



Resumen Ejecutivo

INFORME DE LABORES 2016-2020



UNAM

POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Presentación

Cumpliendo con nuestra Legislación, me permito presentar ante toda la comunidad de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia el informe de actividades realizadas durante 2019 y en esta ocasión, de los aspectos más relevantes a lo largo de estos cuatro años, correspondientes a mi gestión.

En este documento se encuentra un resumen de tres años, de 2016 a 2018 y el último año, 2019 se presenta detalladamente. Quien desee ver mayor particularidad de los puede consultar los informes respectivos.

En estos cuatro años, se afrontaron los desafíos planteados de alcanzar las re acreditaciones de la Asociación Americana de Medicina Veterinaria (AVMA), el Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y la Zootecnia, A. C. (CONEVET) y el Consejo Panamericano de Educación en las Ciencias Veterinarias (COPEVET), con lo que la enseñanza de la Medicina Veterinaria que ofrece esta Facultad, está reconocida por un organismo nacional, un panamericano y un internacional. En ocasiones anteriores el COPEVET tomaba como válida la re acreditación del CONEVET; pero en 2019, fue el primer año que este organismo acreditador hizo su propia visita, con sus indicadores y concedió su reconocimiento.

Estas re acreditaciones han sido conocidas en todo el mundo, por lo que se recibieron visitas de escuelas y facultades de veterinaria, principalmente de Latinoamérica en búsqueda de orientación y asesoría para considerar la posibilidad de ser acreditadas por la AVMA.

Fueron tiempos difíciles, en los que no pudimos sustraernos del entorno nacional. En este período se enfrentó un devastador terremoto en 2017, donde salieron afectadas las vidas de personas, la infraestructura de esta Facultad y de la Universidad Nacional Autónoma de México. Por ello, en su momento, se agradeció a los diferentes sectores de la comunidad su responsable participación y la madurez con la que se comportaron durante este evento.

En 2016 se cumplió el primer centenario de la Medicina Veterinaria como profesión independiente de la de Agricultura y en 2019 se celebraron los 90 años de la Autonomía Universitaria y de formar parte de la Universidad Nacional Autónoma de México, en donde se refrendó el orgullo de pertenecer a esta gran institución.

La infraestructura de la Facultad se fortaleció con un Almacén Farmacéutico que se utiliza para un manejo más adecuado de los medicamentos; se construyó una Unidad de Investigación se adquirió un microscopio electrónico y se remodeló Departamento de Medicina y Zootecnia de Rumiantes.

El Hospital de Especialidades en Perros y Gatos ha operado desde 1972. La diversidad de servicios ofrecidos y la demanda que existe, a lo largo de los años se tornó insuficiente, por lo que fue necesario encontrar un espacio en Ciudad Universitaria, tener el proyecto de construcción

y obtener el financiamiento. Para estas importantes tareas, se contó siempre con el apoyo de nuestro Rector, el Dr. Enrique Graue Wiechers.

De igual forma, la Facultad no estuvo exenta de la inseguridad que se vive en el país, y de manera lamentable, tanto alumnos como académicos y trabajadores de esta Facultad fueron víctimas de actos delictivos. En respuesta a esta situación que afecta a toda la población, se llevo a cabo el proyecto de seguridad institucional, por lo que se adquirieron cámaras de vigilancia que fueron colocadas en puntos estratégicos en las instalaciones de Ciudad Universitaria, así como en los Centros de Enseñanza, Investigación y Extensión (CEIE) donde se llevan a cabo las prácticas de los estudiantes, en los cuales se colocaron protecciones físicas para salvaguardar la integridad de los alumnos y trabajadores. Actualmente, la FMVZ cuenta con un centro de análisis, que realiza actividades de vigilancia y monitoreo constante de todas las instalaciones que conforman la Facultad.

También las inquietudes de los jóvenes estudiantes y trabajadores que acuden día a día a estas instalaciones, fueron escuchadas y se les ofreció el apoyo para atender cada uno de sus comentarios, privilegiando la apertura al diálogo por parte de la Facultad como de la UNAM, habiendo dado cumplimiento, después de una amplia discusión de las solicitudes presentadas por los alumnos.

Reitero que los logros alcanzados no solamente se deben a una persona, sino al conjunto del personal administrativo, académico, alumnos y a las autoridades universitarias. Son el resultado de un trabajo y esfuerzo compartido, con la voluntad de mejorar cada día nuestras labores, en beneficio de los recursos humanos que se forman en los distintos niveles académicos que se imparten y de los servicios que se ofrecen a la sociedad.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Dr. Francisco Suárez Güemes

Liderazgo, imagen y vinculación

En 2016 se creó la Secretaría de Vinculación y Proyectos Especiales con el objetivo de articular la colaboración institucional. A partir de ese año se han gestionado 66 nuevos convenios, 54 nacionales y 12 internacionales, que incluyen al sector oficial, a la industria, la academia y a organismos no gubernamentales.

En enero del 2017, el CONACyT aprobó la creación del Laboratorio Nacional de Ciencias de la Sostenibilidad-Yucatán (Lancis-Y) del que la FMVZ participa. Como parte los compromisos adquiridos, se ha elaborado un proyecto para la creación de la Maestría en Producción Animal Sostenible y Ecosalud, a través de la Orientación Interdisciplinaria de Posgrado (OIP) de la UNAM, misma que ha sido ya aprobada por el Comité Académico del Posgrado y que tendrá por sede la ENES Mérida.

En diciembre de 2018, el Consejo de Educación de la *American Veterinary Medical Association*, después de un amplio y minucioso proceso de evaluación de los 11 estándares que contempla su manual de acreditación, otorgó por segunda ocasión y de manera consecutiva, la acreditación del programa de licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia a la FMVZ de la UNAM, para el periodo 2018-2025.

En junio de 2019, el Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia, A.C. (CONEVET), ratificó el dictamen del Comité de Acreditación, después de llevarse a cabo la revisión documental exhaustiva de los indicadores y la verificación *in situ*, en abril del mismo año, por lo que el programa de licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ) de la FMVZ de la UNAM, obtuvo la acreditación por cinco años más a partir del 28 de junio de 2019. Habiendo cumplido 25 años de acreditación ininterrumpida lo que la hizo merecedora de la distinción de excelencia (en trámite).

Asimismo el Consejo Panamericano de Educación en las Ciencias Veterinarias (COPEVET), una vez que evaluó el programa de licenciatura en abril de 2019, tuvo a bien emitir un dictamen favorable por cinco años a partir del 10 de julio de ese año.

El Instituto Mexicano de Normalización y Certificación (IMNC), organismo certificador, concretó la segunda auditoría de vigilancia en febrero del 2016, conforme a la norma ISO 9001:2008; se logró mantener la certificación del sistema de gestión de la calidad. A finales de mayo de 2017, se llevó a cabo la auditoría con la nueva norma NMX-CC-9001-IMNC-2015, que incluyó una revisión del proceso de auditoría externa, en el que la Entidad Mexicana de Acreditación evaluó y dio fe de los procedimientos utilizados por Certificación Mexicana S.C.

En septiembre de 2017, el Dr. William Lee Alardín, Coordinador de la Investigación Científica, entregó a la Facultad el Certificado NMX-CC-9001-IMNC-2015 por haber implementado y mantenido un Sistema de Gestión de la Calidad. La FMVZ es la primera entidad de la UNAM en obtener esta certificación, conforme a los estándares de esta nueva norma, además de ser la cuarta en ostentar el reconocimiento “Calidad Total UNAM”.

En su calidad de Centro Colaborador de la Organización Mundial de Sanidad Animal, la FMVZ ha cumplido con actividades de capacitación, elaboración de normatividad y en dar orientación técnica en materia de Bienestar Animal en América Latina. En 2017 la FMVZ fue reconocida como parte de la Red Internacional de Universidades para el Bienestar Animal (*Universities Federation for Animal Welfare-UFAW*), con sede en el Reino Unido.

De 2016 a 2020 se mantuvo la relación con la Coordinación de Innovación y Desarrollo de la UNAM, participando en la Feria Multidisciplinaria del Emprendedor y organizando cursos como parte del Programa Emprendimiento e Innovación de la UNAM. En el mismo periodo, la Incubadora de Negocios de la FMVZ, IncuVet, generó cinco empresas dentro del Sistema InnovaUNAM.

En el periodo que se informa, diversos académicos de la FMVZ participaron en más de 500 entrevistas, incluyendo programas de televisión, prensa escrita, y radio, las cuales abarcaron más de 150 temas.

Se destinó especial interés al fortalecimiento de las formas de comunicación de la Facultad, tanto en redes sociales, como a través del órgano informativo interno, InfoVet; adicionalmente, se elaboraron algunos textos que fueron enviados a Gaceta UNAM para su publicación. Durante esta administración la FMVZ tuvo más de 50 notas en dicho órgano informativo.

De 2016 a 2019, anualmente se ha realizado la Jornada la Medicina Veterinaria y el Bienestar Animal en conjunto con la Secretaría de Atención a la Comunidad Universitaria. En estas jornadas, además de realizar labores de difusión sobre temas de tenencia responsable de animales, se realizaron servicios de esterilización, desparasitación, vacunación antirrábica, asesorías de medicina preventiva, nutrición y genética, entre otros.

En 2018, se hizo una reestructuración del Comité Editorial de la revista *Veterinaria México OA* con el objetivo de agilizar el proceso de revisión y edición de los artículos sometidos para publicación. Durante el periodo de 2016-2019 el Departamento de Publicaciones editó 68 obras, dictaminadas previamente por el Comité Editorial de la FMVZ, y 27 están en proceso de publicarse.

En noviembre de 2019 se convocó a empresas para la conformación del Patronato de la FMVZ. Este proyecto representa la vinculación de la Facultad con los sectores público y privado, con el objetivo de alcanzar algunas metas esenciales para fortalecer la infraestructura y los programas de enseñanza, presentándose los dos proyectos iniciales que son el equipamiento del Hospital de Especialidades para Pequeñas Especies y de CEIE de la FMVZ, para la producción de energía fotovoltaica, haciendo a los CEIE autosuficientes en materia de energía y poder vender los excedentes.

Fortalecimiento de la licenciatura

En el año 2017, 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 “PreVet”, conformado por un examen diagnóstico y un programa propedéutico en modalidad de repositorio de Unidades de Apoyo al Aprendizaje (UAPAs), con el propósito de proporcionar a los alumnos del Bachillerato información de los diferentes aspectos de la carrera de MVZ, para que los aspirantes tomen su decisión conociendo de manera directa los aspectos médicos, de producción animal y de salud pública a los que se enfrentarán; así mismo a los alumnos de primer ingreso les ayuda a reafirmar los conocimientos básicos necesarios para cubrir el perfil de ingreso. Se revisaron las Unidades de Apoyo Para el Aprendizaje de nivel medio superior (UAPAs) con las que cuenta la CUAED y se decidió estructurar las que hicieran falta, con la participación de profesores de la FMVZ.

El PreVet se concluyó en junio de 2019, y se aplicó a los alumnos de la generación 2020 como prueba piloto. El 28 de octubre de 2019 se llevó a cabo la presentación oficial de PreVet, sitio web que aporta el servicio de identificación de áreas de oportunidad, y recursos de auto aprendizaje, para que los interesados en la licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia puedan mejorar su base de conocimientos en las áreas generales, así como de contextualizar el verdadero quehacer del MVZ.

En el año 2019 el programa de tutoría del FMVZ, se integró en el Sistema de Seguimiento de Tutoría de la UNAM (SISeT), lo que reconoce el trabajo de los tutores de la FMVZ dentro del programa institucional de la UNAM y es evaluado con un seguimiento estandarizado en toda la institución.

Con el objetivo de fortalecer la calidad en el proceso de enseñanza clínica en la licenciatura, (hemi-semestres, servicio social, trabajo profesional, tesis y estancia) y en posgrado (internado, especialidad y residencia-maestría), se conformó la Red de Hospitales, clínicas reproductivas, unidades móviles y proyectos especiales de la FMVZ-UNAM; en coordinación con responsables médicos y mediante la asesoría en el diseño e implementación de procesos, conforme a principios básicos de sanidad y bioseguridad, además de impulsar acciones concretas de extensión médica.

Se realizaron juntas trimestrales para dar seguimiento a las necesidades académico-administrativas y de servicios generales.

Desarrollo de software especializado para integrar y sistematizar información médica, como herramienta de aprendizaje en la enseñanza práctica de la FMVZ. “DATA-FMVZ (Registro de Consultas Médicas)” PAPIME PE211117. De 2017 a noviembre de 2019, se registraron 15,154 consultas, evidencia de la participación de estudiantes que fortalecen sus habilidades médicas en diagnóstico, tratamiento y seguimiento. El número de casos clínicos (médicos o quirúrgicos) de animales internos o externos hicieron un total de 91,971.

En la búsqueda de fomentar la apertura de programas de Servicio Social con mayor impacto en la comunidad, se puso en marcha un proyecto multidisciplinario; para ello se convocaron a las Facultades de Medicina, Odontología, Psicología y a las Escuelas de Trabajo Social y Enfermería para colaborar en conjunto, y así lograr un trabajo más completo y con un mayor efecto entre la población, resultado de varias reuniones se elaboró el proyecto, y en el mes de agosto de 2019, éste se entregó al Dr. Enrique Graue Wiechers. Se tiene programado que los primeros alumnos inicien con las actividades en el semestre 2020-2, en el Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Ganadería Tropical (CEIEGT), ubicado en Tlapacoyan Veracruz.

Con el objetivo de fortalecer la formación y el desarrollo profesional del alumno de servicio social en áreas rurales a través de la asesoría a distancia de académicos de la FMVZ, se desarrolló una aplicación móvil para consultar casos clínicos con la asesoría de expertos y la creación de una base de datos clínicos y estadísticos, a dicha aplicación se le dio el nombre de “ALBÉITAR FMVZ”, y fue financiada por el PAPIME PE205817 y PE216919. De 2018 a noviembre de 2019, se registraron 640 estudiantes y 108 académicos. La UNAM obtuvo dos títulos de registro de las marcas “ALBÉITAR FMVZ”.

Con la finalidad de incrementar la seguridad en las prácticas de la Facultad, se llevaron a cabo diversas acciones, las cuales contemplan lo siguiente: a) Elaboración del Protocolo de Seguridad Para Prácticas Foráneas, b) Actualización del Reglamento para Alumnos y Visitantes a los Centros de Enseñanza, Investigación y Extensión, c) Actualización del Reglamento de Prácticas de Campo de la Facultad, d) Elaboración del Reglamento de Guardias Voluntarias en los CEIE, d) Se estableció la logística para incrementar el seguimiento en cuanto a hospedaje para prácticas foráneas fuera de los CEIE y e) Renovación de vehículos de la Facultad utilizados para prácticas

con GPS; además se les dio capacitación en materia de seguridad y primeros auxilios a los conductores de las unidades.

Se realizó una campaña de rescate de alumnos rezagados en su proceso de titulación en la modalidad de Trabajo Profesional que habían dejado inconcluso su trámite y se detectaron 280 casos (de las convocatorias de 2015 a 2018). En la actualidad, 189 han presentado su examen profesional lo que equivale al 67.5%, y 21 se encuentran en la revisión de su informe final.

Se llevó a cabo la reactivación del Comité de Seguimiento y Evaluación al Plan de Estudios. Se elaboró un instrumento, con apoyo de la CODEIC, que se aplicó a egresados y empleadores, para conocer su opinión sobre el Plan de Estudios. Resultado de estos cuestionarios se detectaron las necesidades para la actualización del “Perfil de Egreso”, el cual se aprobó por el Comité en pleno y se dio a conocer al Consejo Técnico el 6 de mayo de 2019, mismo que se dio por enterado.

Con la propuesta de perfil se fomentó la participación del personal académico para evaluar de forma integral el Plan de Estudios. Se detectaron por un lado tres ejes transversales (Una Salud, Bienestar Animal y Comunicación) y por otro, la necesidad de un reforzamiento en sobre gestión empresarial, idioma Inglés, manejo de los animales, habilidades clínicas y metodología de interpretación diagnóstica, a incluir en una propuesta de modificación al Plan de Estudios.

Durante esta administración se creó el área de actividades extracurriculares, cuya función radica en promover entre la comunidad de la Facultad con especial énfasis para los alumnos, la cultura, la salud y dar espacios de esparcimiento, contribuyendo así a la formación integral de los universitarios. Se ofrecieron diversos conciertos, obras de teatro, conferencias, películas, talleres de fotografía, clases de guitarra y baile entre otras actividades, un programa que vale la pena destacar es el llamado “50 preguntas a...” donde se invitó a destacados miembros de distintas áreas, como por ejemplo: investigadores, escritores, políticos, deportistas, académicos, etc.

Se incrementaron considerablemente las actividades relacionadas con el deporte, así mismo se mejoraron las instalaciones deportivas para uso de la comunidad. Se organizaron cuatro carreras caminata con mascota (una por cada año de la administración) dentro de las instalaciones de Ciudad Universitaria, abiertas al público en general. Importante es mencionar que alumnos de la Facultad han destacado obteniendo primeros lugares en diferentes torneos como voleibol de

playa, voleibol, futbol rápido femenino, futbol soccer femenino, además el equipo de fútbol americano Carneros de Veterinaria se coronó como campeón en los años 2016, 2017, 2018 y 2019 en el tradicional Tazón del Bisturí, en el que cada año se enfrentan la Facultad de Medicina y la FMVZ.

Es necesario reconocer que la comunidad de la Facultad ha sido muy sensible a los problemas de equidad de género y participa activamente en diferentes vertientes a través del Comité de Equidad de Género del Consejo Técnico, en actividades de diversa índole organizadas por el área de actividades extra curriculares, y es de destacar su participación en la plataforma de la Organización de las Naciones Unidas *HeForShe*.

El programa de atención psicológica durante esta administración incrementó de forma considerable el número de casos atendidos por lo que se tuvo que contratar a un especialista más en el área, además, se firmó un convenio de colaboración con la Facultad de Psicología, mediante el cual se aplicó por primera vez a los alumnos de nuevo ingreso el Cuestionario de Detección de Riesgos en la Salud Física y Mental.

Se obtuvieron resultados de las consultas cotidianas de los alumnos, los que sirvieron de pauta para implementar acciones preventivas, además éstos resultados se presentaron a la comunidad (guardando toda la confidencialidad debida) con el fin de que los académicos y en especial los tutores, puedan detectar y canalizar a alumnos al programa.

Algo importante de mencionar, es que además de la atención programada se brindó atención de manera urgente o en crisis, dentro y fuera de la Facultad.

Mejora del posgrado

El Comité Académico del Programa en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal se renovó en los años 2017 y 2019, lo que actualizó la representatividad de los actores del posgrado. Como dato trascendente durante el 2019, al menos un tutor en más de 100 entidades académicas es parte de nuestro padrón de tutores de Maestría y Doctorado, lo que permite incrementar la vinculación con otras áreas de conocimiento y proyectar a los alumnos hacia diferentes universidades de prestigio.

En el año 2014 el Programa de Maestría en Ciencias (MC) fue evaluado por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), y obtuvo el reconocimiento de Programa Consolidado. El Doctorado en Ciencias (DC) y la Maestría en Medicina Veterinaria están clasificados a nivel internacional.

En los años 2016 y 2018 se realizaron los congresos del programa y su evaluación por parte de investigadores externos a la UNAM, lo que generó una calificación objetiva del programa y su mejora continua. Cuatro investigadores de instituciones internacionales participaron, dentro de las cuales están *University of Nebraska* (EUA), *University of Michigan* (EUA), Universidad de Zaragoza (España) y SENESCYT (Ecuador).

De 2016 a 2019 se inscribieron en el posgrado 86 alumnos para el DC, 198 para MC y 207 para la MMVZ, en total 491. En los cuatro años reportados, los titulados fueron: 182 de la MC, 175 de la MMVZ y 68 del Doctorado, en total 425.

Otro aspecto fundamental del posgrado es que muchos de los tutores de la planta académica son líderes en su área de trabajo como egresados, los cuales participan como presidentes de asociaciones de especialistas o tienen algún cargo en organismos nacionales o internacionales, lo que manifiesta la capacidad de formación de alumnos y la trascendencia de este Programa.

Durante el segundo semestre de 2019, se implementó el seguimiento en línea a egresados con resultados que permiten identificar la relevancia del posgrado en el campo laboral, ya que el 50%

de los encuestados está trabajando en investigación en otras entidades, el 25% lo hace en la industria privada y el 25% en el sector público, de acuerdo a las necesidades de los tres sectores: educativo, industria privada y sector público.

El Programa de Especialización cuenta con tres planes de estudio, Diagnóstico Veterinario, Medicina y Cirugía Veterinarias y Producción Animal en modalidades presencial y abierta. Durante el periodo 2016 a 2019 el número de alumnos inscritos en la modalidad presencial fue de 228 y se graduaron 213. En la abierta se inscribieron 258 y se graduaron en el mismo período 176 alumnos.

Con el apoyo de la Secretaría de Planeación (SP), se desarrolló el sistema de evaluación tutor-tutorado y tutorado-tutor y se modificó la plataforma de registro de aspirantes para hacerla más accesible y confiable. Asimismo, se desarrollaron estrategias para dar seguimiento a los egresados mediante el uso de redes sociales y plataformas informáticas mismas que se utilizan para enseñanza a distancia en ambas modalidades y la promoción del programa. Aunado a lo anterior, se brindó orientación a coordinadores académicos, docentes y tutores para la interpretación del examen de habilidades y aptitudes MEPSI. Se implementaron en modalidad física y digital los buzones de quejas y sugerencias.

El Programa Único de Internado (PUI) tiene como objetivo general: desarrollar la competencia médica, zootécnica o ambas en la práctica profesional. El internado se ofrece en seis campos de conocimiento: Anatomopatología, Équidos, Etología clínica, Fauna silvestre, Patología clínica y Perros y gatos. El total de inscritos al PUI en los ciclos 2017 al 2020 fue de 264 internos, de los cuales 173 concluyeron de forma satisfactoria esta etapa. Durante 2019 se implementó, en colaboración con la SP, el sistema de actas para la evaluación en línea de los internos. Asimismo, se encuentra listo el sistema de evaluación de tutores y tutorados para aplicarlo al final del ciclo escolar 2020.

Superación del personal académico

En el presente cuatrienio se realizaron 40 estancias de capacitación, investigación o sabáticas en instituciones nacionales e internacionales.

Se logró que 136 profesores fueran certificados por el Consejo Nacional de Certificación en Medicina Veterinaria y Zootecnia, A. C., con lo que se cumplió uno de los requisitos que solicitan las entidades acreditadoras y que reconocen la calidad en la formación de alumnos en medicina veterinaria.

Durante los años que contempla este informe, se realizaron 166 Concursos de Oposición Cerrados y 29 Concursos de Oposición Abiertos para proporcionar estabilidad laboral.

Para cubrir las necesidades de la FMVZ, en este cuatrienio se contrataron 214 profesores de asignatura y 15 de carrera, de los cuales ocho forman parte del Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos de Carrera (SIJA) y 12 técnicos académicos.

En el período se reconoció la destacada labor de los docentes de la Facultad mediante diferentes premios y distinciones. Entre los galardones obtenidos son de mencionar; el reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz, que se entrega anualmente en el marco del Día Internacional de la Mujer, los premios Manuel Cabrera Valtierra y Manuel Chavarría Chavarría que distingue a los académicos que han sobresalido por su desempeño docente, premio Al Mérito Profesional otorgado por la SAGARPA, premio Al Mérito Académico en Medicina de perros y gatos, premio al servicio social Dr. Gustavo Baz Prada, el Reconocimiento al Mérito Pecuario 2016, el III Premio Laboratorios Ovejero, que otorga la Real Academia de Ciencias Veterinarias de España, el título de doctor *honoris causa* otorgado por el Instituto Mexicano de Líderes de Excelencia perteneciente a la Secretaría de Marina, el premio *Billy E. Hooper*, otorgado por la Asociación de Escuelas de Medicina Veterinaria de Estados Unidos de América, el Xolo de Oro que otorga la Federación Canófila Mexicana, el premio otorgado por el Programa de Fomento al Patentamiento y la Innovación que otorga la UNAM, el reconocimiento de la Sociedad Internacional de Veterinaria Porcina, el que otorga la *International Farm Comparison Network* y el del Centro de Investigación Láctea, entre otros.

De igual forma, se hizo entrega de medallas y reconocimientos a más de 400 académicos que cumplieron 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45 y 50 años de labor en la UNAM.

Educación continua

De 2016 a 2019 se realizaron 40 diplomados dos en modalidad presencial y 38 en modalidad a distancia, brindando temas de interés y actualización para los profesionistas de las ciencias médicas veterinarias y zootécnicas. Cabe destacar que el diplomado a distancia “Medicina, Cirugía y Zootecnia de Perros y Gatos”, que se ha impartido durante 21 generaciones y ha contado con participantes de diferentes países, entre los que destacan Costa Rica, Colombia y Venezuela, así como mexicanos radicados en países como República Checa y Emiratos Árabes Unidos; además de la realización conjunta de un diplomado con la Facultad de Estudios Superiores de Cuautitlán.

En 2018, se mejoró el proceso de calificación de los eventos, para ello se modernizó y actualizó el instrumento de evaluación para que los asistentes pudieran emitir sus comentarios y opiniones a través de dispositivos móviles, lo que permitió obtener una estimación inmediata y objetiva de cada una de las acciones realizadas a partir de esa fecha, con el ahorro estimado anual en gasto de papel de 90 kg.

En el 2019, la Secretaría de Educación Continua se incorporó al SIGECO (Sistema de Gestión de Constancias Digitales), dependiente de la CUAED (Coordinación de Universidad a Distancia y Educación Continua) de la UNAM, lo que representará un ahorro en gasto de papel de más de 300 kg anuales.

Durante esta administración, se realizaron 1341 actividades, entre cursos, seminarios, foros, jornadas, conferencias, congresos y diplomados, en estos participaron importantes conferencistas del ámbito nacional (2,700) e internacional (156).

La Antigua Escuela de Medicina Veterinaria de San Jacinto, es un espacio en el que se llevaron a cabo actos como reuniones, asambleas de asociaciones de especialistas y organizaciones del sector público y privado. En 2016, se realizaron 73 eventos con la asistencia de más de 2,500 personas, en 2017, se efectuaron 127, a los que acudieron más de 3,000. Para 2018, se realizaron 170, la mayoría de índole académico y gremial, con 5,283 personas. En 2019, fueron 115 con la participación de 3,877.

Mejora del posgrado

La producción científica de la FMVZ se realiza en nueve líneas de investigación principales. Para impulsar la actividad de investigación se realizó una encuesta a los académicos de la FMVZ y los CEIE para determinar la problemática percibida en torno a la actividad. El número de publicaciones por año es relativamente constante, pero se observó, que los académicos de la Facultad presentan muchos trabajos en congresos que posteriormente no son publicados. Adicionalmente, se observó que la investigación aplicada representa más del 70% y la básica el 50%. Los bovinos son la especie productiva, en la que se realiza la mayor cantidad de trabajos. La investigación se hace en su mayoría en asociación con académicos del mismo departamento, sin embargo, la colaboración con otras áreas e instituciones nacionales es frecuente. Se preguntó también que apoyos mejorarían el número e impacto de las publicaciones, siendo el más mencionado la orientación para la escritura de artículos, brindada en forma de talleres o traducción, seguida por la asesoría en la estadística.

Con base en los resultados de esta encuesta, durante el cuatrienio se impartieron cinco cursos de escritura de artículos científicos y de casos clínicos para revistas indizadas, algunos de ellos disponibles en línea para su consulta. Se ofrecieron cursos relacionados con la obtención de recursos para la investigación, por evaluadores vigentes del Conacyt y PAPIIT. Se apoyó la traducción de artículos científicos al idioma inglés para su envío a revistas indizadas. Se promovió la realización de seminarios institucionales con el propósito de dar a conocer las áreas de investigación y promover la vinculación entre los académicos de la FMVZ, los CEIE y otras entidades. Además de realizar su difusión a los CEIE.

Otra meta propuesta fue difundir los logros de investigación de los académicos de la Facultad a través de un portal electrónico, en este contexto, la página web de la Coordinación de investigación difunde los logros de los académicos como: docentes pertenecientes al sistema nacional de investigadores, artículos publicados en revistas indizadas, tesis de licenciatura, maestría y doctorado.

En enero de 2017, se inauguró la Unidad de Investigación, la cual cuenta con equipo mayor para la ejecución de proyectos. En su corta vida esta unidad ha apoyado a 11 Departamentos de la

FMVZ, tres entidades de Investigación de la UNAM, al Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria de la SADER, además de firmar tres convenios de colaboración con empresas privadas.

Con el objetivo de apoyar al personal contratado a través del SIJA se generó un fondo semilla (\$500,000.00) con el cual se financiaron tres proyectos en los que participaron 12 jóvenes académicos. El 80% de los profesores contratados a través del SIJA, obtuvieron recursos para investigación por medio de las convocatorias PAPIME, PAPIIT, Conacyt y la IPVS (sociedad internacional de veterinarios de cerdos). Actualmente la mayoría de estos académicos han obtenido financiamiento propio, realizado su examen de oposición y logrado su promoción a profesores titulares.

Fortalecimiento de 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 y posgrado al recibir alumnos en forma constante para la impartición de clases teóricas y prácticas, servicio social, estancias, trabajo profesional y asesoría de tesis.

De 2016 a 2019, los alumnos atendidos de licenciatura de la FMVZ en los siete Centros, fueron 79,927 correspondientes a asignaturas teóricas y prácticas. Así mismo, se atendieron 18,263 estudiantes de otras instituciones educativas, haciendo un gran total de 98,190 alumnos.

Se realizaron 153 tesis, se recibieron 163 alumnos en trabajo profesional, 539 en servicio social, 29 en Informe de Servicio Social en Área Rural, 484 alumnos en estancias y 154 alumnos de la especialidad en rumiantes y aves del programa del Sistema de Universidad Abierta. En labores de investigación, sus académicos participaron en 193 ocasiones en proyectos, todos ellos con financiamiento de PAPIIT, PAPIME y empresas privadas.

En labores de extensión, se brindó asesoría a 7,793 productores y atención clínica a 33,369 animales, tanto en instalaciones de los CEIE como en comunidades aledañas visitadas por los académicos. Se realizaron 784 eventos de extensión, entre los que se encuentran cursos, talleres, pláticas informativas y conferencias con un total de 28,339 asistentes. En 2019, el Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Agrosilvopastoril (CEIEPASP) y el Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Porcina (CEIEPP) iniciaron la colaboración en el Programa de Desarrollo Territorial de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Estado de México.

Entre las acciones de fortalecimiento a la infraestructura y equipamiento, destacan el mantenimiento general y construcción de corrales en los módulos de producción, mantenimiento en las salas de ordeño, mejoras y mantenimiento en los albergues. Construcción y equipamiento de un laboratorio para uso del Departamento de Nutrición de la FMVZ en el Centro de Enseñanza Práctica e Investigación en Producción y Salud Animal (CEPIPSA) así mismo en CEIEPASP se estableció un laboratorio de diagnóstico para procesar muestras de forraje, análisis químico proximal y análisis coproparasitológico. Se construyeron dos salas de necropsias con fines de enseñanza y monitoreo diagnóstico en el CEIEGT y el CEIEPP.

Cabe destacar que durante el periodo 2016-2019 los Centros mantuvieron los certificados como hato libre de Brucelosis y Tuberculosis. En 2018, académicos del Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Avícola (CEIEPAv) obtuvieron la patente de un modelo de jaula avícola capas de brindar mayor bienestar a las gallinas con registro MX/u/2018/000469.

Con apoyo de la Rectoría se obtuvieron los recursos necesarios para la construcción de un establo en el Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Animal en el Altiplano (CEIEPAA), el cual es de gran importancia ya que permitirá a los alumnos tener la experiencia en el modelo de producción de leche con ganado estabulado que es el más representativo del altiplano mexicano.

Superación del personal administrativo y mejora de los procesos

En octubre de 2017 se recibió la autorización MO-FMVZ419.01/1017 del Manual de Organización de esta Facultad, elaborado de acuerdo con las nuevas disposiciones emitidas por la Secretaría Administrativa de la UNAM. Este documento fue indispensable para los tres procesos de acreditación en los que participó la FMVZ.

En el cumplimiento de la normatividad universitaria, existe un avance considerable, ya que de las 22 observaciones de auditoría que se tenían al inicio de la administración, 21 se solventaron de forma satisfactoria y la restante se turnó a la Dirección General de Mejora Administrativa, con un avance de cumplimiento del 85%. A lo anterior debe añadirse que se tuvieron tres auditorías de seguimiento y dos específicas; se atendieron las recomendaciones realizadas en su totalidad, lo que muestra la regularización de los procesos administrativos y la adaptación a las peticiones de Transparencia, las cuales fueron atendidas también en su totalidad.

Dentro de las medidas tomadas para favorecer la mejora de infraestructura y con ello brindar mejores condiciones a los alumnos, académicos y personal administrativo de la FMVZ, se destinaron los recursos suficientes para realizar prácticas escolares a los CEIE y comunidades en el interior de la República, añadiendo además la renovación de unidades de transporte y dotándolas de elementos de rastreo satelital para el seguimiento y seguridad de los ocupantes. También se logró realizar el contrato de arrendamiento de dos unidades de transporte urbano e interurbano con capacidad de más de 40 plazas cada uno y 17 camionetas. También se realizó la baja administrativa de 27 unidades que estaban en desuso, de las cuales algunas tenían más de 35 años de antigüedad, y fueron sustituidas por 13 unidades nuevas. Con ello se redujo el parque vehicular, generando ahorros en mantenimiento y consumo de combustible. Las unidades destinadas a las prácticas escolares están dotadas con servicio de rastreo satelital para salvaguardar la seguridad en los traslados

El “Cuestionario de opinión sobre los servicios de la UNAM”, de agosto de 2016 a agosto de 2018, aplicado a un promedio de 2,739 alumnos, tiene como finalidad conocer el punto de vista del funcionamiento de las entidades académicas, en lo relativo a los servicios que se proporcionan. En la pregunta 73, en la que se solicitó la opinión sobre los servicios recibidos de la Facultad, se

expresó una aceptación promedio del 98%. En esta encuesta, entre los 29 planteles educativos, la FMVZ se mantuvo dentro de las mejores evaluadas.

Se implementó un Programa de inocuidad y buenas prácticas de manufactura en las plantas productoras de alimentos de la FMVZ-UNAM. Se realizaron verificaciones y diagnósticos de inocuidad; se impartieron diversos cursos-taller: “Estandarización de los Programas de Buenas Prácticas de Manufactura en las Plantas Productoras de Alimentos de la FMVZ-UNAM”; “Buenas Prácticas de Higiene” e “Implementación de un programa de procedimientos operativos estandarizados en las plantas productoras de alimentos de origen animal de la FMVZ-UNAM”. Así mismo, en cumplimiento con las normas oficiales mexicanas y a través de un proyecto de análisis integral de los productos que se venden en el mini-espacio *Puma Gourmet* de la FMVZ-UNAM, se estableció un Proyecto de etiquetado de los productos que producen los CEIE.

Se construyó un almacén farmacéutico que cumple con la gestión, supervisión y funcionamiento de acuerdo con la normatividad vigente, optimizando actividades relacionadas con el almacenaje y distribución de medicamentos e insumos que requieren los hospitales y CEIE. Permitiendo además realizar compras consolidadas y planificadas para tener ahorros y cubrir en tiempo y forma las necesidades de operación. El responsable sanitario y los MVZ responsables elaboran los documentos, procedimientos y registros de carácter auditable que sustentan 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.

Gran parte de los recursos se han destinado al mantenimiento, modificación y mejora de las instalaciones, laboratorios, hospitales y CEIE, esto con la finalidad de poder ofrecer espacios dignos a la comunidad de nuestra Facultad y mejorando con ello las condiciones en los procesos de investigación, enseñanza y extensión que son nuestra principal razón de ser, y siendo reconocidos por la comunidad universitaria como una de las mejores Facultades en cuanto a limpieza e instalaciones.

No solo se ha tenido el cuidado del mantenimiento de las estructuras y espacios físicos, también se ha priorizado el mantenimiento y renovación de equipos de laboratorios, investigación, hospitalarios y de cómputo para mantenerlos en óptimas condiciones y a la vanguardia para

ofrecer una educación de calidad superior en nuestro país y comparable con las mejores universidades mundiales.

Todo lo anterior no habría sido posible sin el apoyo de la alta dirección de la UNAM, pero también es importante destacar que se ha hecho un gran esfuerzo para la obtención de recursos propios a través de Ingresos extraordinarios, los cuales en estos cuatro años han sumado más de \$300,000,000.00, siendo el mayor porcentaje de estos ingresos los servicios que se brindan en la FMVZ a la sociedad.

Es de agradecer la labor del personal administrativo de base, su disposición para el trabajo y entusiasmo para superarse lo que nos permitió realizar capacitaciones constantes y así poder estar a la altura de las necesidades, además se han otorgado estímulos de calidad y eficiencia por la excelente labor desempeñada y se han conseguido plazas por tiempo y labor determinado en los CEIE y en la unidad central, para poder satisfacer las necesidades de personal, lo que ha derivado en una excelente relación con los trabajadores y delegaciones sindicales adscritas a la misma.

La Dirección General de Análisis, Protección y Seguridad Universitaria, de la Secretaría de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria, junto con la FMVZ realizó el diagnóstico de riesgos y vulnerabilidad en los CEIE y la unidad central. Con esto fue posible hacer una evaluación de las acciones realizadas en materia de seguridad y protección, lo que permitió establecer diversas medidas con objeto de mitigar el riesgo a través de tres estrategias integrales: la estructura física, los recursos humanos y su actuación, así como el uso de recursos tecnológicos.

Se atendieron las observaciones y recomendaciones, además se implementaron protocolos en materia de seguridad y protección para minimizar el impacto de incidentes e ilícitos, con la formación de mesas de trabajo con dependencias universitarias, autoridades federales, estatales, de la Ciudad de México y municipales en donde se localizan los CEIE, para que, en el ámbito de su competencia, apoyen a la FMVZ en sus estrategias y acciones de prevención y atención de riesgos.

Se fortaleció la capacitación en tareas de presencia y control de accesos, resguardo de instalaciones, con recorridos permanentes en áreas internas y perimetrales, para incrementar los niveles de seguridad y evitar conductas delictivas. Se implementaron y modernizaron los sistemas de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) en la unidad central y en los CEIE, con lo que se ha logrado incrementar el nivel de seguridad y se obtenga una mejor respuesta, en caso de incidentes e ilícitos.

Con el fin de lograr estos objetivos, en 2019 se destinaron \$5,316,072.00 para la construcción de barreras físicas y \$3,198,025.00 para la compra de equipos tecnológicos que resguarden a la comunidad y las instalaciones.

Se elaboró un diagnóstico situacional, manuales y procedimientos de bioseguridad para los CEIE y Hospitales, se integró un comité de bioseguridad en coordinación con la Secretaría de Planeación y se hizo un reglamento aprobado por Consejo Técnico.

Se impartieron diversos cursos de protección civil, primeros auxilios básicos, avanzados, manejo de extintores, combate y prevención de siniestros para brigadistas y jefes de edificio. Asimismo, la CLS hizo recorridos periódicos en las instalaciones para atender la señalización correspondiente a las rutas de evacuación de los inmuebles y las observaciones de las comisiones mixtas de seguridad e higiene. Se recibió asesoría de los expertos en protección civil y del H. Cuerpo de Bomberos de la UNAM, para mejorar y adecuar los protocolos de seguridad y de las instalaciones.

El 19 de septiembre de 2017, después del fuerte sismo ocurrido, se evacuó a 2,200 personas a los diferentes puntos de reunión. Posterior al evento, la CLS en conjunto con las autoridades y el arquitecto adscrito a la Facultad, realizaron recorridos de inspección de las instalaciones y se solicitó a la comunidad, mediante altavoces, que por su seguridad se retiraran y estuvieran pendientes de los comunicados oficiales de la UNAM.

Una vez que se conocieron los daños en la Ciudad de México, miembros de la comunidad se trasladaron a diferentes puntos de la urbe para ayudar a remover escombros, llevar material y apoyar en las tareas de rescate. Algunos más, se unieron a las brigadas de la UNAM de acopio,

distribución de víveres, así como atención médica a personas y animales. La Facultad en apoyo a la comunidad, ofreció servicio a los animales afectados, a través de las clínicas móviles, los hospitales de especialidades en pequeñas especies, fauna silvestre, aves y el UNAM-Banfield

Se instalaron 10 bebederos automatizados, con los que se pueden llenar botellas de agua; se trata de una opción ecológica, ya que se redujo el consumo de más de 200,000 botellas de Tereftalato de Polietileno (PET, por sus siglas en inglés) y se fomenta la cultura de la conservación ambiental