anexo 7.36

Inventario Semovientes

CEIEPAv	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT
Gallina de postura blanca	4,838	4,824	4,816	4,809	4,775	4,775	4,746	4,695	4,677	4,669
Gallina de postura roja	1,765	1,755	1,755	1,755	1,730	1,730	1,700	1,656	1,641	1,641
Gallina reproductora	113	113	113	113	120	120	120	120	120	120
Pavos	46	46	46	46	46	45	45	45	325	325
Pollo de engorda	3,145	4,089	4,513	3,513	2,889	3,489	4,053	6,169	6,447	6,309
Total	9,907	10,827	11,243	10,236	9,560	10,159	10,664	12,685	13,210	13,064

ANEXO 7.37

Anexo 7.37

Indicadores de producción en aves

Gallina de Postura Blanca	Obtenido
Duración del ciclo (semanas)	46
Aves que inician el ciclo	4,980
Mortalidad y selección %	6.5
Porcentaje de postura	92
N° de huevos/ave/ciclo	296
Peso del huevo g	62
Consumo de alimento g	110
Masa de huevo ave día g	58
Conversión alimenticia Kg : Kg	2

Gallina de Postura Roja	Obtenido
Duración del ciclo (semanas)	46
Aves que inician el ciclo	1,970
Mortalidad y selección %	3.8
Porcentaje de postura	90
N° de huevos/ave/ciclo	289
Peso del huevo g	62.9
Consumo de alimento g	120
Masa de huevo ave día g	56
Conversión alimenticia Kg : Kg	2

ANEXO 7.38

Anexo 7.38

Producción de conejos

Parámetros	Obtenidos
Montas totales	532.00
Diagnóstico de gestación positivas	465.00
Porcentaje de fertilidad	87.40
Partos	450.00
Gazapos nacidos	3,933.00
Promedio de gazapos nacidos vivos por hembra	7.52
Destetes totales	2,581.00
Promedio de gazapos destetados por hembra	6.12
Mortalidad y Eutanasia	
Reproductores	63.00
Neonatos	640.00
Lactantes	729.00
Engorda	196.00
Reemplazos y seleccionados	76.00
Decomiso canal	18.00
Total	1,722.00

ANEXO 7.39

Anexo 7.39

Asignaturas teóricas CEIEGT 2018

Asignatura	Cursos (n)	Alumnos
1. Medicina y zootecnia acuícola	1	3
2. Zootecnia de bovinos productores de carne I	1	3
3. Zootecnia de bovinos productores de leche	1	3
4. Medicina y zootecnia ovina I	1	3
5. Desarrollo rural	1	3
Total	5	15

Asignaturas prácticas CEIEGT 2018

Asignaturas	Número de grupos	Número de alumnos
1. Medicina y zootecnia acuícola	9	45
2. Medicina y zootecnia de peces de agua dulce	6	21
3. Medicina y zootecnia equina	9	62
4. Zootecnia de bovinos productores de leche	28	198
5. Zootecnia de bovinos productores de carne I	36	253
6. Medicina y zootecnia ovina I	15	109
7. Desarrollo rural	11	105
8. Producción y aprovechamiento de forraje	2	16
9. Reproducción animal: inseminación artificial en vacas	9	63
10. Zootecnia de bovinos productores de carne II	7	42
11. Zootécnica producción de leche en el trópico	5	25
12. Participación del hombre y la mujer en el sector rural	1	4
13. Patología	1	4
Total	139	947

ANEXO 7.40

Anexo 7.40

Alumnos en actividades académicas

Semestre	UNAM		Foráneos	
	Grupos	Alumnos	Instituciones	Alumnos
Ordinario	5	15		
Asignaturas prácticas	139	947		
Posgrado: doctorado, maestría, especialidad	5	34	3	10
Residentes: SS, TP, Tesis, Estancias, Guardias voluntarias		98	13	44
Grupos visita	18	659	34	3,723
Subtotal	167	1,753	50	3,777
Total		Alumnos UNAM	5,530 31.7 %	Foráneos 68.3 %

Del total de alumnos en actividades académicas, el 85% recibió servicio de hospedaje.

ANEXO 7.41

Anexo 7.41

Materias impartidas en Posgrado

Académico	Asignatura	Número cursos	Número alumnos
Jesús Jarillo Rodríguez	Alimentación de bovinos	1	1
Manuel D. Corro Morales	Seminario de integración de producción bovina	1	1
Ivette Rubio Gutiérrez	Reproducción del bovino	2	7
Martha Salazar Ulloa	Cultivo de tilapia	1	2
Mario Garduño Lugo	Sistema de producción y genética en acuicultura	1	2
Total		6	13

ANEXO 7.42

Anexo 7.42

Publicaciones CEIEGT 2018

Concepto	Cantidad
Artículos científicos	12
Artículos enviados	10
Capítulos en libros	10
Capítulo en memoria y otros de difusión	30
Resúmenes y participación como ponente en congresos	74
Conferencias impartidas	120
Participación como asistente a congresos	15



ANEXO 7.43

Anexo 7.43

Educación continua

N°	Nombre	Coordinadores	Lugar	Fecha	Total (hrs)	Asistentes
1	Marcos legales para la igualdad entre la comunidad universitaria	Dra. Rosa Elena Riaño Marín	CEIEGT-FMVZ-UNAM	14 de febrero	1	25
2	Lineamientos generales para la igualdad de género en la UNAM	Dra. Rosa Elena Riaño Marín	CEIEGT-FMVZ-UNAM	15 de febrero	1	26
3	Cirugía y anestesia en équidos y rumiantes	Dr. Ramiro Calderón Villa Dra. Elke von Son de Fernex	CEIEGT-FMVZ-UNAM	21 al 23 de marzo	8	30
4	Autoconocimiento, motivación personal e integración grupal	Dr. José Antonio Fernández Rodiles	CETIS No. 145 Martínez de la Torre, Ver.	18 de mayo	5	50
5	Autoconocimiento, motivación personal e integración grupal	Dr. José Antonio Fernández Rodiles	CETIS No. 145 Martínez de la Torre, Ver.	1 de junio	5	50
6	Ciclo de seminarios 2018-1	Dr. Miguel Ángel Alonso Díaz Dr. Fernando Livas Calderón	CEIEGT-FMVZ-UNAM	17 de junio	17	25
7	Autoconocimiento, motivación personal e integración grupal	Dr. José Antonio Fernández Rodiles	CETIS N° 145 Martínez de la Torre, Ver.	22 de junio	5	50
8	Escritura de Artículos videoconferencia departamento de posgrado	Dr. Jesús Jarillo Rodríguez	CEIEGT-FMVZ-UNAM (videoconferencia)	23 y 24 de julio	4	9
9	Administración Integral de sistema de producción Bovina	Dr. Miguel Ángel Alonso Díaz Dr. Jesús Jarillo Rodríguez	Papantla, Ver.	21 de agosto, Papantla, Ver.	5	57
10	Autoconocimiento, motivación personal e integración grupal	Dr. José Antonio Fernández Rodiles	CETIS No. 145 Martínez de la Torre, Ver.	7 de septiembre	5	50
11	Administración Integral de sistema de producción Bovina	Dr. Miguel Ángel Alonso Díaz Dr. Jesús Jarillo Rodríguez	Misantla, Ver.	18 de septiembre	5	60
12	Autoconocimiento, motivación personal e integración grupal	Dr. José Antonio Fernández Rodiles	CETIS No. 145 Martínez de la Torre, Ver.	21 de septiembre	5	50
13	Foro Internacional de Ganadería de Doble Propósito en el Trópico	Dr. Miguel Ángel Alonso Díaz Dr. Fernando Livas Calderón	Boca del Río, Ver.	27 y 28 de septiembre	15	410



ANEXO 7.43

N°	Nombre	Coordinadores	Lugar	Fecha	Total (hrs)	Asistentes
14	Autoconocimiento, motivación personal e integración grupal	Dr. José Antonio Fernández Rodiles	CETIS No. 145 Martínez de la Torre, Ver.	5 de octubre	5	50
15	Modelo para determinar el punto de equilibrio de un hato de crianza de ganado de carne	Dr. José Antonio Fernández Rodiles	CEIEGT-FMVZ-UNAM	10 de octubre	4	50
16	Protocolo de atención a víctimas de violencia en la UNAM	Dra. Rosa Elena Riaño Marín	CEIEPAV	12 de octubre	1	25
17	Beneficios del buen trato de la FMVZ-UNAM	Programa de tutoría	FMVZ-UNAM	9 de noviembre	4	28
18	Ciclo de seminarios 2018-2	Dr. Epigmenio Castillo Gallegos Dr. Mario Garduño Lugo	CEIEGT-FMVZ-UNAM	5 de diciembre	17	30

ANEXO 7.44

Anexo 7.44

Resumen de visitas

Actividad	Preescolar	Secundaria	Bachillerato	Licenciatura	Posgrado	Profesionistas	Productores
Visitas guiadas, cursos	158	44	250	2,126	65	938	
Eventos para productores: visitas, cursos y Día del Ganadero							913
Total				4,494			

ANEXO 7.45

Anexo 7.45

Módulo de Producción de Vaquillas F₁ Desarrollo de hato bovino

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct
Vacas	141	141	140	140	140	139	139	139	138	138
Novillonas	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Hembras en desarrollo	38	38	33	23	23	23	23	28	28	25
Hembras en crianza	0	0	13	32	38	43	47	42	42	42
Toros	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Marcadores	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Machos en desarrollo	22	20	16	3	3	3	3	11	10	10
Machos en crianza	0	0	12	30	41	43	48	42	42	25
Total	220	218	233	247	264	270	279	281	278	258

ANEXO 7.46

Anexo 7.46
Módulo de Producción de Vaquillas F₁
Empadre 2018

Categoría	Nº	Fertilidad %
Hembras adultas	138	100.00
Hembras empadradas	134	97.10
Gestantes	100	72.46
Gestantes I.A.	91	
Gestantes M.N.	9	



ANEXO 7.47

Anexo 7.47

Desarrollo de hato en el módulo de producción ovina

Categoría	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct
Oveja adulta (>365 días)	329	340	339	367	343	313	307	286	278	277
Cordera en crecimiento (71-365 días)	46	31	56	46	45	73	95	93	93	89
Cordera en lactancia (1-70 días)	50	48	30	31	67	35	0	0	0	0
Semental (>365 días)	21	19	19	18	18	17	17	17	17	15
Macho celador (>365 días)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Macho adulto (>365 días)	31	28	27	24	22	20	20	19	15	13
Cordero en crecimiento (71-365 días)	4	3	18	43	25	71	96	93	68	40
Cordero en lactancia (1-70 días)	46	41	56	53	84	33	1	1	0	0
Totales	527	510	545	582	604	562	536	509	471	434

Pesos y porcentaje de mortalidad de ovinos nacidos en 2018

Tipo de parto	No. de Partos	No. de Crías	Pesos		Mortalidad en lactancia	
			Nacer	Destete	Muertos	Porcentaje
Simple	89	89	3.2 ± 0.6	15.1 ± 3.4	9	10.1
Dobles	90	180	2.4 ± 0.5	11.3 ± 2.9	49	27.2
Triples	7	21	2.1 ± 0.5	10.7 ± 3.0	12	57.1
Total	186	290	2.6 ± 0.6	12.6 ± 3.7	70	24.1

ANEXO 7.48

Anexo 7.48

Inventario del módulo de enseñanza e investigación acuícola

Concepto	Unidades	Kg
Pie de cría (2 g promedio)	11,970	0
Pie cría (150 g promedio)	3,267	0
Crías machos (5 g promedio)	6,950	0
Reproductores (350 - 500 g)	2,223	0
Engorda (100 - 250 g)	5,100	0
Abasto (350 - 500 g)	0	70

Resumen ventas

	Unidades	Kg	Precio	Total
Cría (machos)	133,479		\$ 1.00 \$ 2.00 (Depende talla)	\$ 134,759.00
Pie de cría (machos y hembras)	150		\$ 50.00	\$ 7,500.00
Abasto		2,025.9	\$ 60.00	\$ 121,554.00
			Total ingresos	\$ 263,813.00



ANEXO 7.49

Anexo 7.49

Estancias realizadas en el CEIEPO

Nº	Nombre	Área	Procedencia	Supervisor	Fecha Inicio	Fecha Término
1	Tapia González Zaira	Administración	UAEM	MVZ Jesús Núñez Saavedra	2-10-17	02-03-18
2	Anaya Baltazar Brenda	Producción Ovina	UAEH	MVZ Alberto Ríos Torres	29-01-18	31-05-18
3	Chávez Hernández Jorge	Producción Ovina	UAEH	MVZ Octavio Mejía Villanueva	2-01-18	14-01-18
4	Jaramillo Alba Carolina	Producción Ovina	UMSNH	MVZ Jesús Núñez Saavedra	17-03-18	25-03-18
5	Carmona Miranda Kevin	Producción Ovina	UAEH	MVZ César Tapia Rodríguez	25-06-18	30-06-18
6	Mejía López Avilene Arymel	Producción Ovina	UAEH	MVZ Martín Villalobos Rangel	25-06-18	30-06-18
7	Muñoz Hernández Yessenia	Producción Ovina	FES-C	MVZ César Flores Serrano	18-06-18	6-07-18
8	Centeno Anaya Estela	Producción Ovina	FES-C	MVZ Octavio Mejía Villanueva	18-06-18	6-07-18
9	Buendía Mata Carolina	Producción Ovina	UAM-X	MVZ Jesús Núñez Saavedra	12-10-18	09-11-18
10	Guzmán Pablo Karla Rubí	Producción Ovina	UAM-X	MVZ Jesús Núñez Saavedra	12-10-18	09-11-18
11	Rosales Chavarría Elis Regina	Producción Ovina	UAM-X	MVZ Jesús Núñez Saavedra	12-10-18	09-11-18
12	Páez Morales Dalia	Producción Ovina	UAM-X	MVZ Jesús Núñez Saavedra	12-10-18	09-11-18
13	Santana Vallín Edith Vanessa	Producción Ovina	UAM-X	MVZ Jesús Núñez Saavedra	12-10-18	09-11-18

ANEXO 7.50

Anexo 7.50

Participación en Proyectos

N°	Nombre	Tipo	Responsable/ Colaborador	Duración/ Vigencia
1	Aislamiento y caracterización genética de Lentivirus de pequeños rumiantes en sistemas de producción ovina de México	PAPIIT	Andrés Ducoing Watt Julio Cervantes Morali	2018
2	Aplicación "Albéitar FMVZ"	PAPIME	Alejandro Rodríguez Monterde Julio Cervantes Morali	2018
3	Caracterización Morfo-estructural, Reproductiva y Genética del Borrego de Cuatro Cuernos de la montaña de Guerrero	176388	Rubén Darío Martínez Rojero Octavio Mejía Villanueva	2015-2018
4	Identificación de biomarcadores para diagnóstico de gestación temprana en borregos	PAPIIT IA208418	Griselda Valdez Magaña Octavio Mejía Villanueva	2018-2019



ANEXO 7.51

Anexo 7.51 Inventario de semovientes

Raza	Rebaño		
	Hembras	Machos	Total
<i>Cruza</i>	55	6	61
<i>Dorset</i>	59	14	73
<i>East Friesian</i>	0	1	1
<i>Hampshire</i>	43	33	76
<i>Katahdin</i>	54	15	69
<i>Suffolk</i>	68	39	107
Total	279	108	387

ANEXO 7.52

Anexo 7.52

Parámetros reproductivos

Parámetro	Valor
Fertilidad	88%
Prolificidad	1
Peso promedio al nacimiento	4.9 kg
Peso promedio al destete (60 días)	26.1 kg
Peso promedio al abasto (190 días)	52.0 kg
Ganancia Diaria de Peso:	
Promedio en lactancia	0.302 kg
Promedio en post-destete	0.252 kg

ANEXO 7.53

Anexo 7.53

Generadores de ingresos extraordinarios

Concepto	Cantidad (unidades)
Con registro	24
Sin registro	74
Corderos	50
Corderas	31
Desecho	16



ANEXO 7.54

Anexo 7.54

Prácticas de la FMVZ

Nº	Prácticas de la FMVZ UNAM de un día en el CEIEPP	Total alumnos	Total recibidos
12	Alimentos y alimentación animal	455	
2	Inocuidad y calidad de los alimentos de origen animal	50	
17	Reproducción animal	529	
1	Producción y aprovechamiento de forrajes	6	1,040
17	Otras dependencias de la UNAM	559	559
No. practicas	Procedencia	Alumnos	Porcentaje
32	Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM	1,040	47%
18	Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán UNAM	559	25%
6	ICAP Univ. Autónoma Edo. de Hidalgo	258	
1	Colegio Superior de Agronomía de Guerrero	21	
1	Univ. Autónoma Edo. Morelos	33	
1	Univ. Autónoma Edo. de México	14	
2	Univ. Autónoma de San Luis Potosí	72	
1	Univ. Autónoma Metropolitana Xochimilco	27	
1	Universidad del Papaloapan	35	
1	Univ. Popular del Edo. de Puebla	14	
4	UVM	140	
Total alumnos recibidos en prácticas de un día 68 prácticas en total 47% FMVZ-UNAM, 25% FESC-UNAM y 28% otras Universidades.		2,213	

ANEXO 7.55

Anexo 7.55

Información detallada de las prácticas en el CEIEPP

N°	Procedencia	Asignatura	Alumnos
2	FMVZ-UNAM	Alimentos y Alimentación	55
1	FMVZ-UNAM	Inocuidad y Calidad de los Alimentos de Origen Animal	10
7	FMVZ-UNAM	Reproducción Animal	129
10	FMVZ-UNAM	Alimentos y Alimentación Animal	400
1	FMVZ-UNAM	Inocuidad y Calidad de los Alimentos de Origen Animal	40
1	FMVZ-UNAM	Producción y Aprovechamiento de Forrajes	6
10	FMVZ-UNAM	Reproducción Animal	400
1	FESC-UNAM	Alimentación Animal	7
5	FESC-UNAM	Introducción a la Zootecnia	162
2	FESC-UNAM	Zootecnia Porcina	42
1	FESC-UNAM	Alimentación Animal	35
4	FESC-UNAM	Introducción a la Zootecnia	160
5	FESC-UNAM	Zootecnia Porcina	153
2	ICAP-UAEH	Sistemas de Producción en Porcinos	50
4	ICAP-UAEH	Producción Porcina	158
1	CSAEG	Porcinocultura	21
1	UAEMo	Elaboración de Alimentos Balanceados	33
1	UAEMx	Zootecnia de Cerdos	14
2	UASLP	Producción de Cerdos	72
1	UAM-X	Sistemas de Producción Animal	27
1	UP	Zootecnia Porcina	35
1	UPAEP	Clínica de Cerdos	14
2	UVM	Clínica y Zootecnia Aves y Cerdos	66
2	UVM	Técnicas de Reproducción Animal	74

Total de prácticas de un día en el CEIEPP 68
Alumnos atendidos de la FMVZ-UNAM: 1040



ANEXO 7.56

Anexo 7.56

Proyectos CEIEPP

Nombre	Tipo	Responsable o participante	Instituciones o deptos. Participantes	Fuente de financiamiento	Periodo de realización	Tesista adscrito proyecto y (nivel)
1.- Factores que afectan el largo de la gestación de la cerda: estudio de revisión.	Investigación descriptiva retrospectiva	Miguel González Lozano/Oscar Gutiérrez Pérez	CEIEPP	N/A	Finalizado febrero 2018	David Barrios Tobón (Licenciatura)
2.- El cerdo doméstico como modelo alternativo para el estudio de la criptorquidia en humanos	Investigación Experimental traslacional	Oscar Gutiérrez Pérez Rosa María Viguera Villaseñor	CEIEPP/ Laboratorio de Biología de la Reproducción -INPediatría	Fondos federales de la SSA/ Instituto Nacional de Pediatría	Finalizado Abril 2018	Natalia Magallon García (Licenciatura)
3.- Efecto de la aplicación vía IM de calcio en cerdas multíparas sobre la actividad del miometrio durante el parto y vitalidad del lechón	Investigación Experimental	Miguel González Lozano	CEIEPP	CEIEPP	Finalizado junio 2018	Cynthia Mayret Salmerón Méndez (Maestría)
4.- Propuesta de manual de prácticas adecuadas de producción, para el centro de enseñanza, investigación y extensión en producción porcina	Proyecto para evaluación de manual de procedimiento	Miguel González Lozano/Marco Antonio Herradora Lozano	CEIEPP	N/A	Finalizado Junio 2018	Areli Azcatl Camacho (Licenciatura)
5.- Efecto del uso de mananao oligosacaridos mas aceites esenciales en dietas para lechones en destete	Investigación experimental	Jesús Manuel Cortez Sánchez	CEIEPP	CEIEPP	Finalizado Febrero 2018	Rafael Romero (Licenciatura)
6.- Efecto de la melatonina como antioxidante en semen de cerdo criopreservado	Investigación experimental	José Alfredo Medrano Hernández/ Oscar Gutiérrez Pérez	FESC/CEIEPP	PAPIIT	Concluida 14 nov 2018	Sin alumno adscrito al centro (Licenciatura)
7.- Efecto del uso de una dieta para cerdo vietnamita vs una dieta convencional para cerdos de destete	Investigación experimental	Jesús Manuel Cortez Sánchez	CEIEPP	CEIEPP	En revisión final para fijar fecha de examen	Fernando Barrera Hernández (Licenciatura)

ANEXO 7.56

Nombre	Tipo	Responsable o participante	Instituciones o deptos. Participantes	Fuente de financiamiento	Periodo de realización	Tesista adscrito proyecto y (nivel)
8.- Efecto del uso de levaduras de la pared celular de sacromices cereviceae en dieta para lechones en destete	Investigación experimental	Jesús Manuel Cortez Sánchez	CEIEPP	CEIEPP	Concluida marzo 2018	Teresita Huijtl Valeriano (Licenciatura)
9.- Reconocimiento e identificación facial del dolor en el cerdo post extirpación de los testículos	Investigación Experimental	Miguel Gonzales Lozano	CEIEPP	Proyecto PAPIME PE203517	En revisión final para fijar fecha de examen	Rodrigo Rebolledo Morales (Licenciatura)
10.- Implementación de una plataforma educativa para la enseñanza práctica en técnicas quirúrgicas del cerdo	Proyecto de innovación y mejoramiento de la educación	Oscar Gutiérrez Pérez	CEIEPP	Proyecto PAPIME PE203517	En revisión final para fijar fecha de examen	Sergio Rodríguez Quiroz (Licenciatura)
11.- Efecto de la crío-preservación de semen de cerdo en medios enriquecidos con liposomas, sobre la preservación de la función mitocondrial.	Investigación experimental	Oscar Gutiérrez Pérez Ana Delia Rodríguez Cortez	CEIEPP/ Departamento de Reproducción FMVZ-UNAM	PAPIIT	En proceso de redacción de tesis final (fecha de examen 2019)	Jocelyn Palacios Eslava (Maestría)
12.- Bienestar del lechón durante la extirpación quirúrgica de los testículos: Respuestas Fisiológicas, Termográficas y Evaluación del Proceso de Cicatrización	Investigación experimental	Miguel González Lozano Daniel Mota Rojas Ramiro Ramírez Necochea	UAM-X/ CEIEPP	s/A	En proceso (fecha programada de examen 30 noviembre 2018)	Efraín Pérez Pedraza (Doctorado)
13.- Efecto del uso de un aditivo natural no antibiótico, sobre el desempeño productivo de lechones en lactancia	Investigación experimental	Jesús Manuel Cortez Sánchez	CEIEPP	Industria	En proceso de redacción de tesis final	Cecilia Gabriela Hernández Samaniego (Licenciatura)
14.- Efecto de la administración subcutánea de cafeína en cerdas gestantes sobre su condición corporal post-destete y la incidencia de neonatos con asfixia	Investigación experimental	Miguel González Lozano/ Héctor Orozco Gregorio/ Herlinda Bonilla García	USLP/CEIEPP	PROMEP	En proceso	Jose Armando Sánchez Salcedo (Doctorado)

ANEXO 7.56

Nombre	Tipo	Responsable o participante	Instituciones o deptos. Participantes	Fuente de financiamiento	Periodo de realización	Tesista adscrito proyecto y (nivel)
15.- Caracterización histológica del ovario de la cerda durante las diferentes etapas del ciclo estral	Investigación descriptiva prospectiva observacional	Miguel González Lozano/ María Elena Trujillo Ortega	CEIEPP/DMZC	PAPIIT	2018-2019	Mariana Calles (Licenciatura)
16.- Caracterización de las expresiones faciales en la cerda durante el parto	Investigación descriptiva prospectiva observacional	Miguel Gonzales Lozano	CEIEPP	N/A	En proceso	Ana Luisa Ramírez Santiago (Licenciatura)
17.- Identificación molecular de vías de señalización en el embrión, membranas extraembrionarias y útero durante la gestación temprana en ungulados domésticos	Investigación experimental	Griselda Valdez Magaña Oscar Gutiérrez Pérez	Departamento de Fisiología y Farmacología/ CEIEPP	PAPIIT IA208516	Fecha de inicio 4 de Dic. 2016 (En proceso)	Sin alumno adscrito al centro (Licenciatura)
18.- Rendimiento de la canal de cerdo cruza de pelón mexicano con una línea comercial, dando muerte a diferentes pesos.	Investigación descriptiva prospectiva observacional	Jesús Manuel Cortez Sánchez	CEIEPP	CEIEPP	En proceso	Rodrigo Díaz Díaz (Licenciatura)
19.- Tiempo entre colección y dilución de semen de verraco y su efecto sobre la integridad acrosomal, la viabilidad, y la motilidad espermática.	Investigación experimental descriptiva	Oscar Gutiérrez Pérez	CEIEPP	CEIEPP	En proceso	Itzcoatl Adrian Lopez Niño (Licenciatura)
20.- PED y parámetros productivos en la hembra	Investigación descriptiva retrospectiva	Rolando Beltrán Figueroa María Elena Trujillo	Depto. MZ Cerdos FMVZ/CEIEPP	N/A	En proceso	Claudia Itzel Vergara (Licenciatura)
21.- Diseño y caracterización de liposomas cargados con trehalosa para el desarrollo de un diluyente de criopreservación para Semen porcino	Investigación experimental	Oscar Gutiérrez Pérez/ Josefa Bernard B/ María Elena Trujillo O	Facultad de Química/ Depto. Cerdos FMVZ/ CEIEPP	PAPIIT/Facultad de Química	2016-2020	Claudia Mendoza Viveros (Doctorado)
22.- Determinación de la expresión de moléculas que participan en la interacción materno-embionaria y proceso de angiogénesis durante la implantación en cerdos	Investigación experimental	David Alejandro Contreras de Caro Oscar Gutiérrez Pérez	Departamento de Producción animal Rumiantes/ CEIEPP	PAPIIT IA205617	En proceso	Sin alumno adscrito al centro (Licenciatura y Maestria)

ANEXO 7.56

Nombre	Tipo	Responsable o participante	Instituciones o deptos. Participantes	Fuente de financiamiento	Periodo de realización	Tesista adscrito proyecto y (nivel)
23.- Variación en la cantidad de linfocitos intraepiteliales y de la submucosa del oviducto de cerdas tratadas con diversas dosis de gonadotropinas no hipofisarias (eCG y hCG).	Investigación experimental	Santiago René Anzaldúa Arce Oscar Gutiérrez Pérez	Departamento de Morfología FMVZ-UNAM	PAPIIT	En proceso	Sin alumno adscrito al centro (Licenciatura)
24.- Efecto de la vacunación contra GnRH sobre el testículo y epidídimo de cerdo en protocolos de corta y larga duración	Investigación experimental	María Elena Trujillo Ortega	Departamento de Medicina y Zootecnia Cerdos	Industria	2016-2020	Alan Jair Contreras (Doctorado)
25.- Efecto de la vacunación contra GnRH sobre parámetros productivos en cerdo miniatura en protocolos de corta y larga duración	Investigación experimental	María Elena Trujillo Ortega Oscar Gutiérrez Pérez	Departamento de Medicina y Zootecnia Cerdos	Industria	2017-2018	Humberto Rafael Silva Santos (Maestría)
26.- Dispositivo para medir la velocidad de los espermatozoides	Investigación experimental	Andrés Aragón Oscar Gutiérrez Pérez	Biología, FES Iztacala/CEIEPP	PAPIIT	2018	Sin investigador adscrito al centro (Postdoctorado)
27.- Evaluación del uso de nanopartículas para mantener la viabilidad de los espermatozoides de verraco sometidos al proceso de crío preservación	Investigación experimental	María de Lourdes Juárez Mosqueda/ Oscar Gutiérrez Pérez /Miguel Ángel Cornejo Cortez	Facultad de Química/Depto. De Morfología/CEIEPP	PAPIIT	2018-2019	Sin tesista adscrito al centro (Maestría)
28.- Prueba con preiniciadores	Investigación experimental	Manuel Cortez Sánchez	Industria	Industria	Agosto-septiembre 2018	Servicio a la industria/ Sin tesista adscrito al centro
29.- Prueba con preiniciadores	Investigación experimental	Manuel Cortez Sánchez	Industria (malta Cleyton)	Industria	Octubre-noviembre 2018	Servicio a la industria/ Sin tesista adscrito al centro Sin tesista adscrito al centro

ANEXO 7-57

Anexo 7-57

Cursos de Actualización

1 Nombre del curso o taller: Pilares de la Zootecnia en la Producción Porcina.

Población objetivo: Pequeños productores o personal interesado en el área
Académicos e instituciones coordinadoras: Jesús Manuel Cortez Sánchez y el CEIEPP
Fechas y lugar de realización: Febrero 28, 2018. CEIEPP
Número de participantes: 5
Duración en horas: 6

2 Nombre del curso o taller: Inseminación Artificial en Cerdas.

Población objetivo: Pequeños productores o personal interesado en el área
Académicos e instituciones coordinadoras: Jesús Manuel Cortez Sánchez y el CEIEPP
Fechas y lugar de realización: abril 4, 2018. CEIEPP
Número de participantes: 3
Duración en horas: 6

3 Nombre del curso o taller: Colecta y Procesamiento de Semen de Cerdo.

Población objetivo: MVZ, Técnicos y estudiantes de MVZ.
Académicos e instituciones coordinadoras: Miguel Gonzales Lozano y Oscar Gutiérrez Pérez
Fechas y lugar de realización: 24 y 25 de abril de 2018
Número de participantes: 20
Duración en horas: 7

4 Nombre del curso o taller: Curso Básico de Compostaje.

Población objetivo: Productores Agropecuarios, estudiantes de MVZ, Técnicos y MVZ.
Académicos e instituciones coordinadoras: La Asociación de Médicos Veterinarios Especialistas en Cerdos. Estado de México, Asociación Civil (AMVEC Edo. Méx) y el CEIEPP
Fechas y lugar de realización: 27 de Abril del 2018 Auditorio Jaime Keller. Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán. UNAM. Cuautitlán Izcalli, Estado de México.
Número de participantes:
Duración en horas: 6.5

5 Nombre del curso o taller: Curso-taller (físico-virtual) de Técnicas Quirúrgicas en cerdos de granja.

Población objetivo: Alumnos de licenciatura de al FMVZ-UNAM
Académicos e instituciones coordinadoras: Oscar Gutiérrez Pérez, CEIEPP
Fechas y lugar de realización: 3 de julio de 2018, Taller de Cirugía del CEIEPP
Número de participantes: 5
Duración en horas: 8



ANEXO 7-57

6 Nombre del curso o taller: Curso-taller (físico-virtual) de Técnicas Quirúrgicas en cerdos de granja.

Población objetivo: Alumnos de licenciatura de al FMVZ-UNAM

Académicos e instituciones coordinadoras: Oscar Gutiérrez Pérez, CEIEPP

Fechas y lugar de realización: 4 de julio de 2018, Taller de Cirugía del CEIEPP

Número de participantes: 5

Duración en horas: 8

7 Nombre del curso o taller: Colecta y Procesamiento de Semen de Cerdo en un Centro de transferencia Genética.

Población objetivo: Técnicos y productores agropecuarios de sociedad rural.

Académicos e instituciones coordinadoras: Oscar Gutiérrez Pérez

Fechas y lugar de realización: 25 agosto y 8 de septiembre de 2018. Calle de las Coronas 56, Tecatepec, Hidalgo, México.

Número de participantes: 12

Duración en horas: 8

8 Nombre del curso o taller: Curso Básico de Compostaje.

Población objetivo: Productores Agropecuarios, estudiantes de MVZ, Técnicos y MVZ.

Académicos e instituciones coordinadoras: Alejandro Vargas Sánchez, La Asociación de Médicos Veterinarios Especialistas en Cerdos. Estado de México, Asociación Civil (AMVEC Edo. Méx) y el CEIEPP

Fechas y lugar de realización: 19 de octubre del 2018 Auditorio Jaime Keller. Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán. UNAM. Cuautitlán Izcalli, Estado de México.

Número de participantes:

Duración en horas: 4

9 Nombre del curso o taller: Pilares de la Zootecnia en la Producción Porcina.

Población objetivo: Pequeños productores o personal interesado en el área

Académicos e instituciones coordinadoras: Jesús Manuel Cortez Sánchez y el CEIEPP

Fechas y lugar de realización: octubre 30, 2018. CEIEPP

Número de participantes: 3

Duración en horas: 6

ANEXO 7.58

Anexo 7.58

Inventario Noviembre 2018

Semoviente	Nº
Hembras reproductoras	144
Hembras de reemplazo	17
Sementales donadores de semen en el CTG	5
Sementales de reemplazo de importación para el CTG	2
Sementales Celadores	4
Lechones lactantes	187
Cerdos destetados	217
Cerdos en crecimiento	313
Cerdos en finalización	21
Cerdos pelón mexicano en proyecto de conservación	18
Cerdos vietnamitas en proyecto de investigación	23
Total	951

ANEXO 7.59

Anexo 7.59

Reporte de resultados en área de servicios y gestación

Semana	Total de servicios	Montas por servicio	Promedio edad cerdas	Tasa de fertilidad %	*Tasa de partos	Promedio nacidos vivos	Promedio nacidos muertos	Promedio nacidos totales
02	11	2.9	4.7	90.9	90.9	12.1	1.7	14
11	10	2.6	2.5	80	80	8.6	1.1	11.1
14	10	2.8	3.6	90	90	10.8	1.8	13.6
18	11	2.6	1.5	90.9	90.9	10.2	0.8	11.9
33	10	1.6	3.2	100	N/P	N/P	N/P	N/P

* Se refiere a las cerdas entradas a maternidad, pero que tuvieron fallas al parto o murieron.

ANEXO 7.6o

Anexo 7.6o

Reporte de resultados del área Servicios

Montas por Servicio	2.20
Promedio edad Cerdas	3.05
Promedio Nacidos vivos	10.60
Promedio nacidos muertos	1.70
Promedio nacidos totales	12.60
Cerdas servidas:(Primerizas, multíparas, repetidoras)	272/72.8
Intervalo destete/servicio	15.60
Porcentaje de fertilidad	90.50
Edad promedio servicio	2.70

ANEXO 7.61

Anexo 7.61

Reporte de resultados del área de Partos

Cerdas Paridas	310.00
Partos asistidos	298.00
Partos inducidos	35.00
Nacidos totales por camada	12.40
Nacidos vivos por camada	10.50
Nacidos muertos por camada	1.40
Momias, momias por camada	0.60
Peso promedio camada	17.60
Peso promedio lechón	1.66
Intervalo entre partos	147.30
Largo de la gestación	114.80
Edad promedio a parto	3.90



ANEXO 7.62

Anexo 7.62

Reporte de resultados del área de Destete

Cerdas destetadas	300.00
Cerdas sin camada	2.00
Lechones destetados	2,464.00
Peso camada	56.55
Promedio destete camada	92.00
Edad promedio de destete	20.10
Bajas lechones	157.00
Porcentajes de mortalidad	10.20
Edad promedio de bajas	4.20
Bajas < 2 días de edad (# lechones)	64.00
Bajas entre 2-8 días de edad (# lechones)	68.00
Bajas >8 días de edad (# lechones)	25.00



ANEXO 7.63

Anexo 7.63

Producción en kg de alimento balanceado para cerdo
en cada mes, por tipo de alimento

2018	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Total
Iniciador	3,000	5,000	1,000	6,000	3,480	7,480	0	4,000	520	1,520	32,000
Crecimiento	6,480	5,480	7,480	2,000	5,520	8,000	1,000	5,000	3,000	2,000	45,960
Desarrollo	8,000	13,480	6,480	7,000	1,000	8,000	0	3,000	6,000	3,480	56,440
Finalización	3,000	7,000	14,000	13,000	9,480	7,000	2,520	5,520	2,000	7,000	70,520
Gestación	6,000	11,480	10,520	8,000	10,000	13,000	4,000	12,480	10,000	10,480	95,960
Lactación	3,000	2,520	6,000	4,000	4,480	7,480	1,000	3,520	5,000	4,480	41,480
Reemplazo	1,000	1,520	2,000	2,520	2,000	0	520	2,000	1,520	2,000	15,080

ANEXO 7.64

Anexo 7.64

Asignaturas prácticas

Nombre de la asignatura	Número de asistentes
Clínica de bovinos I	736
Medicina y zootecnia caprina I	471
Medicina y zootecnia ovina I	107
Medicina y zootecnia caprina II	39
Inseminación artificial en bovinos de Altiplano	19
Total	1,372



ANEXO 7.65

Anexo 7.65

Prácticas por asignatura

Asignatura	Nº de alumnos	Nº de prácticas
Bacteriología y micología	678	16
Clínica bovina	1,230	33
Enfermedades parasitarias	41	13
Inseminación artificial	24	4
Introducción a la cunicultura	72	5
Inocuidad de los alimentos	22	2
Introducción a la zootecnia	835	15
Medicina preventiva	121	13
Medicina y zootecnia caprina I y II	1,750	222
Medicina y zootecnia ovina I	403	52
Metodología diagnóstica	629	23
Microbiología e inmunología	383	25
Nutrición animal	62	2
Reproducción	1,335	56
Otras universidades y facultades	48	10
Total	7,633	491

ANEXO 7.66

Anexo 7.66
Proyectos

Nombre del proyecto	Académico responsable	Participantes	Institución o departamento participante	Fuente de financiamiento	Fecha
Efecto de microorganismos efectivos en ensilados de rastrojo de maíz con lactosuero, melaza y urea: fermentación ruminal y digestibilidad in vitro en ovinos	Luis Corona Gochi	Luis Corona Gochi	Nutrición Animal y Bioquímica	PAPIIT	Vigente
Evaluación de aditivos herbales en pequeños rumiantes	Augusto Lizarazo Chaparro	Augusto Lizarazo Chaparro Javier Gutiérrez Molotla	UNAM-UAM	UNAM-NUPROXA	Vigente
Epidemiología genómica para estimar la contribución de los nódulos linfáticos en la contaminación con Salmonella entérica en carne de res molida	María Salud Rubio Lozano	María Salud Rubio Lozano	FMVZ-UNAM	PAPIIT	2017-2019

ANEXO 7.67

Anexo 7.67

Conferencias impartidas

Nombre de la conferencia	Nombre del conferenciante	Evento en el que se impartió	Institución coordinadora	Fecha y lugar	Duración (hrs)
Avances y perspectivas sobre la producción <i>in vitro</i> de carne	Ma. Salud Rubio Lozano	Jornadas de Ciencia y Tecnología de la carne.	AMEXITEC, FMVZ-UNAM	18 abril, FMVZ-UNAM	1
Papel de las carnes rojas en una dieta saludable	Ma. Salud Rubio Lozano	Jornadas de Ciencia y Tecnología de la carne.	AMEXITEC, FMVZ-UNAM	19 abril, FMVZ-UNAM	1
Evaluación de la calidad de la carne del ganado finalizado en corral	Ma. Salud Rubio Lozano	Reunión Internacional de Ciencias Veterinarias.	FMVZ-UNAM	06-08 junio, FMVZ-UNAM	1
Normativa y clasificación de la carne de bovino y perspectivas para su mercado	Ma. Salud Rubio Lozano	UNIV. AUT. CHIHUAHUA	Universidad Autónoma de Chihuahua, Facultad de Zootecnia y Ecología.	02 agosto, Facultad de Zootecnia y Ecología-Universidad Autónoma de Chihuahua	1
Calidad carne de caballo en México	Ma. Salud Rubio Lozano	XLII Congreso Nacional de Buiatría		03 agosto, Chihuahua	1
¿Es la carne <i>in vitro</i> una solución viable para disminuir el impacto ambiental de la producción cárnica?	Ma. Salud Rubio Lozano	Actualidades en Cambio Climático y Ganadería	FMVZ-UNAM, OIE	09 agosto 2018, FMVZ-UNAM	1
Curso Teórico-Práctico sobre Análisis de Susceptibilidad a Antibióticos	Ma. Salud Rubio Lozano	FMVZ UNAM	FMVZ-UNAM	03-06 septiembre, FMVZ-UNAM	1
¿Es la carne producida <i>in vitro</i> opción para el bienestar animal?	Ma. Salud Rubio Lozano	Seminario Internacional "Producción y salud animal verde, limpia y ética". Bases científicas, normas y enfoques internacionales.		01 octubre, Toluca Estado de México	1
Monitoreo de la Resistencia Antimicrobiana en México	Ma. Salud Rubio Lozano	Consejo Técnico Consultivo Nacional de Sanidad Animal.	CONASA	10 octubre, Campeche	15 min
Impacto ambiental de la producción cárnica en el trópico	Ma. Salud Rubio Lozano	9as Jornadas de Nutrición Animal Salomón Molerés	FMVZ-UNAM	18 octubre, FMVZ-UNAM	1
¿Es la carne producida <i>in vitro</i> opción para el bienestar animal?	Ma. Salud Rubio Lozano	Módulo Jean Monnet	UAM-Unidad Xochimilco	26 octubre, UAM-Xochimilco	1



ANEXO 7.67

Nombre de la conferencia	Nombre del conferenciante	Evento en el que se impartió	Institución coordinadora	Fecha y lugar	Duración (hrs)
Quiero ser científica	Ma. Salud Rubio Lozano		RECEMX	28 abril, Centro Cultural de España	4
Calidad de la carne de res mexicana.	Ma. Salud Rubio Lozano	I encuentro científicos de RECEMX	RECEMX	6 Septiembre,	30 min



ANEXO 7.68

Anexo 7.68

Inventario animal

Semoviente	Número
Beceros	2
Novillos	8
Toros	1
Becerras	7
Vaquillas	6
Vacas	51
Subtotal	75
Cabritos	5
Primal	5
Machos cabríos	4
Cabritas	5
Primalas	77
Cabras	84
Subtotal	180
Cordero	27
Primal	2
Carnero	3
Cordera	130
Primala	30
Borrega	57
Subtotal	249
Total	504

ANEXO 7.69

Anexo 7.69

Producción del hato bovino

Producción de leche

Concepto	Promedio
Núm. Promedio: vacas en producción en el mes	11.4
Producción por mes	2,708.1
Promedio por vaca por día	7.8
Litros promedio diario producidos en el mes	89.0
Leche producida del 1° de enero al 25 de noviembre	29,789.0

Producción de carne

Ganancia diaria de peso	Kg
Machos	0.576
Hembras	0.706
Promedio	0.646

Parámetros reproductivos del hato bovino

Concepto	Valor
Hembras paridas	15.00
% de fertilidad	65.21
Prolificidad	1.00
Partos hembras	11.00
Partos machos	4.00

ANEXO 7.70

Anexo 7.70

Producción del rebaño caprino

Producción de leche

Concepto	Promedio
Cabras en lactación	28.00
Días en lactación	250.00
Producción diaria por cabra L	1.09
Producción por lactación L	2,91.60
Leche producida del 1° de enero al 25 de noviembre	8,164.80

Ganancia diaria de peso

Ganancia diaria de peso	Kg
Machos	0.120
Hembras	0.150
Promedio	0.135

Parámetros reproductivos

Concepto	Valor
Hembras paridas	34
% de fertilidad	60
Prolificidad	1.8
Partos hembras	32
Partos machos	29

ANEXO 7.71

Anexo 7.71

Producción del rebaño ovino

Producción de leche

Concepto	Promedio
Borregas en lactación	19.00
Días en lactación	64.15
Producción diaria por borrega	0.65 L
Producción por lactación	41.90 L

Producción de carne

Ganancia diaria de peso	Kg	Número de animales
Machos	0.201	21
Hembras	0.145	17
Promedio	0.173	

Parámetros reproductivos

Concepto	Valor
Hembras en empadre	147.00
% de fertilidad	54.42
Prolificidad	1.14
Hembras diagnosticadas en gestación	80.00



ANEXO 8.1

Anexo 8.1

Personal administrativo asistente a cursos de capacitación
2018

Curso	Asistentes
Actualización	4
Cómputo	12
Promoción escalafonaria	14
Prejubilación	2
Desarrollo humano	2
Total	34

ANEXO 8.2

Anexo 8.2

Estímulos de calidad y eficiencia en 2018

FMVZ C.U.

Nivel de estímulo	Enero-Abril	Mayo-Agosto
E	321	316
D	3	2
C	2	1
B	1	0
A	26	35
Total	353	354

CEIEPP

Nivel de estímulo	Enero-Abril	Mayo-Agosto
E	31	31
D	0	0
C	0	0
B	0	0
A	0	0
Total	31	31

CEIEPO

Nivel de estímulo	Enero-Abril	Mayo-Agosto
E	13	12
D	0	0
C	0	0
B	0	0
A	3	4
Total	16	16

CEIEPAV

Nivel de estímulo	Enero-Abril	Mayo-Agosto
E	11	11
D	0	0
C	0	0
B	0	0
A	3	4
Total	14	15



ANEXO 8.2

CEIEGT

Nivel de estímulo	Enero-Abril	Mayo-Agosto
E	46	46
D	11	8
C	3	5
B	0	1
A	5	5
Total	65	65

CEIPSA

Nivel de estímulo	Enero-Abril	Mayo-Agosto
E	23	22
D	0	0
C	0	0
B	0	0
A	4	4
Total	27	26

CEIEPAA

Nivel de estímulo	Enero-Abril	Mayo-Agosto
E	49	46
D	0	3
C	2	2
B	0	0
A	3	4
Total	54	55

Nota: El periodo de Septiembre a Diciembre se encuentra en proceso



ANEXO 8.3

Anexo 8.3

Fuentes de ingresos extraordinarios 2018

Fuente	Monto	%
Servicios	42,782,257.91	55.71
Cursos	8,477,386.71	11.04
Productos	10,695,564.48	13.93
Donativos	1,475,018.75	1.92
Convenios	13,365,795.05	17.40
Total	76'796,022.90	100.00

ANEXO 8.4

Anexo 8.4

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

2018

Departamento de Fisiología y Farmacología

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Evaluación de estabilidad acelerada de suplemento alimenticio en polvo	21	Estabilidad acelerada
Evaluación de estabilidad acelerada de producto de estética para perros y gatos (líquido)	9	Estabilidad acelerada
Evaluación de estabilidad acelerada de suplemento alimenticio (líquido)	9	Estabilidad acelerada
Medición de pH a muestras líquidas	3	Medición fisicoquímica como parte de evaluaciones de control de calidad 100%
Asesoría técnica	1	Investigación documental y análisis técnico de 2 productos premezclas (lisina tronina)
Asesoría técnica	1	Investigación documental y análisis técnico del estudio de la depleción de residuos de amprolio-sulfaquinoxalina en pollos, mediante HPLC
Asesoría técnica	1	Investigación documental de la Validación del análisis técnico del estudio de a depleción de residuos de amprolio-sulfaquinoxalina en pollos. mediante HPLC
Asesoría técnica	1	Investigación documental y análisis técnico del estudio de la depleción de residuos de Oxitetraciclina en bovinos, mediante HPLC
Asesoría técnica	1	Investigación documental y análisis técnico de las pruebas farmacopéicas para evaluar Glutaraldehido

Departamento de Genética y Bioestadística

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Asesoría estadística para diseños experimentales	110	Asesoría
Asesorías en programas de mejora genética a explotaciones pecuarias y empresas	10	Asesoría
Asesorías en metodologías y técnicas de genética molecular	20	Asesoría



ANEXO 8.4

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida
Métodos de Prueba:		
Cuenta de bacterias aeróbicas en placa.	17	Análisis
Método para la cuenta de mohos y levaduras en alimentos.	9	Análisis
Bacterias coliformes totales técnica del número más probable (NMP).	39	Análisis
Bacterias coliformes fecales técnica del número más probable (NMP).	43	Análisis
<i>Salmonella</i> spp.	11	Análisis
<i>Staphylococcus aureus</i>	3	Análisis
Coliformes Totales en Placa	5	Análisis

Departamento de Medicina y Zootecnia de Aves

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Caso básico: (necropsia histopatología) aves de compañía	78	Caso
Caso básico: (necropsia histopatología) aves de producción	24	Caso
Paquete diagnóstico, caso clínico completo 1: (Necropsia, HI (ENC e IA), AP (Salm, Mg, Ms), parasitología, histopatología hasta 5 aves	5	Caso
Paquete diagnóstico, caso clínico completo 2: (CCC-1, aislamiento bacteriológico o virológico general) hasta 5 aves	4	Caso
Paquete diagnóstico, caso clínico completo 3: (CCC-1 + ELISA, hasta tres enfermedades + aislamiento viral y bacteriológico), hasta 5 aves	13	Caso
Paquete diagnóstico, caso clínico completo 4: (CCC-1 + ELISA, hasta 3 enfermedades + aislamiento viral y bacteriológico) hasta 5 aves	3	Caso
Aislamiento viral	2	Prueba
Antibiogramas	48	Prueba
Coproparasitoscópico	1	Prueba
ELISA	195	Prueba
Histopatología	1058	Prueba
Inhibición de la hemoaglutinación	49	Prueba
Necropsias	6	Prueba
Titulación de vacunas	3	Prueba
Citología	7	Prueba
Preparación de laminillas	938	Laminillas
PCR	6	Prueba
Bacteriológico general	23	Prueba



ANEXO 8.4

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Conteo de mesófilos, coliformes, hongos y levaduras	152	Prueba
Conteo de mesófilos	12	Prueba
Conteo de coliformes	94	Prueba
Conteo de hongos y levaduras	27	Prueba
Aislamiento de <i>Salmonella</i> sp	3	Prueba
Identificación de hongos	2	Prueba
Prueba de desinfectante	4	Prueba
Identificación de parásito	32	Prueba
Capacitación en diagnóstico	3	Capacitación
Renta de unidad de aislamiento	7	Experimento
Necropsia estética (aves de compañía)	3	Prueba
Biopsia	4	Prueba
Técnica de McMaster	22	Prueba
Flotación	24	Prueba
Técnica de Gentry	150	Prueba
Aglutinación en placa	18	Prueba
Aislamiento bacteriano	2	Prueba
Permeabilidad intestinal	24	Prueba
Determinación de vitaminas	485	Prueba
Estudio micológico	44	Prueba
Desafío para <i>Aspergillus</i>	1	Prueba
Medición de vellosidades	504	Prueba
Conteo de bacterias ácido-lácticas	74	Prueba
Detección de genes de virulencia	40	Prueba
Aglutinación con <i>salmonella</i> spp.	3	Prueba

Departamento de Medicina y Zootecnia de Cerdos

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Leptospirosis:		
Microaglutinación	200	Suero
Observación en campo obscuro	100	Orina/ Feto
Bacteriologías:		
Aislamiento bacteriano	120	Muestras de órganos
Tipificación bacteriana	60	Varios
Antibiograma	50	Varios
Potabilidad de agua	50	Agua
Constataciones (prueba de esterilidad)	150	Varios
Inhibición de la hemaglutinación:		
Parvovirus Porcino	150	Suero
Ojo Azul	192	Suero
Influenza Porcina (1-3 subtipos)	1803	Suero
ELISA:		



ANEXO 8.4

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
PRRS	2553	Suero
Salmonelosis	50	Suero
Erisipela	50	Suero
Pleuroneumonía por <i>Actinobacillus pleuropneumoniae</i>	50	Suero
Mycoplasma	450	Suero
Circovirus Porcino Tipo 2	450	Suero
PCR:		
PRRS	300	Varios
Circovirus Porcino Tipo 2	150	Varios
Influenza Porcina	120	Varios
DEP	150	Varios
GET	150	Varios
Deltacoronavirus	150	Varios
Varios:		
Necropsias	12	Cerdo
Espermatobioscopías	60	Semen
Aislamiento viral:		
PRRS	5	Varios
Ojo Azul	5	Varios
Parvovirus Porcino	5	Varios

Departamento de Microbiología e Inmunología

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Análisis serológicos para <i>Leptospira</i> sp.	203/ 309	Caso/muestras
Observación en campo para <i>Leptospira</i>	5	Caso
Aislamiento de <i>Brucella</i> sp.	21	Caso
Aislamiento de <i>Mycobacterium</i> sp.	20	Caso
Análisis bacteriológicos para <i>Mycoplasma</i> sp.	7	Caso
Análisis <i>Mycoplasma</i> (PCR)	6	Caso
Detección de DNA de <i>Salmonella</i> sp. (PCR)	38	Caso
Detección de DNA de <i>Ehrlichia</i> sp. (PCR)	9	Caso
Análisis micológico general Hisopos, lavados y dermatofitos	73	Caso
Tipificación	27	Caso
Inmunodifusión doble para <i>Aspergillus fumigatus</i>	2	Caso
Análisis virológicos (moquillo)	560	Caso
Análisis virológicos (rabia)	13	Caso
Análisis virológicos (PCR)	48	Caso
Análisis virológicos (complejo respiratorio bovino)	31	Caso
Análisis serológicos para <i>Brucella</i> sp. (Tarjeta al 3 Tarjeta al 8%)	226 337	Muestra/prueba Muestra/prueba
Anillo en leche	8	Muestra/prueba



ANEXO 8.4

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Rivanol	2	Muestra/prueba
Fijación de complemento	128	Muestra/prueba
Análisis serológicos para identificación de especie por Inmunodifusión doble (IDD)	24	Muestra/prueba
Análisis serológicos para <i>Brucella ovis</i> por IDD	9	Muestra/prueba
Análisis serológicos para cuantificación de fracciones séricas (electroforesis)	6	Muestra/prueba
Elaboración de autovacunas	7	Caso
Venta de antígeno <i>Brucella ovis</i> (dosis con suero control positivo y control negativo)	137	Dosis
Aglutinación directa: <i>H. somni</i> , <i>Salmonella</i> sp, <i>Pasteurella</i> sp.	186	Muestra/prueba
Venta de antisueros:		
Anti-bovino	8	Mililitro
Anti-equino	7	Mililitro
Anti-ave	7	Mililitro
Anti-ovino	7	Mililitro
Anti-cerdo	7	Mililitro
Venta de controles:		
Control positivo <i>Brucella abortus</i>	1	Mililitro
Control negativo <i>Brucella abortus</i>	1	Mililitro

Departamento de Nutrición Animal y Bioquímica

Concepto	Cantidad Total	Unidad de medida
Laboratorios Bromatología y Toxicología:		
Análisis Químico Proximal	322	Análisis
Materia Seca (Evaporación)	509	Análisis
Cenizas	239	Análisis
Proteína Cruda	481	Análisis
Proteína Verdadera	68	Análisis
Proteína Digestible	44	Análisis
FDN	359	Análisis
FAD	383	Análisis
Nitrógeno Amoniacal	24	Análisis
Hemicelulosa	111	Análisis
Celulosa	111	Análisis
Lignina	113	Análisis
Contenido Celular	111	Análisis
Fibra Dietética	1	Análisis
Vitaminas liposolubles	1	Análisis
pH	21	Análisis
Fisicoquímico del Agua	4	Análisis
Actividad Ureásica	4	Análisis



ANEXO 8.4

Concepto	Cantidad Total	Unidad de medida
Hidroxycumarina	5	Análisis
Energía Bruta	565	Análisis
Índice de Peróxidos	14	Análisis
Índice de Saponificación	1	Análisis
Ácidos Grasos Totales	4	Análisis
Botulismo	114	Análisis
Micotoxinas	51	Análisis
Calcio Total	144	Análisis
Fósforo Total	181	Análisis
Extracto Etéreo	89	Análisis
Mg	20	Análisis
Se	21	Análisis
Cu	15	Análisis
Na	20	Análisis
Zn	19	Análisis
Fe	7	Análisis
Pb	11	Análisis
K	13	Análisis
Granulometría	15	Análisis
Warfarina	1	Análisis
Toxicología	3	Análisis
Perfil Mineral	9	Análisis
Nitritos, Nitratos	5	Análisis
Taninos	2	Análisis
Fosforo Zn	8	Análisis
Estricnina	5	Análisis
Fumonisina	2	Análisis
Metales Pesados	5	Análisis
Hg	6	Análisis
As	4	Análisis
Co	2	Análisis
Acidez título doble	1	Análisis

Departamento de Parasitología

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Baermann	7	Prueba realizada
Cultivo	2	Prueba realizada
Examen de exudados	8	Prueba realizada
Faust	374	Prueba realizada
Flotación	875	Prueba realizada
Identificación de parásitos	150	Prueba realizada
Kinyoun	18	Prueba realizada



ANEXO 8.4

McMaster	89	Prueba realizada
Raspado cutáneo	15	Prueba realizada
Sedimentación	57	Prueba realizada
Tamizado	5	Prueba realizada
Tinción de frotis	14	Prueba realizada
Diagnostico parasitológico	814	Constancia de resultados

Departamento de Patología

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Hemograma	5178	Muestras
Urianálisis	2936	Muestras
Serología-ELISA	288	Muestras
Análisis de líquidos	131	Muestras
TP/TTP (Tiempo de protrombina)	46	Muestras
Bioquímica	5005	Casos
Histopatología	1821	Casos
Necropsias	491	Casos
Citopatología	1560	Casos
Inmunohistoquímica	112	Casos
Microscopía electrónica	22	Casos
Visitas guiadas Museo Patología	2	Visitas

Servicios de incineración

Áreas internas	Cantidad	Unidad de medida
Etología, Fauna Silvestre y Animales de Laboratorio	49.6	Kg
Fisiología y Farmacología	40.7	Kg
Genética y Bioestadística	3.5	Kg
Medicina Preventiva y Salud Pública	907.3	Kg
Medicina y Zootecnia de Aves	785.0	Kg
Medicina y Zootecnia de Abejas, Conejos y Organismos Acuáticos	612.3	Kg
Medicina y Zootecnia de Cerdos	471.4	Kg
Medicina, Cirugía y Zootecnia para Équidos	720.6	Kg
Medicina, Cirugía y Zootecnia para Pequeñas Especies	1766.7	Kg
Microbiología e Inmunología	1337.1	Kg
Morfología	7555.0	Kg
Nutrición Animal y Bioquímica	43.0	Kg
Parasitología	1340.8	Kg
Patología	12150.6	Kg
Programa Puma	144.0	Kg
Reproducción	374.0	Kg
Coordinación de higiene y seguridad	878.2	Kg



ANEXO 8.4

Áreas internas	Cantidad	Unidad de medida
Depto. de Presupuesto (CEPIPSA, CEIEPAA)	68.7	Kg
Palomar	0.3	Kg
Secretaría de Posgrado e Investigación	150.0	Kg
Subtotal	29398.6	Kg

Áreas externas	Cantidad	Unidad de medida
Dirección General de Zoológicos	2179.2	Kg
Facultad de Química	370.3	Kg
Dirección General de Personal (CENDI Zaragoza)	45.1	Kg
Escuela Nacional Preparatoria Plantel 6 Antonio Caso	80.0	Kg
Subtotal	2674.6	Kg

Animales de compañía	Cantidad	Unidad de medida
Enero	1034.4	Kg
Febrero	1376.2	Kg
Marzo	2182.8	Kg
Abril	1051.9	Kg
Mayo	1989.9	Kg
Junio	1930.9	Kg
Julio	---	Kg
Agosto	835.0	Kg
Septiembre	559.7	Kg
Octubre	793.9	Kg
Noviembre	1990.3	Kg
Diciembre	513.4	Kg
Subtotal	14258.3	Kg

Incineraciones	Cantidad	Unidad de medida
Áreas internas	29,398.6	Kg
Áreas externas	2,674.6	Kg
Animales de compañía	14,258.3	Kg
Total incinerado	46,331.5	Kg



ANEXO 8.4

Departamento de Reproducción

Concepto	Especie/Tipo	Cantidad		Unidad de medida
		Servicios externos	Apoyo a docencia o investigación	
Citologías	Caninos	34	134	Citología
	Equinos	0	4	
Ultrasonidos	Caninos	28	11	Ultrasonido
	Equinos	10	1450	
Inseminaciones artificiales	Caninos	5	1	Inseminación
	Equinos	4	120	
Consultas	Caninos	76,	48,	Consultas
	Equinos	18	47	
Evaluación del macho	Caninos	9	165	Evaluación
	Equinos	1	150	
Neonatología	Caninos	0	0	Evaluación
	Equinos	0	3	
Biopsias	Equinos	1	6	Evaluación
Medición hormonal	Radio Inmuno Análisis	500 P4 y 400 17 P4 caninos		Muestras
	ELISA	1000	2000 12500	
Determinaciones	Luminex	130	670	

Hospital de Équidos

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida
Bienestar	32	Consultas
Cardiología	3	Consultas
Casco	3	Consultas
Dermatología	4	Consultas
Gastroenterología	103	Consultas
Músculo-esquelético	92	Consultas
Neonatología	12	Consultas
Neurología	5	Consultas
Odontológico	7	Consultas
Oftalmología	22	Consultas
Respiratorio	7	Consultas
Teriogenología	21	Consultas
Urinario	3	Consultas
Terapias médicas	150	Terapias
Cirugías	91	Cirugías
Terapias de onda de choque	74	Terapias



ANEXO 8.4

Hospital Veterinario UNAM-Banfield

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Consultas:		
Oftalmología	370	Consulta
Dental	1750	Consulta
Dermatología	2800	Consulta
Medicina interna	21840	Consulta
Neurología	500	Consulta
Ortopedia	250	Consulta
Tejidos blandos	1400	Consulta
Urgencias	500	Consulta
Cardiología	1400	Consulta
Oncología	500	Consulta
Otros servicios:		
Gasometría	1872	Servicio
Oxigenoterapia	250	Servicio
Electrocardiograma	500	Servicio
Procedimientos especiales (anestesia)	2400	Servicio
Hematología	4600	Servicio
Eutanasia	120	Servicio
Hospitalización	1500	Servicio
Imagenología:		
Ultrasonido abdominal	520	Servicio
Estudio Rayos X	2912	Servicio
Ecocardiograma	104	Servicio
Cirugías:		
Odontología	1750	Cirugía
Tejidos blandos	1050	Cirugía
Oftalmología	150	Cirugía

Hospital Veterinario de Especialidades
en Fauna Silvestre y Etología Clínica

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Consulta de Etología Clínica		
Perros	853	Consulta
Gatos	13	Consulta
Conejos	4	Consulta
Erizos	2	Consulta
Cerdos	2	Consultas
Psitácidos	2	Consulta



ANEXO 8.4

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Consulta de Fauna Silvestre		
Aves	28	Consulta
Anfibios	13	Consulta
Reptiles	401	Consulta
Mamíferos	679	Consulta
Invertebrados terrestres	5	Consulta
Peces	10	Consulta
Asesorías		
Mantenimiento y cuidados generales	754	Asesoría
Instalaciones	547	Asesoría
Alimentación	547	Asesoría
Estatus legal	49	Asesoría
Adquisición de productos adecuados	547	Asesoría

Hospital de Aves de Ornato, Compañía y Silvestres

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Consulta aves de compañía	1485	Caso
Hospitalización	430	Caso
Terapia intensiva	185	Caso
Rayos X	512	Caso
Cirugía y ortopedia	164	Caso
Sexado	124	Caso
Asesoría de manejo y nutrición	1535	Asesoría
Asesoría en trámites legales	70	Asesoría

Hospital Veterinario de Especialidades en Pequeñas Especies

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Consultas:		
Oftalmología	328	Consulta
Dental	11	Consulta
Dermatología	657	Consulta
Medicina interna	2435	Consulta
Neurología	716	Consulta
Ortopedia	1612	Consulta
Tejidos blandos	1484	Consulta
Urgencias	548	Consulta
Cardiología	175	Consulta
Oncología	207	Consulta
Otros servicios:		
Gasometría	613	Servicio
Oxigenoterapia	145	Servicio



ANEXO 8.4

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Electrocardiograma	529	Servicio
Procedimientos especiales (anestesia)	323	Servicio
Hematología (pruebas IDEXX)	1569	Servicio
Quimioterapia	320	Servicio
Eutanasia	82	Servicio
Rehabilitación	271	Servicio
Hospitalización	1290	Servicio
Imagenología:		
Ultrasonido abdominal	374	Servicio
Estudio Rayos X	3215	Servicio
Ecocardiograma	149	Servicio
Cirugías:		
Odontología	20	Cirugía
Ortopedia	249	Cirugía
Tejidos blandos	792	Cirugía
Oftalmología	62	Cirugía
Neurología	37	Cirugía

Servicios realizados por las Clínicas Móviles de Perros y Gatos

Servicios	Cantidad
Vacunación	7
Consulta	28
Ovariosalpingohisterectomía	340
Orquiectomía	237
Totales	612

Animales atendidos	Cantidad
Gatos	187
Perros	425
Totales	612

Salidas por mes	Cantidad	Alumnos participantes
Enero	18	9
Febrero	16	9
Marzo	17	8
Abril	21	7
Mayo	21	5
Junio	20	5



ANEXO 8.4

Salidas por mes	Cantidad	Alumnos participantes
Julio	7	6
Agosto	19	5
Septiembre	19	17
Octubre	18	14
Noviembre	19	9
Diciembre	7	11
Total	202	105

Programa de Apoyo a los Équidos de México

Concepto	Cantidad
Tratamientos antiparasitarios	206
Vitaminas aplicadas	50
Dental	84
Vacunas	62
Piel	78
Respiratorio	37
Digestivo	53
Urinario	0
Reproductivo	7
Nervioso	18
Metabólico	21
Circulatorio	7
Músculo esquelético	152
Ojo	3
Problemas en casco	9
Recorte de casco	138
Cirugías	19
Eutanasia	2
Muestreo de heces/pelo/piel/sangre	37
Total de tratamientos	801
Animales atendidos	984
Manejo y comportamiento	185
Alimentación	139
Arneses	70
Cojeras	203
Prevención de enfermedades	190
Alojamiento	39
Vida del équido	119
Total de asesorías	945
Total de comunidades visitadas	26
Total de propietarios beneficiados	456



ANEXO 8.4

Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Ganadería Tropical (CEIEGT)

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Análisis bromatológico	273	Caso
Diagnóstico de parasitología	3640	Caso
Biometría hemática	114	Caso
Venta de quesos	9,561	Kilo
Venta de ovinos	178	Cabeza
Venta de bovinos	141	Cabeza
Venta de peces (crías y juveniles)	133,479	Piezas
Venta de pescado para abasto	2025.9	kilo

Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Avícola (CEIEPAv)

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Alimento	260,000	Kilo
Carne de avestruz	6	Kilo
Conejo en canal	679	Kilo
Conejo vivo	181	Conejo
Huevo para plato	88676	Kilo
Huevo fértil	1876	Pieza
Huevo sucio	3344	Kilo
Pollo en canal	2468.3	Kilo
Pollo vivo	11870	Pollo
Pavo	280	Pavo

Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Agro Silvo-Pastoril (CEIEPASP)

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Porcinos	52	cabeza
Ovinos	86	cabeza
Caprinos	33	cabeza
Bovinos	27	cabeza
Pavo de pastoreo	12	cabeza
Carbón vegetal	65876	kg
Pavo despiezado	59	kg
Huevo	923.7	kg
Miel de abeja	36.2	litro
Casos clínicos externos	544	caso



ANEXO 8.4

Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Ovina (CEIEPO)

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Pie de cría	31 con registro	Cabeza
Pie de cría	80 sin registro	Cabeza
Ovinos para abasto	105	Cabeza

Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Porcina (CEIEPP)

Concepto	Concepto	Unidad de medida
Venta de porcinos	2454	Porcino
Venta de semen	610	Dosis
Chorizo	1335.7	Kilo
Piernas de cerdo	100	Pieza
Lomo de cerdo	41	Pieza
Otras piezas de carne	2143.6	Kilo

Centro de Enseñanza Práctica e Investigación en Producción y Salud Animal (CEPIPSA)

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Venta de ovinos	13	Cabeza
Venta de caprinos	9	Cabeza
Venta de bovinos	6	Cabeza
Semen	10	Dosis
Carne de cordero	164.7	Kilo
Carne de cabrito y cabra	47.4	Kilo
Queso botanero	76.1	Kilo
Queso panela de vaca	149.2	Kilo
Queso panela de cabra	174.5	Kilo
Queso tipo Crottin	812	Pieza
Leche de cabra	2351.3	Litro
Leche de vaca	5870.5	Litro
Queso Oaxaca	892.8	Kilo
Flanes	3055	Vaso
Yogurt	155.5	Litro
Cajeta	2.3	Kilo
Manchego de borrega	26.1	Kilo
Queso tipo Provolone	24.4	Kilo



ANEXO 8.4

Departamento de Constatación de Productos Químico-Biológicos y Bioterio

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Pirógenos	184	Prueba
Seguridad	94	Prueba
Irritabilidad dérmica	13	Prueba
Valoración biológica	17	Prueba
Inocuidad en Cobayo Método 1	58	Prueba
Inocuidad en Cobayo Método 2	44	Prueba
Inocuidad en Cobayo Método 3	12	Prueba
Inocuidad en Ratón Método 1	29	Prueba
Inocuidad en Ratón Método 2	42	Prueba
Potencia <i>Clostridium chauvoei</i>	14	Prueba
Potencia <i>Clostridium sordelli</i>	13	Prueba
Potencia <i>Clostridium perfringes</i> tipo C	10	Prueba
Potencia <i>Clostridium perfringes</i> tipo D	10	Prueba
Potencia <i>Clostridium septicum</i>	14	Prueba
Potencia <i>Clostridium novy</i>	13	Prueba
Potencia <i>Histophilus somni</i>	6	Prueba
Potencia <i>Pasteurella multocida</i>	22	Prueba
Potencia <i>Mannheimia haemolytica</i>	20	Prueba
Potencia <i>E. coli</i>	2	Prueba
Potencia <i>S. choleraesuis</i>	2	Prueba

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

Concepto	Cantidad	Unidad de medida
Bacteriología	51	Casos
Serología Leptospira	65	Casos
PCR Leptospira	3	Casos
Ciencia de la leche	138	Casos
Micología	16	Casos
Patología clínica	95	Casos
Parasitología	56	Casos
Patología	362	Casos
Serología <i>M. paratuberculosis</i>	4	Casos
PCR <i>M. paratuberculosis</i>	4	Casos
Incineraciones	167	Casos



ANEXO 8.4

**Servicios brindados al público por el Convenio SENASICA-UNAM
de Bienestar Animal (BA) en plazas ganaderas
(cuatro mercados ganaderos)
Enero-Octubre de 2018**

Concepto	Cantidad
Asistencias a mercados ganaderos	174
Animales con atención veterinaria	1,664
Propietarios beneficiados	1,253
Talleres impartidos sobre BA en los mercados ganaderos	38
Asistentes a los talleres en mercados ganaderos	1,056
Distribución de material impreso sobre BA en 4 mercados ganaderos	6,499
Animales sacrificados según la NOM 033-SAG/ZOO-2014 Métodos para dar muerte a los animales domésticos	96
Animales desembarcados y embarcados con rampas y trasladados dentro de los mercados en carros-jaula, provistos por el convenio	99,791
Censos de animales y vehículos en 4 mercados	348
Arreadores y palos sustituidos por arreadores tipo bandera y su mantenimiento	736

ANEXO 8.5

Anexo 8.5

Monto total asignado para obras en 2018

Área	Remodelación	Ampliación	Mantenimiento	Rehabilitación	Reacondiciona-miento	Total
FMVZ	\$0.0	\$240,746.5	\$349,328.2	\$0.0	\$3,164,210.8	\$3,754,285.4
CEIEPP	\$395,984.6	\$959,764.2	\$0.0	\$0.0	\$307,384.7	\$1,663,133.5
CEIEGT	\$0.0	\$0.0	\$1,074,561.6	\$231,149.1	\$0.0	\$1,305,710.7
CEIPIPSA	\$0.0	\$0.0	\$394,210.3	\$0.0	\$0.0	\$394,210.3
CEIEPASP	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0
CEIEPAA	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0
CEIEPAv	\$0.0	\$0.0	\$148,350.7	\$0.0	\$0.0	\$148,350.7
CEIEPO	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$278,194.5	\$278,194.5
San Jacinto	\$0.0	\$0.0	\$355,685.2	\$0.0	\$0.0	\$355,685.2
Centro de Enseñanza y Diagnóstico de Enfermedades de Bovinos	\$0.0	\$0.0	\$304,140.5	\$0.0	\$0.0	\$304,140.5
Total	\$395,984.6	\$1,200,510.7	\$2,626,276.5	\$231,149.1	\$3,749,789.9	\$8,203,710.7

Tipo	Total	%
Remodelación	\$395,984.61	4.83
Ampliación	\$1,200,510.66	14.63
Mantenimiento	\$2,626,276.47	32.01
Rehabilitación	\$231,149.14	2.82
Reacondicionamiento	\$3,749,789.85	45.71
Total	\$8,203,710.73	100.00



ANEXO 8.6

Anexo 8.6

Gastos de mantenimiento a transportes de la FMVZ

Descripción del mantenimiento	Prestador del servicio	Total
Servicio de mantenimiento a la unidad placas B30 ALW, N° de inv. 2477152 - Servicio de mantenimiento de los 40 mil km y frenos generales	NISSAN SANJE / ASA850513KC2	9,969.0
Servicio de mantenimiento a la unidad placas B60 ALW, N° de inv. 2477153 - Servicio de mantenimiento de los 40 mil km y frenos generales	NISSAN SANJE / ASA850513KC2	9,970.0
Servicio de mantenimiento a la unidad placas B60 ALW, N° de inv. 2477153 - Servicio de mantenimiento de los 60 mil km y frenos generales	NISSAN SANJE / ASA850513KC2	5,896.0
Servicio de mantenimiento a la unidad placas B30 ALW, N° de inv. 2477152 - Servicio de mantenimiento de los 60 mil km y frenos generales	NISSAN SANJE / ASA850513KC2	5,895.9
Servicio de mantenimiento a la unidad placas B30 ALW, N° de inv. 2477152 - Servicio de mantenimiento de los 50 mil km y frenos generales	NISSAN SANJE / ASA850513KC2	6,175.0
Servicio de mantenimiento a la unidad placas B60 ALW, N° de inv. 2477153 - Servicio de mantenimiento de los 50 mil km y frenos generales	NISSAN SANJE / ASA850513KC2	6,175.0
Servicio de reparación a la unidad placas 3CXT, - Desmontar tanque de combustible, para destapar líneas, cambio de alternador	AUTOTUNING / TOGJ550213UY9	13,641.6
Servicio a la unidad placas 4CXT, N° de inv. 1815208 - Cambio de aceite lubricante; cambio de filtro de aceite; filtro de combustible; servicio de inyectores	AUTOTUNING / TOGJ550213UY9	13,226.3
Servicio a la unidad placas 310 VDL, N° de inventario 2242632 - Verificación vehicular ; revisión de gases, escaner; desmontar y cambiar sensor de oxígeno; reparación de frenos en general; rectificación de discos y tambores	AUTOTUNING / TOGJ550213UY9	7,120.0
Servicio de a la unidad placas 468 ZXR, N° de inv. 2269031 - Cambio, montar y desmontar alternador	AUTOTUNING / TOGJ550213UY9	5,428.8
Reparación de la unidad placas 3CXT, N° de inv. 1815202 -Desmontar marcha de encendido; corregir y cambiar líneas de ignición de switch de arranque	AUTOTUNING / TOGJ550213UY9	7,830.0
Reparación de unidad placa 4 CXT, N° de inv. 1815208 - Revisar sistema de frenos -hidrovacs de frenos traseros	AUTOTUNING / TOGJ550213UY9	8,410.0
Servicio a la unidad placas 286WZL, N° de inv. 2309580 - Servicio general; frenos y soporte de motor	AUTOTUNING / TOGJ550213UY9	8,036.4
Servicio a la unidad placas S23 AJZ, - Servicio de mantenimiento 30 mil km , laminado y pintura	DALTON COPILCO/ DCO1002037P8	13,168.3
Reparación de la unidad placas 310 VDL, N° de inv. 2242632, - Afinación de motor; cuerpo de aceleración	SAYCO / MACS500309RJ7	8,015.6
Servicio a la unidad placas 2CXT N° de inv. 1799262, - Frenos delanteros rectificación de discos balatas delanteras	SAYCO / MACS500309RJ7	20126
Servicio a la unidad placas 4CXT N° de inv. 1815208 - Frenos delanteros rectificación de discos balatas delanteras	SAYCO / MACS500309RJ7	18,560.0
Servicio a la unidad placas 9 CRU, - Frenos delanteros rectificación de discos balatas delanteras	SAYCO / MACS500309RJ7	18,676.0
Servicio a la unidad placas 9 CRU, - Revisión y corrección de sistema de calentamiento de motor	SAYCO / MACS500309RJ7	5,974.0



ANEXO 8.6

Descripción del mantenimiento	Prestador del servicio	Total
Servicio a la unidad placas 3CXT, N° de inv. 1815202, - Reparación de bomba de presión de inyección de hidráulico y sellado	SAYCO / MACS500309RJ7	20,300.0
Servicio de mantenimiento a la unidad 699 WTY N° de inv. 2293973 - Cambio de clutch y rectificación de volante	SAYCO / MACS500309RJ7	9,303.2
Servicio de mantenimiento a la unidad 761 VJP N° de inv. 2257290 - Cambio de clutch y rectificación de volante	SAYCO / MACS500309RJ7	9,303.2
Servicio a la unidad placas 534 SWV N° de inv. 1841947 - Cambio de terminales de dirección, corregir fuga de aceite, alineación y balanceo y cambio de rotulas en general	SAYCO / MACS500309RJ7	15,015.8
Servicio a la unidad placas G46 N° de inv. 2022120 - Reparación de caja automática	SAYCO / MACS500309RJ7	29,000.0
Servicio a la unidad placas 761VJP N° de inv. 2257290 - Reparación de frenos con cambio de resortes rueda derecha, reparación de caja de velocidades, cambio de marcha nueva y cambio de soporte cardan	SAYCO / MACS500309RJ7	18,072.8
Reparación de la unidad placas 310 VDL, N° de inv. 2242632 - Cambio de cadena de distribución, reparación de cabezas, servicio al radiador, bobinas de encendido y afinación	SAYCO / MACS500309RJ7	43,152.0
Servicio a la unidad placas 468 ZXR N° de inv. 2269031 - Cambio de chicote de palanca de velocidades, cambio de toma de agua de manguera de radiador y codificar estéreo	SAYCO / MACS500309RJ7	6,484.4
Servicio a la unidad placas 3CXT, N° de inv. 1815202 - Reparación de frenos delanteros, suministro e instalación de calavera	SAYCO / MACS500309RJ7	9,117.6
Servicio a la unidad placas 3CXT, N° de inv. 1815202 - Reparación de frenos traseros (rectificado, balatas de pastilla, limpieza y ajuste)	SAYCO / MACS500309RJ7	7,725.6
Servicio a la unidad placas 310 VDL N° de inv. 2242632 - Afinación, lavado de motor y cambio de anticongelante	SAYCO / MACS500309RJ7	5,753.6
Servicio a la unidad placas 3CXT, N° de inv. 1815202 - Cambio de bolsa de aire de suspensión derecha y base, reparación de luces en general y cambio de plafones de led	SAYCO / MACS500309RJ7	11,368.0
Servicio a la unidad placas 4CXT N° de inv. 1815208 - Reparación de intermitentes, corregir corto en luces de navegación, reparación de stop, cambio de fotos de baja y cuarto de luces con balastra	SAYCO / MACS500309RJ7	8,120.0
Servicio a la unidad placas 468 N° de inv. 2269031 - Cambio de clutch, rectificación de volante y revisión de marcha	SAYCO / MACS500309RJ7	7,970.3
Servicio a la unidad placas 468 ZXR 2269031 - Servicio de afinación mayor, cambio de amortiguadores delanteros y traseros, frenos en general y aire acondicionado	SAYCO / MACS500309RJ7	16,274.8
Servicio a la unidad placas 191 TUG, N° de inv. 201779 - Limpieza y ajuste de frenos, reparación de suspensión delantera, alineación y balanceo, lavado de motor y servicio de luces	SAYCO / MACS500309RJ7	8,990.0
Servicio a la unidad placas 191 TUG, N° de inv. 2017794 - Cambio de muey maestra y lado izquierdo	SAYCO / MACS500309RJ7	6,844.0
Unidas placas 2 CXT, - Dos baterías de tornillos nueva	SAYCO / MACS500309RJ7	8,120.0
Servicio a la unidad placas 3CXT, N° de inv. 1815202, - Afinación de motor	SAYCO / MACS500309RJ7	19,604.0
Servicio de mantenimiento a la unidad 699 WTY, N° de inv. 2293973, - Frenos generales	SAYCO / MACS500309RJ7	8,004.0



ANEXO 8.6

Descripción del mantenimiento	Prestador del servicio	Total
Servicio a la unidad placas 761 VJP, N° de inv. 2257290. - Cambio de bomba de agua , cuerpo de acelerador , reparación de radiador y termostato	SAYCO / MACS500309RJ7	9210.41
Servicio a la unidad placas 534 N° de inv. 1841947, - Afinación de motor , frenos generales	SAYCO / MACS500309RJ7	9,222.0
Servicio a la unidad placas 534 SWV N° de inv. 1841947, - Soldar y reparar base inferior de tanque de gasolina y flotador de tanque	SAYCO / MACS500309RJ7	9,512.0
Servicio a la unidad placas 4CXT, N° de inv. 1815208, - Corregir sistema de encendido, servicio de lavado y lubricado, batería nueva, cambio de bujes y muey	SAYCO / MACS500309RJ7	25,056.0
Servicio a la unidad placas 667 UND, - Afinación de motor, reparación de marcha, reparación de seguros, de luces y suministro de parrilla	SAYCO / MACS500309RJ7	12,528.0
Llantas (4) unidad placas 9CRU	AVANTE / DIPO800830/ SJ7	21,542.0
Llantas (6) unidad placas 4 CXT	AVANTE / DIPO800830/ SJ7	25,601.9
Llantas (4) unidad placas 286 WZL	AVANTE / DIPO800830/ SJ7	6,236.0
Llantas (4) unidad placas B60 ALW	AVANTE / DIPO800830/ SJ7	6,792.0
Llantas (4) unidad placas B30 ALW	AVANTE / DIPO800830/ SJ7	6,392.0
Servicio a la unidad placas 3CXT N° de inv. 1815202 - Kit completo de auto llenado, cambio de llanta y sellado	RECAM / MALO750827JM0	7,192.0
Servicio a la unidad placas 2CXT N° de inv. 1799262 - Corregir señal de modulo de presión de bomba de diesel, lubricación de chicote de clutch, lavado de motor, servicio a luces, ajuste de clutch y ajuste de frenos generales	RECAM / MALO750827JM0	9,628.0
Servicio a la unidad placas 2CXT N° de inv. 1799262 -corregir falla de control de potencia	RECAM / MALO750827JM0	10,092.0
Servicio a la unidad placas 2CXT N° de inv. 1799262 afinación menor de motor -cambio de aceite -cambio de filtro de aire primario secundario, combustible y aceite	RECAM / MALO750827JM0	10,440.0
Servicio a la unidad placas 2CXT , Numero de inventario 1799262 servicio a turbo propelas, conjunto y original	RECAM / MALO750827JM0	11,020.0
Unidad placas 3CXT, instalación de cinturones de seguridad	SERV. AUTOMOTRIZ / HETG560813H95	25,056.0
Unidad placas 4CXT, instalación de cinturones de seguridad	SERV. AUTOMOTRIZ / HETG560813H95	12,806.4
Unidad placas 699 WYT, amortiguadores traseros	RECAM / MALO750827JM0	9,802.0
Unidad placas U70 AGF, reconstrucción de cajas de termo completo y colocación de bases de frio	RECAM / MALO750827JM0	12,180.0
Servicio a la unidad placas 4CXT N° de inv. 1815208, cambio de amortiguadores traseros	RECAM / MALO750827JM0	21,665.8
Unidad placas 368 ZXR , verificación , cambio de balero rueda trasera, revisión y reparación de tanque de gasolina	RECAM / MALO750827JM0	6,206.0

ANEXO 8.6

Descripción del mantenimiento	Prestador del servicio	Total
Servicio a la unidad placas 3CXT N° de inv. 1815202, reparación de línea de froster	RECAM / MALO750827JM0	6,032.0
Unidad placas 476RVN ,afinación de motor, cambio de soporte de caja, lavar, cadena de bonina	RECAM / MALO750827JM0	8,096.8
Servicio a la unidad placas 2CXT N° de inv. 1799262, servicio de inyectores en laboratorio	RECAM / MALO750827JM0	17,400.0
Servicio a la unidades placas 761 N° de inv. 2257290, afinación de motor, frenos generales	RECAM / MALO750827JM0	9,941.2
Unidad placas 4 CXT N° de inv. 1815208, cambio de clutch, reparación de caja de velocidades	RECAM / MALO750827JM0	24,824.0
Unidad placas 678 SFV, revisión de caja, suministro de cebolla de palanca de velocidades	RECAM / MALO750827JM0	8,987.6
Unidad placas 678 SFV, afinación de motor, verificación, lavado de motor, cambio de manguera de vacío	RECAM / MALO750827JM0	6,739.6
Servicio a la unidad placas 3CXT N° de inv. 1815202, limpieza sedaso, cambio de bobina de empuje de combustible, calibración de suspensión de aire	RECAM / MALO750827JM0	9,628.0
Servicio a la unidad placas 3CXT N° de inv. 1815202, plato cubre polvo, lavado de motor	RECAM / MALO750827JM0	7,308.0
	Subtotal	\$ 827,955.42
	Gastos de mantenimientos menores	\$ 89,967.87
	Total de mantenimiento	\$ 917,923.29

ANEXO 8.7

Anexo 8.7

Obras realizadas en 2018 en los CEIE

CEIEPP

Obra	Tipo	M ²	Monto autorizado	Monto ejercido
Ampliación de rastro	Ampliación	250.00	\$959,764.19	\$959,764.19
Remodelación de cabañas para alumnos.	Remodelación	91.00	\$395,984.61	\$395,984.61
Adecuación del área para la sala de necropsias.	Reacondicionamiento	28.00	\$307,384.65	\$307,384.65

CEPIPSA

Obra	Tipo	M ²	Monto autorizado	Monto ejercido
Sustitución de muro sur de colindancia del CEPIPSA.	Mantenimiento	150.00	\$394,210.34	\$394,210.34

CEIEPAV

Obra	Tipo	M ²	Monto autorizado	Monto ejercido
Impermeabilización en edificio, resanes y pintura del plafón del rastro. Resane y pintura de fisuras en lotes A, B y C. Demolición y sustitución de muro severamente dañado por un árbol.	Mantenimiento	200.00	\$148,350.71	\$148,350.71

CEIEPO

Obra	Tipo	M ²	Monto autorizado	Monto ejercido
reacondicionamiento de Laboratorio (cambio de piso, pintura, mobiliario), bodega (cambio de piso, y acabados), cocina para albergue de alumnos (cambio de piso, pintura) en el CEIEPO	Reacondicionamiento	41.00	\$278,194.45	\$278,194.45



ANEXO 8.7

CEIEGT

Obra	Tipo	M ²	Monto autorizado	Monto ejercido
Impermeabilización de laboratorio	Mantenimiento	841.72	\$400,489.70	\$400,489.70
Rehabilitación de la red de drenaje sanitario por medio de biodigestor de polímero reforzado con proceso anaerobio primario (tratamiento acelerado de inoculación de bacterias) con una capacidad para 20 personas.	Rehabilitación	68.00	\$117,272.58	\$117,272.58
Rehabilitación de la red de drenaje sanitario por medio de biodigestor de polímero reforzado con una capacidad para 20 personas	Rehabilitación	43.50	\$67,452.11	\$67,452.11
Adecuación de muros para soporte de aspersores manuales. Aplanado en comederos.	Rehabilitación	1714	\$46,424.45	\$46,424.45
Pintura en muros y plafones interiores de albergues 1 y 3 del CEIEGT	Mantenimiento	1.384.00	\$35,319.68	\$35,319.68
Rehabilitación de la red de drenaje sanitario en el albergue 2 por medio de biodigestor de polímero reforzado con proceso anaerobio primario con una capacidad para 100 personas.	Mantenimiento	95.02	\$276,961.69	\$276,961.69
Impermeabilización en el área de oficinas en el campo experimental.	Mantenimiento	282.13	\$168,453.49	\$168,453.49
Impermeabilización en área de almacén en el campo experimental.	Mantenimiento	687.50	\$193,336.99	\$193,336.99

Centro de Enseñanza y Diagnóstico de Enfermedades de Bovinos

Obra	Tipo	M ²	Monto autorizado	Monto ejercido
Trabajos de mantenimiento en el Centro de Enseñanza y Diagnóstico de Enfermedades de Bovinos (C.E.D.E.B.)	Mantenimiento	581.63	\$244,620.88	\$244,620.88
Trabajos de obra civil para la reparación de instalación eléctrica para la reubicación de la acometida trifásica en las instalaciones.	Mantenimiento	2.64	\$59,519.60	\$59,519.60

ANEXO 8.7

Antigua Escuela de Medicina Veterinaria, Fundación "San Jacinto"

Obra	Tipo	M ²	Monto autorizado	Monto ejercido
Impermeabilización del área de terraza del primer nivel.	Mantenimiento	410.00	\$187,862.00	\$187,862.00
Dignificación del área de patio central y pasillos de acceso y muros de estacionamiento.	Mantenimiento	697.00	\$167,823.23	\$167,823.23

Total de Monto autorizado			\$4,449,425.35
Total de Monto ejercido			\$4,449,425.35



ANEXO 8.8

Anexo 8.8

Obras realizadas en Ciudad Universitaria

2018

Obra	Tipo	M ²	Monto autorizado	Monto ejercido
Reacondicionamiento de jaulas para aves en Hospital de Aves, mejoramiento del piso, sustitución de jaulas por reja de acero, y fabricación de estanque para patos	Reacondicionamiento	40.00	\$193,586.24	\$193,586.24
Sustitución y nivelación de piso de PVC en hospital de perros de Hospital de Pequeñas Especies, colocación de coladeras anti-olores.	Reacondicionamiento	50.00	\$88,945.20	\$88,945.20
Cambio de recubrimiento en puertas de caballerizas interiores del Hospital de Équidos, realizando sustitución de lambrín de madera por lamina calibre 16, realizando mantenimiento a los antepechos de las mismas.	Mantenimiento	120.00	\$238,284.88	\$238,284.88
Adecuación en barra de auscultación en Hospital de Pequeñas Especies. Recubrimiento en mesa de trabajo (Plancha de concreto) ubicada en área de terapia intensiva de planta baja en Hospital de Pequeñas Especies de la FMVZ.	Reacondicionamiento	7.00	\$32,114.97	\$32,114.97
Reacondicionamiento de Centro de Análisis en la FMVZ. Demolición de muro divisorio, cancelaría, ventana, piso y luminarias. Ubicado en el pasillo central. Antes era la Caja y la Oficina de Control y Vigilancia.	Reacondicionamiento	22.00	\$141,693.95	\$141,693.95
Reacondicionamiento de Laboratorio de Rumiantes. Cambio de piso con acabados sanitarios, instalación de gas, hidráulica, eléctrica, colocación de cubículo con cancelaría de aluminio, e instalación de gas.	Reacondicionamiento	50.64	\$397,216.78	\$397,216.78
Construcción de muro de piedra braza al frente de las oficinas de Servicios Generales en la Facultad.	Ampliación	5.50	\$15,065.35	\$15,065.35



ANEXO 8.8

Obra	Tipo	M ²	Monto autorizado	Monto ejercido
Trabajos de remodelación en el Departamento de Medicina y Zootecnia de Cerdos. Modificación de oficina compartida de académicas del departamento. La cual consiste en la eliminación de pared divisoria de tablaroca y puerta existentes y la colocación de un muro nuevo de tablaroca y una ventana de aluminio	Reacondicionamiento	3.00	\$13,580.70	\$13,580.70
Reacondicionamiento de la cancha de actividades deportivas.	Reacondicionamiento	558.00	\$898,198.44	\$898,198.44
Reparación de pared de tablaroca en la sala de juntas del último piso de la unidad de imagenología, ubicado en el Edificio 8	Mantenimiento	45.00	\$55,521.64	\$55,521.64
Adecuación de espacio para la construcción de dos cubículos en la planta baja del Edificio 3	Reacondicionamiento	15.50	\$117,879.78	\$117,879.78
Construcción de techumbre en oficinas de la delegación sindical del STUNAM en la FMVZ.	Reacondicionamiento	15.70	\$56,418.66	\$56,418.66
Reacondicionamiento de laboratorio para Unidad de Investigación en planta baja del edificio 16 de la FMVZ	Reacondicionamiento	137.00	\$1,224,576.02	\$1,224,576.02
Total de monto autorizado			\$3,473,082.61	
			Total de monto ejercido	\$3,473,082.61

ANEXO 8.9

Anexo 8.9

Adquisición de equipo 2018

Concepto	Monto	%
Equipo de laboratorio	\$ 8,179,737.09	57.7
Equipo de cómputo	\$ 5,327,094.71	37.7
Equipo de transporte	\$ 648,312.73	4.6
Total	\$ 14,155,144.53	100.00

Adquisiciones de mobiliario, equipo e instrumental

Concepto	Importe
Aparatos y maquinaria	\$ 1,454,264.59
Muebles y enseres	\$ 542,178.00
Subtotal	\$ 1,996,442.59
Adquisición de mobiliario y equipo menor	\$ 650,703.87
Total en equipo	\$ 2,647,146.46



ANEXO 8.10

Anexo 8.10

Cursos de capacitación en materia de protección civil 2018

N°	Actividad (Primeros Auxilios)	Fecha	Asistentes
1	Uso y manejo de extintores	20 de abril	20
2	Primeros auxilios básico	18 de mayo	18
3	Primeros auxilios avanzados	22-29 de junio	10
4	Ejercicios y simulacros	27 de julio	10
5	Protección civil	21 de septiembre	10
6	Quemaduras químicas	11 de octubre	24
7	Primeros auxilios psicológicos	23 de noviembre	22
8	Derrame de sustancias químicas	30 de noviembre	15
Total			129



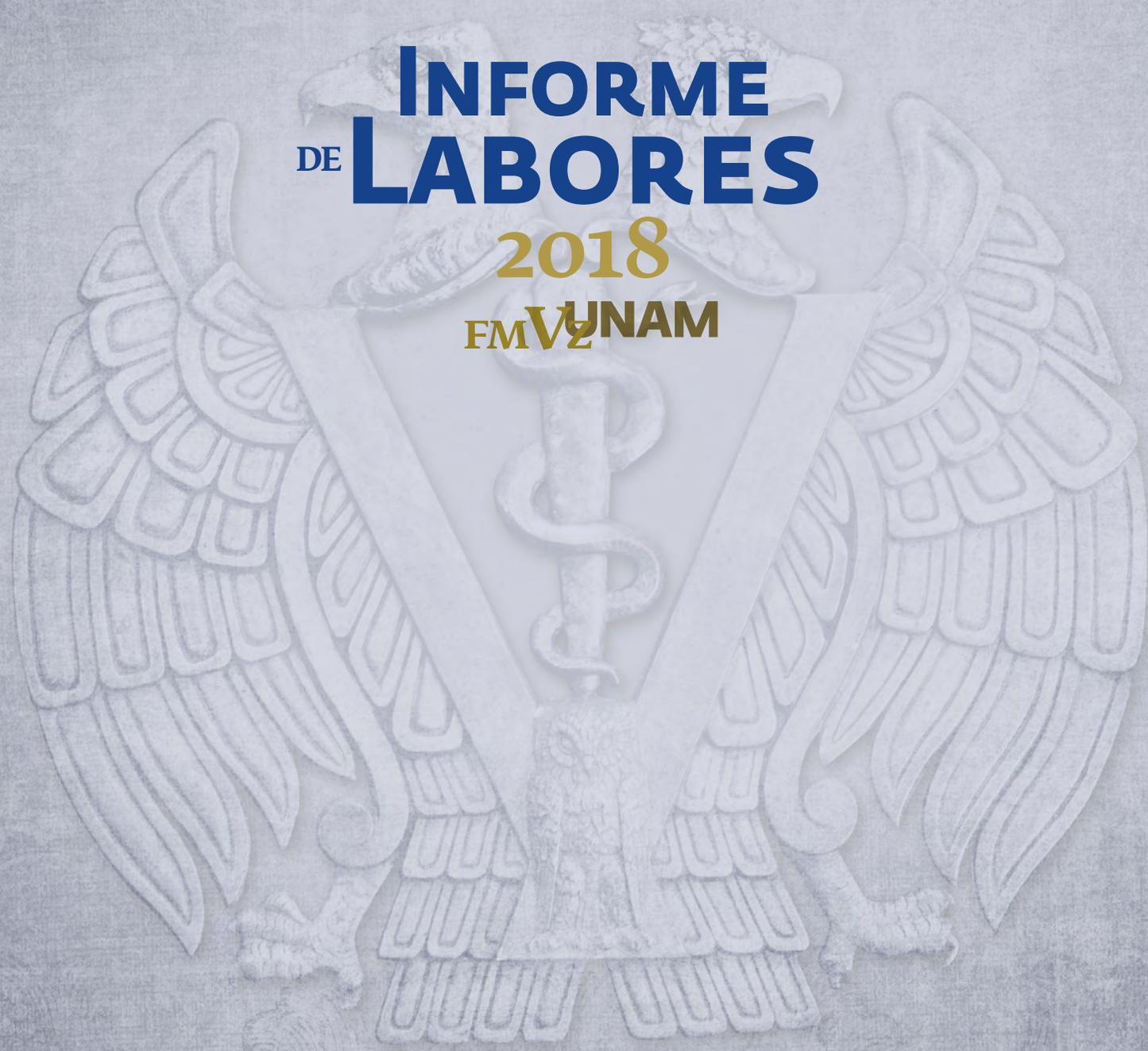
ANEXO 8.11

Anexo 8.11

Integrantes del Comité Institucional de Bioseguridad 2018

NOMBRE	CARGO
Dr. Francisco Suárez Güemes	Presidente
MC. Alejandro Rodríguez Monterde	Secretario Técnico
Dr. Nestor Ledesma Martínez	Secretario Técnico
MC. Roxana Mendoza Galicia	Coordinadora (Hospitales y Centros)
MVZ. Liliana M. Valdés Vázquez	Coordinadora (FMVZ)
Dr. Luis Fernando De Juan Guzmán	Responsable Médico en el Hospital para Pequeñas Especies
Dr. Mariano Hernández Gil	Responsable Médico en el Hospital para Équidos
Dr. Juan Carlos Morales Luna	Responsable Médico en el Hospital de Aves de Ornato, Compañía y Silvestres
Dr. Ricardo Izcoátl Maldonado Reséndiz	Responsable Médico en el Hospital de Especialidades en Fauna Silvestre
Dr. Fausto Reyes Delgado	Responsable Médico en el Hospital de Mascotas UNAM-Banfield
MVZ. Ina Ramírez Miranda	Responsable Sanitario del Puma Gourmet
MVZ. Diana Pérez Covarrubias	Responsable Médico de Unidades Móviles: Pequeñas Especies
Dr. Ramiro Calderón Villa	Responsable Médico de Unidades Móviles: Grandes Especies
MVZ. Alejandro Jiménez Yedra	Responsable Médico en Farmacia Única
Dra. Elke Von Son de Fernex	Responsable Médico en el CEIEGT
Dra. Yesmín María Domínguez Hernández	Responsable Médico en el CEIEPAA
Dr. Julio César Cervantes Morali	Responsable Médico en el CEIEPO
Dra. Yazmin Ivone Arriaga Avilés	Responsable Médico en el CEPIPSA
Dr. Jorge Miguel Iriarte	Responsable Médico en el CEIEPAv
Dr. Alejandro Vargas Sánchez	Responsable Médico en el CEIEPP
Dr. Juan Ignacio Pérez Espíritu	Responsable Médico en el CEIEPASP
MC. María del Carmen Mercado García	Departamento de Medicina y Zootecnia de Cerdos
MC. Adolfo Ortíz Rico	Departamento de Microbiología e Inmunología
Dr. Antonio Figueroa Castillo	Departamento de Parasitología
MC. Alejandra Mercadillo Sierra	Departamento de Medicina y Zootecnia de Cerdos
QA. Águeda García Pérez	Departamento de Nutrición Animal y Bioquímica
QA. Luz del Carmen Sierra Gómez Pedroso	Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública
MVZ. Clara Murcia Mejía	Departamento de Reproducción
Biol. Amanda Gayosso Vázquez	Departamento de Genética y Bioestadística





INFORME DE LABORES 2018 FMVZ UNAM