

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Dr. Francisco Suárez Güemes

Director ~ desde febrero de 2016

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) continúa siendo referente en la educación, la investigación y la extensión en el país e internacionalmente. Cuenta con la acreditación nacional del programa de licenciatura, otorgada por el Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia A.C., desde hace 25 años y refrendada en 2019 por cinco más (hasta 2024). Tiene además los reconocimientos internacionales otorgados por la American Veterinary Medical Association que fue renovado en 2018 por siete años más (hasta 2025); así como del Consejo Panamericano de la Educación en Ciencias Veterinarias (Copevet), acreditada en 2019 y vigente hasta 2024.

Además de las instalaciones en Ciudad Universitaria, cuenta con siete Centros de Enseñanza, Investigación y Extensión (CEIE), ubicados en la Ciudad de México y en los estados de Morelos, Veracruz, Querétaro y México, denominados: Centros de Enseñanza, Investigación y Extensión: en Producción Avícola (CEIEPAv), en Producción Animal en Altiplano (CEIEPAA), en Ganadería Tropical (CEIEGT), en Producción Ovina (CEIEPO), en Producción Porcina (CEIEPP), en Producción Agro Silvo Pastoril (CEIEPASP), y el de Producción y Salud Animal (CEIPSA), que continuaron realizando las labores de docencia, investigación y extensión, adoptando diferentes estrategias para atender la emergencia sanitaria, teniendo como prioridad el resguardo de la salud.

ACCIONES IMPORTANTES DURANTE LA PANDEMIA

Se llevaron a cabo cuatro reuniones ordinarias de la Comisión Local de Seguridad, en las que se revisó el Plan Maestro de Seguridad de la UNAM y su implementación en toda la FMVZ. Asimismo, se aprobaron los lineamientos para el regreso a las actividades universitarias, conforme se fueron actualizando por la Comisión de Seguimiento de la UNAM. Además, se realizaron cinco sesiones con el Comité Interno de Bioseguridad, donde se consideraron aspectos de capacitación por la pandemia de COVID-19, y también se revisó y difundió del nuevo Manual de Bioseguridad de la Organización Mundial de la Salud (OMS) 4ª edición, 2020.

Los temas de limpieza y desinfección en las instalaciones y el retorno gradual de los trabajadores administrativos de base en el marco de la pandemia, se trataron con la representación sindical y la Comisión Mixta de Conservación y Mantenimiento.

La Biblioteca MV José de Luz Gómez brindó servicios de manera remota, impartiendo 25 talleres de habilidades para acceder a recursos bibliográficos a 682 alumnos; se crearon y actualizaron 4,285 cuentas de acceso, además de difundir 1,341 artículos científicos. En el periodo, se realizaron un total de 3'678,201 consultas a las bases de datos.

El Departamento de Tecnología Educativa (DTE), proporcionó 655 asesorías de apoyo relacionadas con dudas, uso, cambios de contraseña, exámenes, respaldos de cursos y manejo de aplicaciones en Moodle y Google Workspace (creándose 99 cuentas), 74 fueron destinadas a la comunidad académica para que utilizaran las herramientas con el fin de trabajar actividades a distancia y 25 para servicios de la FMVZ. Se brindó apoyo en la realización de cinco exámenes en línea de inglés, donde fueron evaluados 1,123 estudiantes de licenciatura y dos exámenes de posgrado, para 188 personas.

El DTE atendió 170 solicitudes de soporte, revisión y corrección de problemas técnicos; se dio seguridad a la red en 43 sistemas de la FMVZ, a fin de proteger los datos que éstos albergan. También apoyó al Consejo Técnico Consultivo Nacional de Sanidad Animal (CONASA) en la difusión de 403 videoconferencias a distancia desde las instalaciones de la FMVZ, durante la 28ª Reunión Anual y para la transmisión de las pláticas del Congreso Panamericano de Ciencias Veterinarias 2021.

Se instaló un nuevo enlace de fibra óptica —del edificio 2 al 16—, mejorando el servicio de internet; se reemplazaron antenas de WiFi en siete áreas; se proporcionó mantenimiento preventivo a los *sites* de telecomunicaciones que brindan internet en el edificio 3 de la FMVZ, además de atenderse 15 reportes totales por falla en el servicio de internet en el CEIEPAA (Tequisquiapan-Querétaro), CEIEPP (Jilotepec, Estado de México), CEIPSA (Topilejo, Tlalpan) y CEIEGT (Tlapacoyan, Veracruz).

Se publicó una convocatoria para préstamo de equipos de cómputo para que estudiantes y profesores realizaran actividades a distancia y mediante el programa PC Puma de la FMVZ se entregaron los equipos. Se dieron de alta 628 alumnos de la Generación 2022 para el servicio de conexión inalámbrica y plataformas Moodle de la FMVZ. Se promovió el desarrollo y la distribución de una aplicación móvil (Universum Tisular), en las iPads de PC Puma.

Se proporcionó mantenimiento a seis sitios web, con actualización e instalación de certificados SSL (Secure Sockets Layer) para la navegación segura; se atendió un promedio de 35 solicitudes al mes para cambios de contenido o modificación de estructura. Se hizo el diseño y ajuste de siete nuevas páginas web y se actualizaron los contenidos de la página web de la Facultad.

Durante la pandemia por COVID-19, la Secretaría de Educación Continua (SEC) organizó e impartió actividades a distancia. Para llevarlas a cabo, se utilizaron las plataformas de Zoom y Webex Meetings y se transmitieron a través del canal de YouTube Videoconferencias FMVZ-UNAM, que contó con 17,400 suscriptores, proporcionando gratuitamente 28 conferencias con 12,652 visitas y 130 seminarios con un alcance de 91,845 visualizaciones. También se capacitó

a 158 miembros del personal académico sobre Estrategias de reducción de riesgo ante COVID-19, del 27 al 30 de abril.

Todo el año se realizó la sanitización periódica de las instalaciones, así como la entrega de insumos para el cuidado del personal, como cubrebocas y gel antibacterial, además de la colocación de tapetes sanitarios.

PERSONAL ACADÉMICO

En 2021 la FMVZ contó con 1,062, nombramientos distribuidos de la siguiente manera: profesorado de asignatura, 342; ayudante de profesor, 328; profesorado de carrera, 235; personal técnico académico, 157. Durante 2021, se efectuaron 36 concursos de oposición cerrados, cuatro para obtener la definitividad y 32 para promoción; se asignaron seis plazas de profesor de carrera, cinco de ellas mediante el Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos de Carrera (SIJA), y tres plazas de técnico académico.

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

En el año que se reporta, 603 académicos tuvieron acceso a diversos programas de estímulos. Dentro del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE) participaron 338; en el Programa de Estímulos a la Productividad y al Rendimiento del Personal Académico de Asignatura (PEPASIG), 159; en el Programa de Estímulo por Equivalencia, 35 y en el Programa del Fomento a la Docencia para Profesores de Carrera (FOMDOC), 71.

Se organizaron cursos de formación docente para académicos de nuevo ingreso y ayudantes de profesor, con una asistencia de 14 profesores de asignatura y 38 ayudantes.

LICENCIATURA

Las actividades académicas —cursos ordinarios y la aplicación de exámenes extraordinarios— continuaron en línea, así como los trámites académico-administrativos. De octubre a diciembre se ofrecieron prácticas presenciales de materias teórico/prácticas y de asignaturas prácticas del segundo semestre 2022-1, con un total de 3,924 asistentes. El 26 y 27 de octubre se recibió de manera presencial a los alumnos de la Generación 2022, mientras que el 9 y 10 de noviembre, a los de la Generación 2021. En esas fechas se admitió documentación para formalizar su inscripción, se les entregó su credencial de la UNAM y realizaron un recorrido guiado para conocer las instalaciones.

La licenciatura en MVZ fue solicitada por 4,486 aspirantes e ingresaron 620 en la Generación 2022 —532 de pase reglamentado, 84 de concurso de selección

y cuatro de cambio de plantel, reingreso—. De éstos, el 75.5 por ciento correspondió a mujeres y el 24.5 por ciento a hombres.

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

El sitio de PreVet, que tiene como propósito diagnosticar y revisar los conocimientos de bachillerato para cursar de manera más eficiente las asignaturas al inicio de la licenciatura, siguió operando a lo largo de 2021. Con el apoyo de Google Analytics, se dio seguimiento y se recopiló información del sitio sobre el comportamiento de los usuarios —2,014 de enero a diciembre—. Los países con mayor número de interesados fueron México con 1,911, Perú con 23 y Estados Unidos con 20.

Como parte de la actualización para tutores, en octubre se impartió el curso “Autorregulación del aprendizaje” y en noviembre se les capacitó en el uso y registro de sesiones grupales e individuales en el Sistema de Seguimiento de Tutoría de la UNAM, para incorporarlos en su uso.

La pandemia ha sido un catalizador de una nueva cultura de trabajo, el acompañamiento a los estudiantes de primer semestre por parte de los tutores del Programa Institucional de Tutoría propició la apertura de un espacio de reflexión; por ello, se organizó el Encuentro Virtual y Actualización en Tutoría, que tuvo lugar en agosto. En este evento los tutores compartieron experiencias del acompañamiento de sus tutorados en esta nueva modalidad. Asimismo, se organizó un taller de Comunicación asertiva y otro de Herramientas de autocontención, para tutores y tutorados.

Las becas otorgadas en el año fueron 3,365, compuestas de la siguiente manera: 1,663 de Manutención; 559 del Programa de Alta Exigencia Académica; dos de HumanidadEs Solidaria; 526 Becas para Disminuir el Bajo Rendimiento Académico; 151 Becas de Fortalecimiento Académico y Alta Exigencia Académica; tres del Sistema de Becas para Estudiantes Indígenas; 36 del programa de Becas para Alumnos Deportistas de Equipos Representativos de la UNAM; 57 recibieron la Beca para Apoyo a Grupos Vulnerables Provenientes de Zonas Marginadas del País; 27 del Programa para Titulación de Egresados de Alto Rendimiento, y 10 del Programa para Titulación de Egresados de Alto Rendimiento Extemporáneos.

Derivado de las diversas convocatorias de becas que emitió la UNAM, se entregaron en apoyo a estudiantes 109 módems y 190 tabletas, y para académicos 32 módems, con el objeto de que continuaran con sus actividades a distancia.

Se titularon 173 pasantes en cinco modalidades: 70 con Trabajo profesional, 57 con Tesis, 26 por Ampliación y profundización de conocimientos, 16 por Informe de servicio social en el área rural, dos por Trabajo profesional en el extranjero y dos por Totalidad de créditos y alto nivel académico.

POSGRADO

El programa de Maestría y Doctorado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal (PMDCPSA) que oferta la FMVZ incide en la vida académica universitaria, así como en el campo profesional y productivo del país. Las entidades que forman parte de este posgrado son la FMVZ, la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán y el Instituto de Investigaciones Biomédicas. Pertenece al Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Conacyt; el doctorado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal cuenta con el mayor nivel, que es el de Competencia internacional, mientras que las maestrías en Ciencias y en Medicina Veterinaria y Zootecnia, tienen el nivel de Consolidado.

En 2021 se publicaron dos convocatorias de ingreso al posgrado, la primera para el semestre 2021-2, donde se inscribieron 16 alumnos para el doctorado en Ciencias (DC), 26 de la maestría en Ciencias (MC) y 44 para la maestría en Medicina Veterinaria y Zootecnia (MMVZ); con un reingreso de 143 en DC, 100 para MC y 153 de MMVZ. En la segunda para el semestre 2022-1, en la que se matricularon siete alumnos en DC, 15 de MC y 23 para la MMVZ; siendo el reingreso de 73, 50 y 78, respectivamente. Se graduaron 11 de doctorado, 24 de la maestría en Ciencias y 24 en MMVZ. Tres egresados de doctorado y 22 de maestría recibieron el apoyo del Programa de Estimulo para la Graduación Oportuna.

En 2021, los Comités de Posgrado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal, y en Ciencias de la Sostenibilidad, aprobaron la Orientación Interdisciplinaria de Posgrado (OIP) en Ecosalud y Producción Pecuaria Sostenible (EcoPros). En agosto, se conformó el subcomité académico para la OIP, integrado por representantes de los citados programas, así como del cuerpo académico de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Unidad Mérida. Este subcomité se reunió en seis ocasiones, donde se trabajó la estructura del mapa curricular y los contenidos programáticos. Derivado de la propuesta de la OIP-EcoPros y de los proyectos de investigación que la FMVZ lleva a cabo con instituciones de Francia y del Reino Unido en la península de Yucatán, se sostuvieron reuniones con la Secretaría General y la de Desarrollo Institucional de la UNAM para dar seguimiento a la propuesta de la Unidad de Investigación en Ecosalud y EcoPros de la FMVZ en la ENES Mérida, que servirá como plataforma para ejecutar la OIP e integrar líneas de investigación.

Como resultado de los retos que enfrentó el programa de especialización en Medicina Veterinaria y Zootecnia, se fortalecieron las estrategias tecnológicas de apoyo para el desarrollo de las actividades académicas y se puso a disposición asesoría para la elaboración de materiales digitales de contenidos de los programas. En esta especialización, en la modalidad abierta se inscribieron 69 alumnos y solo 17 en la presencial. La Generación 2021 en sistema presencial contó con 32 graduados —11 en Producción Animal, siete en Diagnóstico Veterinario, 14 en Medicina y Cirugía Veterinarias— y 29 en el sistema abierto, en Producción Animal.

En el Programa Único de Internado que ofrece las áreas de Anatomopatología, Équidos, Etología Clínica, Fauna Silvestre, Patología Clínica, y Perros y Gatos, concluyeron su ciclo 37 estudiantes.

EDUCACIÓN CONTINUA

La Secretaría de Educación Continua de la FMVZ, en conjunto con el cuerpo docente de los CEIE y los departamentos académicos, coordinó un total de 333 actividades impartidas en 3,643 horas de capacitación, distribuidas en 42 cursos: 38 a distancia, tres presenciales y uno mixto. Fue notoria la participación del personal académico para la realización de actividades no presenciales, obteniéndose un gran alcance en materia de beneficiarios. En actividades presenciales, se contó con una audiencia de 14 personas, mientras que a través de los cursos en línea se beneficiaron 3,733 participantes. Al evento mixto acudieron 16 asistentes presenciales y 908 extranjeros en línea.

Se ofertaron 134 seminarios a distancia, con un registro de 12,410 personas. Hubo 45 conferencias en línea con 2,226 asistentes; en marzo se realizó una mesa redonda del Día Internacional de la Mujer 2021, con el título de "Mujeres líderes: por un futuro igualitario en la COVID-19", con 54 participantes. También se realizó el 2º Foro Nacional e Internacional sobre el Impacto de COVID-19 en la Ganadería Bovina "Repercusiones a más de un año de la pandemia", con una audiencia de 229 personas. De igual forma se dio un curso de fisiología, con nueve módulos que iniciaban el primer lunes de cada mes, beneficiando a 303 estudiantes nacionales y 18 extranjeros. Además, se impartió tres veces el taller "Aplicación de las tecnologías de la información y comunicación para el conocimiento en el Sistema de Gestión de Calidad con Moodle 3.6.2".

Se realizaron 10 diplomados, con los que la FMVZ atendió las necesidades de capacitación de profesionales y titulación de alumnos. Contaron con 450 inscritos, nacionales y extranjeros.

Se realizaron tres jornadas en línea, la XXVII Jornada Médico Avícola, con la participación de 247 usuarios y 12 ponentes; las Segundas Jornadas Académicas de Salud Pública Veterinaria, con 330 participantes y 28 conferenciantes; y las Segundas Jornadas Cunícolas, con 100 beneficiarios vía remota y cinco ponentes.

La SEC coordinó, con los diferentes departamentos académicos y CEIE, la planeación, diseño, desarrollo e implementación de diversos diplomados con opción de titulación, con un mínimo de 240 horas de duración y conforme a los requisitos señalados por el H. Consejo Técnico de la Facultad.

Se impartió el diplomado con opción a titulación en Patología clínica veterinaria, del 7 de junio al 12 de diciembre; los 59 alumnos que se inscribieron obtuvieron su diploma. De actualización y con opción de titulación, el de Manejo reproductivo en bovinos en sistemas de producción de leche, del 23 de noviembre de 2020 al 6 de marzo de 2021; se inscribieron 49 personas, dos de ellas con fines de actualización, obteniendo el diploma dos de la FES Cuauhtlán, uno de Sinaloa y 43 de la FMVZ (todos de titulación). Y el diplomado en

Salud pública veterinaria, del 22 de febrero al 3 de octubre, en el que se inscribieron 85 personas para titulación y 32 para actualización.

Los diplomados para actualización de conocimientos y el número de asistentes fueron: Producción de carne en corral de engorda (13), Epidemiología veterinaria (19), Infectología de perros y gatos (50), Bioquímica clínica veterinaria (21), Actualización en producción de pollo de engorda (17), Vacunología veterinaria (10), Nutrición y alimentación básica y clínica en perros y gatos (72).

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

COOPERACIÓN, COLABORACIÓN Y MOVILIDAD ACADÉMICA

Se gestionaron 23 convenios con instituciones nacionales e internacionales. De éstos, se firmaron ocho nuevos, y se trabajó en el desarrollo de otros 15. Entre las instituciones públicas con las que se signaron convenios se encuentran la Facultad de Química de la UNAM y el Instituto Nacional de Salud Pública. Mientras que entre las organizaciones privadas destacan la Asociación Ganadera Local de Tequisquiapan, Tagepa (Dolphinaris), Wildlife Center of Virginia, Blau Life S.A.P.I. de C.V. y Servicios e Insumos para la Porcicultura S.A. de C.V.

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

La Coalición para las Innovaciones en Preparación para Epidemias (CEPI por sus siglas en inglés) es una asociación creada en Davos, Suiza en 2017 con sede en Oslo, Noruega, con el objetivo de desarrollar biológicos que detengan futuras epidemias. La coalición es miembro del Fondo de Acceso Global para Vacunas COVID-19 (COVAX por sus siglas en inglés), que tiene el propósito de garantizar el acceso equitativo a las vacunas contra esta enfermedad. El CEPI creó una Red de Laboratorios Centralizados, para analizar la respuesta inmune generada por los candidatos vacunales contra SARS-CoV-2, en muestras provenientes de estudios preclínicos o clínicos, para valorar la inmunogenicidad de las mismas, mediante ensayos de ELISA, neutralización viral y ELISPOT, y con ello facilitar la rápida evaluación y aprobación las vacunas.

México se convirtió en el noveno país en formar parte de la red y el primero en América Latina. Al frente del Laboratorio Centralizado se encuentran la doctora Laura Cobos, responsable del BSL-3 de la FMVZ; la maestra Isabel Gracia, así como las doctoras Laura Palomares y Mabel Rodríguez; la parte administrativa

y financiera del proyecto corre a cargo del Patronato de la Facultad de Química. De los laboratorios restantes, dos se ubican en Estados Unidos, cuatro en Europa y dos en Asia. Todos utilizan protocolos, reactivos y manejo de datos armonizados, por lo que las farmacéuticas pueden enviar muestras para conocer la eficacia de sus desarrollos vacunales, con la ventaja de que el proceso y, por lo tanto, el resultado, son idénticos de un laboratorio a otro.

Para ingresar a la red la UNAM realizó una solicitud y presentó una auditoría estricta sobre las capacidades técnicas, científicas y del sistema de gestión de la calidad, posteriormente, la organización noruega avaló su ingreso. Son tres los laboratorios que se ocuparán del análisis de las pruebas: el Laboratorio Nacional de Análisis de Moléculas y Medicamentos Biotecnológicos (LAMMB), que se encuentra en el Instituto de Biotecnología; la Unidad de Investigación Preclínica (UNIPREC), que se ubica en la Facultad de Química; y la Unidad de Desafío Microbiológico (UNIDESMIC) de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, que aporta las instalaciones de un laboratorio de bioseguridad nivel tres, condición necesaria para realizar las pruebas de seroneutralización viral del SARS-CoV-2.

VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Respecto a los programas de servicio social (SS), se registraron 39 de la FMVZ; externos fueron 134: 72 de otras dependencias de la UNAM, 49 del sector público, 11 de asociaciones civiles, y dos de instituciones de asistencia privada. Las actividades se llevaron a cabo en las modalidades a distancia y semipresencial. Se registraron 301 alumnos que realizaron su SS en la FMVZ y sus CEIE, 28 en otras dependencias de la UNAM, 38 en el sector público, 25 en asociaciones civiles y dos en instituciones de asistencia privada. También se aceptaron 29 alumnos de otras dependencias de la UNAM dentro de los programas de la Facultad. Finalmente, 293 alumnos liberaron su SS, de éstos uno fue por reglamentación.

Para mantener a los alumnos informados, entre otras actividades se llevaron a cabo tres pláticas informativas y el establecimiento de una oficina virtual en colaboración con la Dirección General de Orientación y Atención Educativa (DGOAE). Se participó en Martes de Servicio Social de la UNAM, a través de la plataforma de Facebook. Además, la página de Servicio Social y Titulación de la FMVZ tuvo un alcance de 37,410 personas, siendo éste uno de los medios de comunicación más importantes para seguir en contacto con los estudiantes. En septiembre, se efectuó el II Foro Universitario Estudiantil y Virtual de Servicio Social y Voluntariado de la UNAM, en el que la FMVZ fue sede. Se presentaron 31 trabajos, cuatro de la Facultad, así como una ponencia magistral, con un aforo aproximado de 1,000 alumnos de toda la UNAM.

Dentro de la Jornada Nacional de Vacunación Antirrábica Canina y Felina, del 20 al 24 de septiembre, así como en el Día Mundial contra la Rabia, el 28 de septiembre, la FMVZ, en coordinación con la Jurisdicción Sanitaria de la Alcaldía de Coyoacán de la Ciudad de México, realizó la Jornada de Vacunación Antirrábica 2021, con la inmunización gratuita a 791 perros y 221 gatos. Esta

actividad se llevó a cabo en las instalaciones de la FMVZ. La inoculación estuvo a cargo de 58 estudiantes de licenciatura, quienes fueron supervisados por académicos y personal de la jurisdicción.

Uno de los objetivos iniciales de la Fundación Antigua Escuela de Medicina Veterinaria A.C. "San Jacinto" fue contar con una sede de la medicina veterinaria organizada del país; después de diferentes gestiones, ya se encuentran en el edificio la Federación de Colegios y Asociaciones de MVZ de México A.C., la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de MVZ, el Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia A.C., el Consejo Nacional de Certificación en MVZ A.C., el Consejo Técnico Consultivo Nacional de Sanidad Animal y la Academia Veterinaria Mexicana A.C. y se cuenta con dos salones para albergar a la Asociación del Consejo Directivo de la Fundación.

INVESTIGACIÓN

Para impulsar la investigación se realizaron ocho seminarios institucionales en modalidad virtual, cuyo tema central fue COVID, obteniendo la vinculación de 581 docentes de la FMVZ con científicos nacionales e internacionales. Como resultado del trabajo de investigación del personal académico, se publicaron 160 artículos científicos, que se difundieron en revistas indizadas por el Journal Citation Report (JCR), SciELO y Scopus. La distribución de las publicaciones de acuerdo a las líneas de investigación fue la siguiente: enfermedades infecciosas (71), reproducción (17), nutrición animal (15), patología de enfermedades no infecciosas (10), farmacología, fisiología y terapéutica (13), atención clínica y educación (13), etología, bienestar animal y conservación (11), salud pública y epidemiología (9) y una en genética y sistema de producción. También se publicó en revistas arbitradas, en línea y de difusión con 103 artículos.

La obtención de financiamiento para la ejecución de proyectos de investigación es una de las prioridades. El Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT), autorizó 55 trabajos; se contó con 23 proyectos nuevos del Programa de Apoyo a Proyectos para Innovar y Mejorar la Educación (PAPIME) y se continuó trabajando en cinco proyectos vigentes financiados por el Conacyt, con una asignación de \$13'094,209.32 pesos.

La Facultad publica la revista *Veterinaria México OA* (VMOA), la cual se apega a estándares internacionales de divulgación digital que permiten la visibilidad de la información en internet, como: Identificadores de autores (ORCID), Identificadores de Objetos Digitales (DOI) —tanto en el artículo como en el listado de referencias—, Licencia Creative Commons 4.0. Con el apoyo de la Subdirección de Revistas Académicas y Publicaciones Digitales de la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial de la UNAM, cuando se tiene el XML se envía a SciELO para que lo incluyan en sus registros.

La revista *Clínica Veterinaria: Abordaje Diagnóstico y Terapéutico*, que edita la FMVZ, en su número 7 publicó cuatro artículos de reportes de casos clínicos y un reto diagnóstico. Es una revista arbitrada con proceso de revisión doble ciego y se apega a la publicación en formato continuo y está por migrar a la versión 3.0 del Open Journal System.

En el plazo comprendido de febrero a diciembre de 2021, se diseñaron y formaron 27 obras, 22 cuentan actualmente con ISBN y cinco tienen más del 70 por ciento de avance. En este proceso se convocó a reuniones a través de videoconferencia, para mantener una comunicación estrecha con autores y revisores técnicos.

También se implementó la plataforma Open Monograph Press (OMP) para la gestión editorial de las obras de la FMVZ. Antes de concluir 2021, se cumplieron los requisitos de *hardware* y espacio en servidores para alojar el OMP, quedando pendiente para 2022 su implementación efectiva y la capacitación del personal que lo operará.

La Unidad de Investigación de la FMVZ se enfocó en el desarrollo de proyectos relacionados con COVID-19, para aportar información científica sobre la pandemia. Estos proyectos fueron: *Desarrollo de inmunoglobulina IgY para el tratamiento de enfermos COVID-19*, proyecto financiado por la Secretaría de Relaciones Exteriores, a través de la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (Amexcid); *Hacia el control de COVID-19 a través de la optimización del diagnóstico molecular, del monitoreo de la inmunidad y del desarrollo de una vacuna efectiva*, proyecto interinstitucional financiado por el PAPIIT, encabezado por el Instituto de Investigaciones Biomédicas y la FMVZ de la UNAM; y *Ensayo clínico aleatorizado del tratamiento de pacientes COVID-19 con dexametasona intranasal*, proyecto financiado por la Secretaría de Relaciones Exteriores y el Fondo Amexcid.

INFRAESTRUCTURA

Se priorizó el uso de los recursos para el mantenimiento preventivo y correctivo; se invirtió un monto de \$1'550,345.36 pesos en materia de obra, con el fin de estar preparados para el regreso a las actividades presenciales —atención de alumnos y conservación de instalaciones—. Se adquirió equipo de laboratorio (77.8 por ciento) y de cómputo (22.2 por ciento), para lo que se utilizaron \$2'409,230.78 pesos; además, se destinaron recursos por \$1'900,266.35 pesos para el mantenimiento de equipo diversos y de transporte \$321,589.43 pesos.

En el campus central se realizaron instalaciones hidráulicas y eléctricas, colocación de un tinaco, reacondicionamiento de la Unidad de Desafío Microbiológico, sustitución de pisos, impermeabilización del muro, construcción de la guarnición del almacén, reparación de grietas y colocación de pintura epóxicas en laboratorio BSL3; arreglo de plafones e impermeabilización de las azoteas, colocación de extractores de aire, adecuación de puertas y colocación de dos ventanillas de atención. Se conservaron siete lavamanos de pedal en el pasillo central, se instalaron secadores y se colocó un módulo sanitario automatizado para la toma de temperatura, con dispensador de gel, en la entrada principal.

En el CEIEPP, se reparó la cubierta de lámina del área de engorda, reacondicionando 150 metros cuadrados; en el CEIEPASP, se rehabilitaron ventanas en oficinas; en el CEIEGT, se realizó la impermeabilización de los albergues 2 y 3; se dio mantenimiento a camas, puertas, escritorios y closets de las habitacio-

nes del albergue 3 y se instaló una estructura metálica en el pozo del predio La Soledad.

En la Antigua Escuela de Medicina Veterinaria “San Jacinto” se rehabilitaron dos salones para albergar a la Asociación del Consejo Directivo de la Fundación Antigua Escuela.

ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS, CULTURALES Y DEPORTIVOS

Para fomentar el deporte y la actividad física, la Facultad ofreció diversas actividades deportivas extracurriculares a distancia, entre las que se encuentran los entrenamientos de basquetbol y futbol americano por YouTube, así como de voleibol y futbol, todos con profesores especialistas.

En el Concurso de Tik-Tok deportivo, el primer lugar fue para Mario Enrique Navarro Guillén, por sus habilidades en gimnasia, acondicionamiento físico general, capoeira y ciclismo; el segundo lugar, Ana Gabriela Soria Ayala, con una rutina de danza aérea combinando artes circenses, acrobacia y ballet; el tercer lugar (empate): Paola Colotla Hernández y Nuria Adriana González Altamirano, con demostraciones de artes marciales y acondicionamiento físico general.

Entre otros eventos extracurriculares, se encuentran las conferencias impartidas en el Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra la Mujer.

PREMIOS Y DISTINCIONES

Adriana Salazar Licea y Marco Antonio Sánchez Magaña ganaron la medalla de bronce en el Campeonato Nacional Universitario de Taekwondo 2021, en la modalidad de parejas mixtas, categoría *poomsae*, realizado en Oaxtepec, Morelos, y también compitieron de manera individual en los Juegos Universitarios en Línea 2021 donde ganaron el primer lugar en sus respectivas ramas.

Gerardo Saavedra Delgadillo recibió el Premio Universitario del Deporte 2021 en la categoría de alumno deportista. En el Campeonato Nacional Universitario de Bádmiton 2021, realizado en San Luis Potosí, obtuvo medalla de oro en las categorías individual y dobles varonil, y bronce por equipos. También formó parte del representativo de la UNAM y de la selección nacional.

El Consejo Panamericano de Educación en las Ciencias Veterinarias (Copevet) otorgó la Acreditación Internacional a la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM el 9 de julio de 2019, que certificó la calidad del plan de estudios de licenciatura, así como la excelencia en el desarrollo de sus labores. Fue hasta noviembre de 2021 que se pudo recibir este reconocimiento, durante el XXVI Congreso de la Asociación Panamericana de Ciencias Veterinarias, realizado en noviembre.

La doctora María Salud Rubio Lozano obtuvo el reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz 2021, que anualmente otorga la UNAM por el Día Internacional de la Mujer.

Durante el evento del Día del Maestro, varios profesores recibieron el Reconocimiento al Mérito Universitario 2020 y 2021 por 50 años de labor en la UNAM. Los académicos distinguidos en 2020 fueron: Salvador Ávila Téllez (*in memoriam*) y José Manuel Berruecos Villalobos. Para 2021, José Pedro Ciriaco Tista Olmos, Eduardo Téllez Reyes Retana y Jorge Cárdenas Lara.

La doctora Rosa Elena Sarmiento Silva recibió el Premio George E. Brown Jr. 2020, junto con el doctor Charles Chiu, de la Universidad de California, por la propuesta de investigación más destacada en la competencia UC Mexus-Conacyt, que anualmente otorga el Instituto de la Universidad de California para México y Estados Unidos.

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

La académica Laura Patricia Sánchez Gutiérrez obtuvo el premio Most Valuable Professional (MVP) 2021, que desde hace más de 20 años otorga la empresa Microsoft en reconocimiento al apoyo de la enseñanza en licenciatura y bachillerato a través de redes, aplicaciones móviles y sitios web. Desde la pandemia, la doctora Sánchez capacita y actualiza en el uso de herramientas digitales para la educación en línea y a distancia a sus compañeros académicos.

Por la investigación *Extractos de hojas de cocuite, guácimo, guaje y mezquite sobre fermentación ruminal in vitro, en bovinos y caprinos*, para coadyuvar a frenar la producción de gases de efecto invernadero en la ganadería, la alumna Julieta Elizabeth Jiménez Castillo del PMDCPSA y académica de la FMVZ, obtuvo el primer lugar en la categoría de trabajos científicos en la Reunión Nacional de Investigación Pecuaria, sección Nutrición y alimentación animal, siendo también premiados como coautores, los doctores Francisco Alejandro Castrejón Pineda y Luis Corona Gochi, de la FMVZ; Ana María García Bores, de la FES Iztacala y José Luis Valle Cerdán, del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario Miacatlán, Morelos. En el mismo evento, se le otorgó el segundo lugar en la sección Inocuidad de los alimentos, al proyecto *Sobrevivencia de las cepas vacunales de Brucella abortus RB51 y S19 en queso*, que hace importantes aportaciones sobre la transmisión de la brucelosis. Los autores fueron los doctores Juan Carlos Benítez Serrano, Beatriz Arellano Reynoso y Francisco Suárez Güemes, de la FMVZ; Gabriela Palomares Reséndiz y Efrén Díaz Aparicio, del Centro Nacional de Investigación Disciplinaria en Salud Animal e Inocuidad; Rigoberto Hernández Castro, del Departamento de Ecología de Agentes Patógenos del Hospital General Doctor Manuel Gea González, y Laura Martínez Pérez del Laboratorio de Microbiología Aplicada, de la Facultad de Ciencias Químicas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

OTRAS ACTIVIDADES

A principios de febrero de 2021, de acuerdo con la Norma Mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2015 (ISO 9001:2015), la Certificadora Mexicana de Productos y Procesos Ecológicos (Certimex) renovó el certificado del Sistema de Gestión

de la Calidad y la ampliación de su alcance en varios procesos sustantivos. Actualmente, la Facultad cuenta con 23 procesos certificados en diferentes áreas académicas y administrativas.

