

# FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

*M.V.Z. Ph. D. Francisco José Trigo Tavera – Director – febrero de 2005*

## Introducción

Durante el año 2008, el rumbo de la Facultad fue dirigido por el Plan de Desarrollo 2005-2009, que cuenta con ocho programas prioritarios. Este documento rector sirvió de base, tanto para los trabajos de la administración central como para cada uno de los departamentos académicos y centros de enseñanza, investigación y extensión, basándose primordialmente en la misión de la Facultad.

En el periodo que se informa, la Facultad ha seguido llevando a cabo el plan de estudios de licenciatura más ambicioso de su historia, en el cual se decidió privilegiar la enseñanza práctica. Esto ha implicado, entre otras cosas, el incremento a más de 900 grupos de licenciatura al semestre y permitió, en la parte terminal de la carrera, ofrecer enseñanza práctica en grupos pequeños y con las competencias profesionales por adquirir claramente predefinidas.

Para fortalecer la enseñanza práctica y para hacer más confortable la estancia de los alumnos, los Centros de Enseñanza, Investigación y Extensión (CEIES) de esta Facultad recibieron, durante el 2008, fuertes inversiones de recursos económicos.

La planta académica de la Facultad demostró un fuerte compromiso con la docencia de calidad, al resultar muy bien evaluada semestralmente por los alumnos de manera consistente. Esto se tradujo en un incremento en los reconocimientos PRIDE a la productividad académica de calidad, así como el aumento en el número de profesores con posgrado.

El uso del cómputo académico por los profesores y alumnos se intensificó en las clases, tareas y exámenes en línea.

En el posgrado, se inició la Maestría en Medicina Veterinaria y Zootecnia, de corte profesionalizante, que satisfizo una demanda del sector veterinario nacional. Tanto la Maestría en Ciencias como el Doctorado en Ciencias, se mantuvieron en el Padrón Nacional de Posgrado del CONACYT, en alto nivel la Maestría y en nivel internacional el Doctorado. Nuestro programa continúa siendo el mejor en eficiencia terminal de todos los posgrados de la UNAM.

Para apoyar la investigación multidisciplinaria, esta Facultad fue seleccionada para dirigir el Macroproyecto: “Productividad Sostenible de los Hatos de Cría en Pastoreo”, que está dirigido a atender la problemática de la ganadería extensiva de una manera amplia y desde diversos enfoques. A este macroproyecto la SAGARPA ha sumado ya aportes económicos significativos que amplificarán los beneficios hacia los sectores involucrados.

Los programas de especializaciones presencial y abierta se fusionaron bajo una sola administración y se concluyó su revisión, actualización y ampliación en un programa único. La educación en línea continúa en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia con diversas ofertas de cursos y diplomados que han sido muy bien aceptados por el sector veterinario nacional e internacional.

Se realizaron esfuerzos continuos por incrementar y fortalecer los vínculos con los egresados de esta Facultad, trabajando en conjunto con la Sociedad de Egresados.

La difusión cultural se incrementó de manera significativa y continua, resaltando las visitas de la OFUNAM y de la Orquesta de Minería. Los equipos deportivos fueron apoyados consistentemente, buscando crear espacios de convivencia y de trabajo en equipo. También la producción editorial de la Facultad se incrementó de manera importante, bajo la coordinación del Comité Editorial.

Las actividades académico administrativas estuvieron inmersas en un programa de Gestión Integral de la Calidad, que incluyó para los alumnos la evaluación inicial, intermedia y final de su aprovechamiento escolar, para los profesores la evaluación semestral de los alumnos y de la administración central, y la certificación profesional del CONEVET. Para el programa de licenciatura, se contó con la evaluación anual de los alumnos, la evaluación externa del CONEVET y de la Asociación Americana de Medicina Veterinaria. El programa de maestría y doctorado fue evaluado por el CONACYT, por evaluadores externos y por la Asociación de Universidades Iberoamericanas de Posgrado (AUIP). Los 17 departamentos académicos y los 7 CEIES fueron evaluados semestralmente por la Dirección y con seguimiento al Plan de Desarrollo; el cumplimiento del Plan fue evaluado en dos ocasiones durante el año.

Los diversos servicios que ofrece la Facultad fueron evaluados por el proceso de certificación ISO 9001-2000, conducido por el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación (IMNC) y cubriendo las áreas de servicio de diagnóstico, control analítico, constatación de calidad nutricional, constatación de productos químicos y biológicos, medicina en pequeñas especies, servicios de biblioteca, de estancias estudiantiles y gestión de calidad.

La mejora continua administrativa estuvo presente en todas las áreas de la Facultad. La infraestructura física de apoyo a la docencia se incrementó de manera significativa con la construcción de la Unidad Académica del CEIEPAA en Tequisquiapan, Querétaro, y la adquisición de 40 has. más de tierra de cultivo; la remodelación y ampliación del Hospital de Especialidades para Pequeñas Especies y la remodelación de la Sección de Imagenología; la remodelación de todos los salones de clase, de todos los laboratorios de docencia y la renovación de todos los microscopios y todas las computadoras de los laboratorios de cómputo. Se mejoraron significativamente las instalaciones estudiantiles en todos los CEIES y, en el Centro Agropecuario Industrial de Tizayuca, se adecuó y remodeló una estancia estudiantil y académica para la enseñanza práctica con bovinos productores de leche.

A continuación, se mencionarán los aspectos más importantes durante el 2008.

### **Personal académico**

La planta académica consta de 897 nombramientos: 226 profesores de carrera, 135 técnicos académicos, 240 profesores de asignatura y 289 ayudantes de profesor.

El MSc. Ernesto Ávila González, académico de esta Facultad, fue designado Profesor Emérito de la UNAM por el Consejo Universitario, por ser uno de los grandes impulsores de la avicultura en México, por sus publicaciones, su prestigio internacional, así como los seminarios y conferencias impartidas durante su carrera académica.

Durante la presente administración, la Rectoría de la UNAM aprobó la creación de 10 nuevas plazas, lo que permitió la contratación de 5 técnicos académicos y de 5 profesores de tiempo completo, además de un incremento en el banco de horas de 500 para afrontar el reto que representó la impartición del Plan de Estudios 2006, que vino a fortalecer la enseñanza práctica en la Facultad.

Para esta administración ha sido fundamental el apoyo a la superación del personal académico, por lo que se aprobaron 135 solicitudes de comisión con goce de sueldo para estudios de posgrado y 61 académicos se reincorporaron (6 con especialidad, 22 con maestría y 33 con doctorado). En el mismo periodo, se otorgaron 790 apoyos en forma de viáticos y pagos de inscripción para la participación de académicos como ponentes o asistentes a diversos eventos, tanto nacionales como internacionales.

## Licenciatura

Actualmente son cuatro generaciones (2006, 2007, 2008 y 2009) las que han ingresado a la carrera con el Plan de Estudios 2006, y sólo 48 alumnos los que permanecen en el Plan de Estudios 1993 (semestre 2009-1), de los cuales 38 se encuentran ubicados en los últimos cuatro semestres de la carrera.

Para el total de las generaciones citadas, el ingreso fue de 2 798 alumnos, siendo 73.2% por pase reglamentado, 26.2% por concurso de selección, y el resto por segunda carrera o cambio de plantel. La distribución por género fue de 62.6% mujeres y 37.4% hombres. Con respecto al número de alumnos de primer ingreso que se solicitan por acuerdo del Consejo Técnico (450), se atiende una población estudiantil del 25% más, siendo por segundo año consecutivo la carrera que tuvo mayor sobrecupo en el primer ingreso 2009. Durante el 2008, a nivel licenciatura se impartieron 522 asignaturas y 1 763 grupos.

Desde el semestre 2008-1 la evaluación de profesores se ha efectuado vía Internet, además de todos las reinscripciones, lo cual agiliza los trámites para los alumnos.

En el año que se informa se titularon 326 alumnos en las siguientes modalidades: Trabajo Profesional (143) nacional y extranjero (8), Examen General de Conocimientos (56), Tesis (87), Informe de Servicio Social en Área Rural (13) y Totalidad de Créditos y Alto Nivel Académico (4).

En los programas de tutorías participaron 235 tutores y 1 064 tutorados; se impartieron los cursos para la capacitación de nuevos tutores y de lineamientos básicos para la docencia. Asimismo, como fortalecimiento a la licenciatura se organizaron cursos complementarios para los tutorados, se impartió un taller de estrategias de aprendizaje y se ofreció el curso de actualización sobre herramientas conceptuales y metodológicas en el manejo y conducción grupal, dirigido a profesores y tutores. Se realizó el 4º Encuentro de Experiencias de Tutoría en la FMVZ: “El Sentido de la Tutoría” y en 2008 se aprobó el proyecto PAPIME denominado “Herramientas para fortalecer la actividad tutorial”.

Se continuó intensificando la promoción y difusión de los programas de becas para alumnos que lo requieren, a fin de evitar que abandonen sus estudios. En el período que se informa, 62 alumnos han contado con beca del Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA), 153 del Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES) y 7 del Programa de BÉCALOS, sumando un total de 222 alumnos becados.

La Coordinación de Enseñanza Práctica (COEPA), que es de nueva creación en esta administración, estableció el sistema de seguimiento del aprendizaje práctico, mediante el análisis de las actividades que se indican en las bitácoras; asimismo, se llevaron a cabo evaluaciones en cada hemisemestre por parte de los alumnos con relación a la calidad de sus prácticas. Esta información se hizo del conocimiento de jefes de departamentos y directores de centros, con el objetivo de analizarla y dar lugar a las adecuaciones pertinentes. En el mismo tenor, cada departamento académico y centro de producción elaboró los manuales de cada asignatura con actividad práctica.

Los centros de enseñanza, investigación y extensión (CEIE's) apoyaron este programa, por lo que incrementaron en forma notable la atención de alumnos. En 2008, en los siete CEIE's se impartieron 8 260 prácticas y se atendió a 23 953 alumnos; con apoyo de diversas instituciones públicas, privadas y productoras, se realizaron 442 prácticas foráneas, a las que asistieron 7 133 alumnos, desarrollándose en los estados de: Guerrero, Colima, Jalisco, Querétaro, Morelos, Guanajuato, Oaxaca, Veracruz, Chiapas, Michoacán, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo, San Luis Potosí y Estado de México.

Aunado a esto, se atendió a alumnos de otras instituciones como parte del compromiso social de nuestra Facultad. Entre ellas las universidades de Chiapas, Guerrero, Estado de México, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Querétaro, Zacatecas, Veracruzana, Autónoma Metropolitana y Autónoma de Chapingo, por mencionar algunas. Las prácticas impartidas para estas instituciones fueron 130, con una participación de 3 026 alumnos.

Para llevar a cabo prácticas en otras instituciones de educación superior, así como en los sectores productivos y de servicios, actualmente se cuenta con 41 convenios, algunos con universidades en el extranjero. Asimismo, se mantuvo el contacto con 80 sitios diversos para prácticas, entre los cuales se cuenta con empresas agropecuarias privadas, instituciones de educación superior y comunidades rurales, entre otros.

## Posgrado

En el Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal, participan como entidades, desde 1998, la FMVZ, la FES-Cuautitlán y el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) del Gobierno Federal, como entidad invitada. Este Programa es considerado en la UNAM uno de los mejores en términos de calidad, eficiencia terminal (superior al 80%) y reconocimiento nacional e internacional; el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) lo incluyó en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP), en alto nivel la Maestría en Ciencias y en nivel internacional el Doctorado.

En marzo de 2008, en Santo Domingo, República Dominicana, la Asociación de Universidades Iberoamericanas de Posgrado (AUIP) otorgó a los Programas de Maestría y Doctorado de la FMVZ la calificación de 9.28, que equivale a una evaluación de excelencia y alta calidad académica.

Mediante el Programa de Apoyo a los Estudios de Posgrado de la Coordinación General de Estudios de Posgrado, se obtuvieron recursos para la adquisición de material de laboratorio y de equipo de cómputo, mismos que han sido distribuidos a los diferentes departamentos académicos que participan en el programa, permitiendo el avance de los proyectos de tesis de los alumnos, favoreciendo la graduación de estudiantes y repercutiendo en la calidad de la tutoría. Además, en 2008, se apoyó la asistencia de 37 alumnos a congresos nacionales, 8 a congresos internacionales, tres estancias de investigación nacional y cinco estancias de investigación internacional.

Con relación a la matrícula en posgrado, durante el 2008 se graduaron un total de 81 alumnos, correspondiendo 65 a la maestría y 16 al doctorado.

## Educación Continua

En el área de la Educación Continua, en 2008 se realizaron una gran cantidad y variedad de cursos presenciales (120), con temas de interés para los egresados de la carrera, lo que ha resultado en un aumento constante en el número de asistentes a estos eventos académicos (7 098), ya que la evaluación permanente de los servicios y eventos ofrecidos nos ha permitido adecuar las ofertas educativas para satisfacer las necesidades y expectativas de los usuarios. En estos cursos se contó con la participación de 639 expositores nacionales y 21 expositores extranjeros.

La difusión de las videoconferencias, con los nuevos sistemas de comunicaciones por Internet de alta velocidad, permitió ofrecer la transmisión simultánea de eventos de gran calidad académica con excelente fidelidad de voz e imagen, lo que permitió acercar los centros de enseñanza, investigación y extensión al campus central de la Facultad.

Además se ofrecieron cursos en línea. Los primeros sobre citopatología veterinaria fueron tan bien recibidos (se inscribieron 156 MVZ's) que se tomó la decisión de diseñar un diplomado en línea. Con respecto al diplomado en Medicina, Cirugía y Zootecnia de Perros y Gatos, se le ha dado un nuevo empuje con la renovación de sus materiales impresos y videos y la complementación en línea, con lo que se ha logrado aumentar el número de inscritos y mantener el interés en cursarlo.

De forma similar a la modernización aplicada en los cursos, actualmente la Facultad oferta diplomados completos en línea, para que los egresados puedan tener actualización de gran calidad académica, pero sin descuidar su trabajo diario. En 2008 se graduó la primera generación del primer diplomado en línea de la FMVZ, en vacunología veterinaria.

Para proporcionar capacitación de alto nivel a grupos específicos de veterinarios y empresas pecuarias que así lo solicitaron, la Facultad organizó diplomados presenciales especializados en producción avícola, producción de leche y desarrollo rural.

Por su parte, los cursos de actualización y superación docente han sido muy bien recibidos y dieron lugar al primer diplomado en “Enfoques y Estrategias para la Enseñanza-Aprendizaje”; para este fin del 2008 se ha comenzado el segundo diplomado.

En 2008 se aplicaron más de 16 000 exámenes en línea, lo que apoya fuertemente el empleo masivo de exámenes departamentales y contribuye a la cultura de transparencia en la calificación de los estudiantes de licenciatura, permitiendo diseñar mejores instrumentos con imágenes de gran definición.

La plataforma de enseñanza en línea de nuestra Facultad ha tenido un crecimiento exponencial. Actualmente, es tanto el empleo que hacemos de estos recursos, que se tienen en operación seis diferentes servidores de enseñanza en línea. El servidor de contenidos es de libre acceso y tiene materiales educativos útiles para complementar la enseñanza tradicional en diferentes materias. Este servidor tiene más de 13 000 usuarios registrados, lo que lo convierte en uno de los 300 sitios MOODLE más grandes del mundo.

El servidor de exámenes en línea tiene excelentes prestaciones de desempeño bajo demanda, lo que nos ha permitido realizar más de 150 exámenes simultáneos sin retrasos ni complicaciones. Posee además características avanzadas de seguridad, por lo que sólo está accesible para las computadoras de la red cableada de la Facultad y sus centros de enseñanza.

### **Cooperación, colaboración y/o intercambio académico**

El Programa “Unidos cuidamos a los équidos de México” que es una colaboración tripartita entre la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM, la Liga Internacional de Protección al Caballo y el Donkey Sanctuary FMVZ- ILPH-DS, incrementó sus alcances al comenzar a operar la quinta clínica móvil en el estado de Veracruz, para atender a équidos de propietarios de escasos recursos de ese estado.

En 2008, se realizaron convenios para reforzar la enseñanza práctica con la Universidad Tecnológica de Gutiérrez Zamora, con la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, con la Universidad Estatal de Iowa Colegio de Medicina Veterinaria, con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del estado de Guerrero, con la Agencia de Desarrollo Rural de la Zona Norte del Estado de Guerrero, con la Universidad de Passo Fundo, con La Asociación Ganadera Local de Productores de Leche de Tizayuca, Hidalgo, S.C., con la Universidad CES en Colombia y con la Universidad del Golfo de México, Rectoría Norte.

Asimismo, se realizaron convenios para apoyo a la investigación con el Centro de Investigación Regional Golfo Centro del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias; con el Ayuntamiento del Municipio de Tulancingo de Bravo, Hidalgo, y con la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo rural, Pesca y Alimentación.

Por otra parte, se enviaron ocho alumnos al extranjero para llevar a cabo estancias prácticas para cubrir el requisito de la modalidad de titulación mediante Trabajo Profesional.

### **Vinculación con la sociedad**

En este año se contó con un promedio de 147 programas registrados para el servicio social, 45 internos y 102 externos. La mayoría de los 300 alumnos que lo realizaron lo hicieron en la Facultad y sus centros de enseñanza e investigación; los demás en otras dependencias de la UNAM, en el sector público, en asociaciones civiles y en instituciones de asistencia privada.

La Facultad continúa ofreciendo una amplia gama de servicios a la sociedad, proporcionados por los departamentos y centros de enseñanza, investigación y extensión, entre los que se encuentran atención médica a diversas especies, análisis fisicoquímicos, bacteriológicos, bromatológicos, parasitológicos, toxicológicos, muestras histológicas, venta de productos y subproductos de origen animal, y asesorías.

Con la finalidad de reforzar las actividades de enseñanza práctica de la licenciatura, durante el periodo que se informa se establecieron 14 convenios de colaboración con instituciones o empresas relacionadas con el área veterinaria. Con este apoyo se ha podido incrementar la participación de los alumnos en unidades de enseñanza o de producción, lo cual les permite tener un panorama más amplio para adquirir las habilidades prácticas señaladas en cada programa. Cabe recalcar los convenios con universidades del extranjero, lo que nos posibilita el intercambio de estudiantes para una diversificación en la enseñanza práctica. Es importante resaltar en este apartado el convenio firmado con el Complejo Agropecuario Industrial de Tizayuca S. A. de C. V., para el establecimiento de una unidad de enseñanza y diagnóstico de las enfermedades de los bovinos, la cual cuenta con alojamientos para alumnos, corrales para animales enfermos, sala de necropsias y salón para cursos.

Para reforzar la actividad de investigación se firmaron seis convenios de colaboración con productores y con diversos niveles de gobierno. Para el apoyo a la extensión, capacitación y servicio a la comunidad, se firmaron cuatro convenios, en los que participan la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología; los Laboratorios Aranda, y la Secretaría de Economía.

## Investigación

La investigación es una actividad cada vez más importante para los profesores de la Facultad. En este periodo se publicaron 99 artículos originales en revistas científicas especializadas; el carácter de las publicaciones generadas es de relevancia nacional e internacional y el número de investigadores reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) es de 59, de los cuales 7 son candidatos, 30 nivel I, 12 nivel II y 10 nivel III.

Durante el 2008, los profesores que realizaron investigación en la Facultad contaron con financiamiento del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para la realización de un total de nueve proyectos. Respecto al financiamiento interno, a través del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) se brindó apoyo a 16 nuevos proyectos y 29 fueron renovados; en el programa de Proyectos para la Innovación y el Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME) se logró la aprobación de 7 proyectos nuevos y 14 de renovación, y en los proyectos del Programa para el Fortalecimiento de la Docencia a través del Observatorio de Visualización IXTLI, se obtuvo un nuevo proyecto y dos fueron renovados.

La Secretaría de Desarrollo Institucional (SDI), a través de la Unidad de Apoyo a la Investigación en Facultades y Escuelas (UAIFE), otorgó financiamiento para realizar investigación dentro del Macroproyecto “Productividad sostenible de los hatos de cría en pastoreo”. Este Macroproyecto está dirigido a atender la problemática de la ganadería extensiva de una manera amplia y multidisciplinaria, dada su importancia social, económica y ecológica, estratégica para el país, y para acortar la brecha tecnológica de la actividad ganadera; involucra el trabajo conjunto de 110 investigadores de: Centro de Investigación en Ecosistemas (CIEco) campus Morelia, Facultad de Química, FES-Cuautitlán, CENID Parasitología y el Sitio de Investigación “Las Margaritas” (los dos últimos pertenecientes al INIFAP).

Para enfocar con mayor eficiencia el trabajo de investigación, se realizan los estudios en cuatro de los estados de la República Mexicana con más densidad ganadera orientados a cinco

áreas de trabajo: 1. Control de enfermedades parasitarias; 2. Control de enfermedades infecciosas; 3. Desarrollo de tecnología apropiada para incrementar la eficiencia reproductiva; 4. Tecnología para el uso sostenible y la recuperación de áreas de pastoreo, y 5. Calidad, inocuidad y desarrollo de productos cárnicos.

Por su calidad y trayectoria como publicación científica ininterrumpida durante 38 años, la *Revista Veterinaria-México* ha sido nuevamente aceptada en el Índice de Excelencia de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del CONACYT 2006-2007, así como en diversos abstracts y bases de datos, como Veterinary Science and Medicine, Science Citation Index Expanded (ambas del Focus on: ISI) y en Artemisa, del Centro de Información y Documentación sobre Salud. El proyecto que CONACYT y los CENIDS han establecido con Redalyc y Medigraphic, respectivamente, con el fin de establecer nuevos sistemas de evaluación y de consulta para revistas de investigación científica y tecnológica, permite una mayor visibilidad de las publicaciones incluidas en ellos; asimismo, la información científica publicada puede ser recuperada por cualquier biblioteca del mundo. Durante el 2008, en la *Revista Veterinaria México* se publicaron un total de 25 artículos originales.

## Infraestructura

El sistema de bibliotecas de la FMVZ sigue siendo evaluado por los propios estudiantes como la mejor biblioteca de entre todas las escuelas y facultades de la UNAM. La Biblioteca José de la Luz Gómez recertificó tres de sus procesos, con lo que se mantiene como una de las de más alta calidad dentro del campus de Ciudad Universitaria.

En la Biblioteca se adquirieron cañones de proyección y facilitó el uso de sus salas audiovisuales a los grupos de la Facultad, para impartir clases en un horario de 7:00 a.m. a 9:00 p.m.; como un apoyo adicional sigue abriendo sus puertas los sábados. Adicionalmente, se logró adquirir la bibliografía básica de las materias obligatorias del nuevo Plan de Estudios, con el objeto de proporcionar al alumno todas las facilidades para el aprendizaje.

La Comisión Local de Seguridad atendió aspectos relevantes tales como: reforzamiento de la seguridad, lo que originó la instalación de cámaras de seguridad a lo largo de las instalaciones; reorganización de las brigadas de protección civil; cursos de primeros auxilios y de combate y prevención de incendios, y realización periódica de simulacros de evacuación, entre otros.

Conscientes de la importancia que reviste el contar con una infraestructura acorde a las necesidades de la Facultad, durante el 2008 se trazaron directrices dentro del Plan de Desarrollo que permitieran fortalecer la infraestructura, llevándose a cabo construcciones, adecuaciones y mantenimiento mayores y menores a las instalaciones por un monto de \$18 473 482.86.

Se encuentra en proceso la construcción de 10 nuevos salones y núcleos sanitarios para alumnos, y se realizó el proceso de dignificación y remodelación de los 16 núcleos de sanitarios para alumnos en los edificios I, 2 y 3. Se realizó una ampliación y rehabilitación del Hospital de Especialidades para Pequeñas Especies; la remodelación, ampliación y equipamiento integral del Departamento de Nutrición Animal y Bioquímica; se amplió y remodeló el área de Imagenología dependiente del departamento de Medicina, Cirugía y Zootecnia para Pequeñas Especies; abrió sus



servicios la Clínica para Aves de compañía y Ornato y se remodeló un laboratorio de diagnóstico molecular para enfermedades infecciosas de las aves; en el Departamento de Etología se reacondicionaron espacios para albergar una clínica de atención para fauna silvestre, y en el Departamento de Producción Animal: Cerdos, se reacondicionaron espacios para generar dos salas de usos múltiples que faciliten la labor docente. Se construyó un nuevo picadero y caballerizas de aislamiento para el departamento de Medicina, Cirugía y Zootecnia para Équidos, y se construyeron dos espacios para albergar perros, adicionales a los ya existentes, con el fin de separar a los animales por talla y así mejorar las condiciones de su estancia dentro de la Facultad.

Con el objeto de fortalecer la seguridad, se instalaron 32 cámaras de vigilancia a lo largo del pasillo central de la Facultad y los cuatro edificios principales, así como en los departamentos de Nutrición Animal y Bioquímica y de Medicina, Cirugía y Zootecnia para Équidos. Se terminó de construir un edificio en dos plantas para los Talleres de Mantenimiento, contando con un almacén general y taller para cada especialidad, se remodeló el Taller de Carpintería y se realizó la instalación de una nueva planta de energía eléctrica de emergencia para apoyo de los laboratorios del segundo edificio y del Hospital Veterinario; asimismo se construyó un local adecuado para alojar las dos plantas de emergencia. Se repararon los dos hornos crematorios y se instalaron dos pequeños hornos para recuperación de cenizas de pequeñas especies.

Se remodeló el Centro de Enseñanza y Diagnóstico de Enfermedades de Bovinos, ubicado en Tizayuca, Hidalgo, contando con albergues amplios para alumnos y alumnas, cocina, área de recepción de muestras, aula, sala de necropsias y corrales.

Por lo que respecta a Centros de Enseñanza, se terminaron de construir instalaciones para albergar al Centro de Enseñanza Investigación y Extensión en Producción Animal del Altiplano (CEIEPAA), ubicado en Tequisquiapan, Qro., incluyendo el edificio de núcleo de gobierno, laboratorios, aulas, biblioteca, auditorio y albergue, con un total de 4 300 metros cuadrados construidos. En el mismo Centro, se encuentra en proceso la construcción del taller de lactinios, aula mirador y salas de ordeño para caprinos y bovinos.

Se obtuvo la concesión del uso de aguas nacionales subterráneas por parte de la Comisión Nacional del Agua a través de un pozo existente en los predios de la Pera y el Abono con un volumen de extracción de 291 796 m<sup>3</sup> al año; se habilitó el pozo No. 3.

Con el objeto de salvaguardar las instalaciones y el patrimonio universitario, se construyeron bardas perimetrales en cuatro centros de enseñanza (CEIEPAA, CEIEGT, CEIEPP y CEPIPSA) y se encuentra en proceso la construcción de barda perimetral para el predio recientemente adquirido en el CEIEPAA. Toda esta construcción incluyó 6 130 metros lineales. En 5 Centros de Enseñanza se dignificaron los espacios destinados a los alumnos referentes a dormitorios, comedores y núcleos sanitarios. En el caso concreto del CEIEGT, se instalaron aires acondicionados en la totalidad de los dormitorios.

En el CEPIPSA, ubicado en Topilejo, D.F., se construyó una sala de ordeño para caprinos, un taller de cárnicos, un núcleo sanitario para las alumnas y se remodeló la cocina; además se adquirió un vehículo. En el CEIEGT, ubicado en Martínez de la Torre, Veracruz, se fortalecieron las instalaciones para docencia en cómputo, infraestructura nueva para el área de acuicultura y se reacondicionaron espacios en el área de lavandería y en el comedor de los alumnos. En el CEIEPAv

se construyó y equipó un rastro de aves y está en proceso de construcción otro para el área de conejos; se adquirió una incubadora para 2 000 huevos de gallina, se construyó el laboratorio para la evaluación de las características de los productos avícolas y fue dotado de una camioneta para apoyo a las actividades; además, se recibió la donación de SAGARPA de 13 000 m<sup>2</sup> de terrero adyacente al predio actual. En el CEIEPP, ubicado en Jilotepec, Edo. de México, se recibió en donación el predio que ocupa el Centro por parte de la Secretaría de la Función Pública a favor de la UNAM, donde se construyó la barda perimetral, se obtuvo la Constancia de “Buenas Prácticas de Producción en Granjas Porcinas” emitido por SENASICA de SAGARPA y se recibió en comodato por parte de la Secretaría de la Función Pública del Gobierno Federal el predio denominado “Rancho el Pajal” con una superficie de 40,859 m<sup>2</sup> donde se construyeron y remodelaron el baño para visitantes, un segundo comedor para alumnos y el taller de carnes. En el CEIEPASP, ubicado en Chapa de Mota, Edo. de México, se habilitaron 2 kilómetros del cerco perimetral, se remodelaron los albergues para alumnos, se construyó el baño para alumnos y se reacondicionaron las aulas. Se adquirió el equipo para riego y lavadoras de ropa para de los alumnos.

Con el objeto de asegurar el óptimo funcionamiento del equipo, se invirtieron recursos para el mantenimiento de equipos de refrigeración, congeladores y ultracongeladores, cuartos fríos, incineradores, microscopía electrónica, equipos de cómputo y de oficina, etc., con empresas especializadas a través de la firma de contratos.

En el año que se menciona se impulsó fuertemente la adquisición de equipo de laboratorio y hospitalario diverso, que permitiera continuar a la vanguardia en los procesos de enseñanza, desarrollo de actividades de investigación y prestación de servicios. Las adquisiciones más representativas consistieron en: 168 microscopios para alumnos de licenciatura; dos salas de ordeño para bovinos y caprinos en carrusel y un horno incinerador; el equipo hospitalario y de laboratorio al hospital de pequeñas especies, área de imagenología, Departamento de Nutrición y Bioquímica y la USEDICO (CEIEPAA); 60 videoproyectores para facilitar las exposiciones de los docentes.

Por otra parte y atendiendo las necesidades de transporte que demandaba el nuevo plan de estudios, así como facilitar el desarrollo de las actividades agropecuarias y de servicios generales, se adquirieron para traslado de alumnos y de personal: un camión de 40 plazas, un minibus con capacidad para 23 personas, ocho camionetas con capacidades de siete, ocho, nueve y 15 pasajeros. Para el fortalecimiento de las actividades agrícolas y de investigación se adquirieron 11 camionetas pick up, 4 tractores y 2 motonetas.

Por lo que respecta a equipo de cómputo, se renovó la totalidad de los equipos en los laboratorios al servicio de los alumnos, adquiriendo también la totalidad de las licencias de software correspondientes. Asimismo, se adquirieron servidores para el departamento de cómputo, divisiones de Estudios Profesionales y de Posgrado y la Secretaría de Planeación, trayendo como beneficios optimizar el servicio de inscripciones y bases de datos de alumnos e informes académicos, así como la seguridad y el tráfico de red.

Se adquirió mobiliario para equipar adecuadamente las nuevas instalaciones del CEIEPAA, Hospital de Pequeñas Especies, Departamento de Nutrición Animal y Bioquímica, sala de exámenes profesionales, entre otros; aunado a lo anterior se renovó la totalidad de los bancos para los laboratorios de docencia.

## Organización y participación en eventos académicos, culturales y deportivos

Por considerar que la difusión de la cultura coadyuva al desarrollo y la formación integral de las personas, además de ser una de las funciones primordiales de la UNAM, se realizaron las siguientes actividades culturales en la Facultad.

Durante este año se presentaron diversos eventos musicales con la presencia de la Orquesta Sinfónica de Minería, el Cuarteto Fundamental, el Cuarteto Nacional de Clarinetes de México, Sebastian Cortéz con un concierto de piano, Andrea Ruilova con Jazz latino, Jesús Chávez Hernández y Alejandro Aguilar García con el recital de guitarras clásicas, el Grupo Segrel con música medieval, y por primera vez en la historia de la Facultad se contó con la presencia de la OFUNAM. Igualmente, The SkonecT con rock alternativo, Edgardo García y su trova, Rock con el grupo El Perro, el Veterirock en diversas ocasiones, con la participación de grupos conformados por integrantes de la comunidad de esta Facultad.

Llevó a cabo el evento *AD Mayorem Tuae Gloriam*, en el cual participaron las estudiantinas de Derecho, Psicología, Economía, Arquitectura, Ingeniería y desde luego la de Química. Como todos los años se participó en el Festival Universitario del Día de Muertos; con personal de la Secretaría de Comunicación, estudiantes y académicos de la Facultad se diseñaron, realizaron y montaron las ofrendas en “Las Islas”.

En lo referente a proyecciones cinematográficas, se participó en el ciclo “Sumas si restas”, relacionado con los derechos humanos, donde se exhibió la película *Mar adentro* y se impartió la Conferencia “Tantito puede ser mucho”, que abordó el tema de violencia entre los jóvenes.

En el marco de los días institucionales de tutorías se realizó el primero y segundo concurso y exhibición de baile, en el cual participaron parejas, solistas y grupos para entretenimiento de la comunidad. Además se impartieron clases de salsa durante un semestre, a las que asistieron académicos, alumnos y trabajadores.

Como apertura del proyecto “Los fines en las Islas” de la Dirección General de Servicios a la Comunidad, la Facultad participó con el tema “Mascotas en las Islas” llevando la clínica ambulatoria, para vacunar y desparasitar animales de compañía, y ofreciendo conferencias sobre tenencia responsable de mascotas. En otro fin de semana se participó con el tema de la extinción masiva de anfibios. Con motivo del día del niño, el programa “Unidos cuidamos a los équidos de México” presentó en varias funciones el teatro guiñol sobre cuidado de animales de trabajo, en el Bosque de Tlalpan.

Se gestionó que personal del INEGI impartiera una conferencia sobre la página web de dicha dependencia, con lo cual los asistentes constataron que es una herramienta muy valiosa e insustituible, utilizable por la profesión médico veterinaria. Se contó con la participación de la Sociedad Astronómica Nibiru, quienes impartieron una conferencia sobre el Sistema Solar, además de que instalaron dos telescopios en la Explanada del Quijote, a través de los cuales se observaron: las Pléyades, el Cinturón de Orión, los anillos de Saturno y la Luna.

Se montaron cinco exposiciones pictóricas y fotográficas: Enfoque a los animales, Texturas en el tiempo, No al cautiverio, Gatos una pasión personal y Fauna silvestre.

En respuesta a las necesidades de información por parte de la población sobre temas relacionados con la profesión veterinaria y el quehacer de esta dependencia, se coordinaron 52 entrevistas de alimentación de animales de compañía, enfermedades transmisibles al hombre, los animales como plagas, cuidados para los animales de compañía, ¿existen las razas peligrosas de perros?, ¿se alimenta a los pollos con hormonas? mitos y realidades sobre el consumo de huevo, atención de fauna silvestre como animales de compañía y servicios clínicos para animales en la FMVZ, entre otros.

En Infovet se cubrieron y publicaron eventos, entrevistas, notas relacionadas con la Facultad y anuncios, además se realizaron reportajes y se publicaron varias notas en la sección “Reflexiones, salud y buenos hábitos”, abordando temas culturales y relacionados con la salud. Asimismo, se contó con la publicación de un suplemento especial sobre mejoras en la infraestructura tanto en la Facultad como en los CEIE’s, que repercuten favorablemente en la docencia.

La actividad deportiva es un factor que coadyuva de manera importante a la salud física y mental de las personas. Por ello, se apoya la formación y consolidación de los equipos deportivos de la Facultad, de tal modo que se entregaron uniformes deportivos a los equipos de futbol americano, futbol soccer, tochito bandera, voleibol femenino y varonil y al grupo de animadoras.

La Facultad participa en los torneos interfacultades en los principales deportes en sus ramas varonil o femenino, tales como: futbol americano y soccer, voleibol, tochito bandera, lucha, y natación; además, se brinda la opción de que los alumnos participen en otras disciplinas como kick boxing, capoeira, tae kwon do, frontón y grupo de animación.

Para facilitar los entrenamientos de los integrantes de los equipos y grupos, se construyó una cancha deportiva en la parte posterior a la biblioteca. Con ello los alumnos no pierden tiempo en trasladarse a las instalaciones deportivas de la UNAM, que en muchas ocasiones no están disponibles para ellos; así pueden ser más constantes en sus entrenamientos y tienen mejor rendimiento.

Por segundo año consecutivo se realizó una vez al mes la ya tradicional caminavet, y para celebrar el segundo aniversario dicha caminata se llevó a cabo en “La Cantera”, a la cual asistieron más de sesenta personas, entre académicos, trabajadores y alumnos.

Se realizó un taller de sexualidad impartido por el Dr. Eduardo González Quintanilla y cuatro conferencias sobre: Infecciones del tracto genital humano, Virus del papiloma humano y Métodos anticonceptivos actuales.

La Secretaría de Comunicación brindó servicios de: producción de videos, diseño gráfico, diseño editorial, fotocopiado, impresión de libros y documentos. Durante el 2008, el Comité Editorial de la FMVZ revisó 38 textos y 29 reimpressiones.

## Premios y distinciones

Es un orgullo afirmar que la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia cuenta con una comunidad integrada por distinguidos profesores y alumnos, quienes se han esforzado y mostrado su excelencia y compromiso permanente con las actividades realizadas. El resultado son las numerosas distinciones obtenidas en todas las áreas en el 2008.

La Dra. S. de Aluja fue designada Doctora Honoris causa por la Universidad Autónoma de Aguascalientes, el Dr. Luis A. Zarco Quintero obtuvo el Premio Universidad Nacional, el Dr. Francisco J. Trigo Tavera fue designado Académico correspondiente extranjero por la Academia de ciencias veterinarias de Galicia, el Dr. Rogelio Alonso Morales y sus colaboradores obtuvieron el Premio CANIFARMA veterinaria, la Dra. Nuria de Buen Llado obtuvo el Premio Sor Juana Inés de la Cruz, obtuvieron el premio Manuel Chavarría Chavarría los profesores Ma. del Socorro Lara Díaz, Elizabeth Morales Salinas, Héctor Salvador Sumano, Ma. Elena Trujillo y Carlos Gutiérrez Olvera. Asimismo, obtuvieron el premio Manuel Cabrera Valtierra los profesores Manuel A. Rangel, Enrique J. Delgado, Luis D. Zepeda, Blanca Cervantes O. y Jesús M. Cortés S., y el Dr. Pedro Cano Celada fue designado como el Médico Veterinario del Año por la AMMVEB.

Además, en 2008, la FMVZ fue aceptada por unanimidad como miembro afiliado a la Asociación Americana de Escuelas de Medicina Veterinaria (AAVMC).

El Premio Constantino Ordoñez 2008 a la mejor tesis de licenciatura, se otorgó al alumno Emilio Venegas Cureño, siendo sus asesores Antonio Verdugo y Daniel Martínez G. El Premio al Servicio Social “Dr. Gustavo Baz Prada” 2008, que otorga la Universidad Nacional Autónoma de México a quienes participan en programas de alto impacto social dirigidos a los sectores de la población menos favorecida, fue otorgado a Adriana Ortega Ornelas.

Se organizó un evento de reconocimiento a académicos, entregándose medallas “Al Mérito Universitario” y se rindió reconocimiento a trabajadores académicos y administrativos que se jubilaron en el 2008.

## Sistema de Universidad Abierta

La División del Sistema Universidad Abierta (DSUA) se ha hecho cargo de la coordinación académica y administrativa de las dos modalidades de especializaciones que se imparten en nuestra Facultad (presencial y abierta). Dicha acción redundó en el desarrollo de estrategias para homologar los perfiles de ingreso, permanencia y egreso dentro del Programa de Especializaciones.

En este rubro, se realizó la adecuación y modificación del Programa Único de Especializaciones en Medicina Veterinaria y Zootecnia, en los planes de estudios de: Producción Animal, Diagnóstico Veterinario y Medicina y Cirugía Veterinarias.

En esta propuesta se actualizaron los objetivos, los contenidos y la bibliografía en los programas. Además se redistribuyeron los contenidos de las actividades académicas, renombrándose algunas. Ahora, todas las especializaciones tendrán una duración de un año y las actividades serán semestrales.

Además, se propuso la incorporación de dos nuevos campos de conocimiento: el de Ovinos en el plan de estudios de la Especialización en Producción Animal bajo la modalidad abierta y el de Fauna Silvestre en el de Medicina y Cirugía Veterinarias, bajo la modalidad presencial.

Durante el 2008, se inscribieron a los planes de especialización ofrecidos en la Facultad un total de 159 alumnos. De éstos, estudiaron la Especialización en producción animal en aves 21, en bovinos 87 y en cerdos 16; en diagnóstico veterinario anatomopatología uno, patología clínica tres, en microbiología uno, en medicina y cirugía veterinaria en perros y gatos 24 y en équidos seis.

Durante este periodo, se graduaron 80 alumnos en el Programa de Especializaciones de la Facultad, 14 en la modalidad presencial y 66 en la abierta.

La plantilla de profesores en el Programa de Especializaciones para el ciclo escolar más reciente, estuvo conformada por 81 docentes en la modalidad de Producción Animal, 31 en Diagnóstico Veterinario, y 22 en Medicina y Cirugía veterinarias.

Las inscripciones a todas las especializaciones se realizaron, por primera vez, por vía electrónica, lo que simplificó este proceso en beneficio de los alumnos. Ahora se cuenta con un servidor para la especialidad en Producción Animal: Bovinos, en donde se alojan la totalidad de los materiales que fueron producidos, para ser administrado totalmente por académicos de nuestra Facultad.

A todos los aspirantes a ingresar al programa se les aplicó el examen relacionado con el manual de evaluación psicológica (MEPSI) en 2008, además de impartirse diversos talleres de inducción al Sistema Universidad Abierta, a los aspirantes a las especializaciones en Producción Animal bajo la modalidad abierta.

Por otro lado se concluyó la remodelación de la Sala de Videoconferencias de esta División, la cual incluyó la instalación de la cámara para videoconferencias, un videoprojector, del equipo de sonido y la renovación de todo el mobiliario.

