

órgano informativo de la

infoVet

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia



les desea
Felices fiestas

y les recuerda que ante la evolución de la pandemia y la temporada de frío, debemos redoblar esfuerzos en la protección contra la Covid-19.

Quédate en casa



Síguenos en



@fmvz_unam



@FMVZUNAM



FMVZ.UNAM.Oficial

Consulta infoVET en: www.fmvz.unam.mx

Unam,
legado cultural
en continuo movimiento



PONTE EL CUBREBOCAS

EXPERTOS DE LA FMVZ ENGRANDECEN LA FIESTA DE LAS CIENCIAS Y LAS HUMANIDADES

A través de sus expertos en diferentes áreas de la medicina veterinaria y zootecnia, nuestra Facultad participó destacadamente en la Fiesta de las Ciencias y las Humanidades de la UNAM, realizada del 17 al 22 de noviembre de manera virtual, bajo el tema central de “Futuro de la sostenibilidad después de la Covid-19”.

Conferencias y conversatorios fueron las actividades en las cuales estuvieron presentes los especialistas de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ), coadyuvando así a engrandecer una fiesta que, como señaló la doctora Carmen López, coordinadora de ésta, pretende inyectar en el público la pasión por el conocimiento, así como interesar a los jóvenes y a la sociedad en general por el quehacer científico y humanístico.

La contribución de los académicos de nuestra Facultad fue desde el primer día, 17 de noviembre, cuando mediante el Facebook de Universum, el

doctor Francisco Galindo Maldonado, académico del Departamento de Etología, Fauna Silvestre y Animales de Laboratorio (DEFSAL), desarrolló el tema “Producción pecuaria sustentable: integrando la prestación de servicios ambientales y el bienestar animal”, como parte del rubro Producción Sustentable y Bienestar Animal.

En un video de estreno, el doctor Galindo Maldonado, quien actualmente coordina el Centro Colaborador en Bienestar Animal y Sistemas de Producción Pecuarios de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE por sus siglas en francés), señaló que la expansión de la ganadería y la pérdida de la biodiversidad se han relacionado con brotes de enfermedades emergentes, por ejemplo con la Covid-19, por lo que es indispensable trabajar, así como unir voces y esfuerzos para conservar y mantener la biodiversidad y, de esa manera, amortiguar la mutación de virus y prevenir el brote de enfermedades infecciosas.

Ese mismo día, pero mediante el Facebook de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia (DGDC), el doctor Rafael Olea Pérez, del Departamento de Medicina y Zootecnia de Cerdos, impartió la conferencia “Energías limpias y la producción de alimentos”.

También en un video inédito, el doctor Olea Pérez, coordinador del Seminario Cambio Climático y Ganadería de la FMVZ, aseguró que la pandemia de la Covid-19 “nos ha hecho reflexionar sobre el estilo de vida que tenemos”, es decir, sobre cómo producimos nuestros alimentos y la energía que consumimos diariamente, y cómo consumimos el agua, vital para todos; en este sentido, “el reto para el siglo XXI es cómo reducir ese impacto ambiental”.

El 18 de noviembre el turno fue para el doctor José Luis Dávalos Flores, jefe del Departamento de Economía, Administración y Desarrollo Rural, quien habló sobre “Sostenibilidad alimentaria: equilibrio entre lo rural y lo urbano”.

En un video más de estreno, el doctor Dávalos Flores –cuyas áreas de especialización e investigación son la competitividad y economía, las finanzas, y la normalización y certificación, todo en relación con el sector lechero– dijo que en México, hoy día uno de los grandes retos del sector agroalimentario es alimentar a casi 128 millones de personas, y a 155 millones dentro de 30 años: parte de ese enorme reto es producir los alimentos de manera sostenible, preservando la salud ambiental y la de las personas.

En otro video estrenado el 19 de noviembre, el doctor Everardo González Padilla, del Departamento de Reproducción, expuso “Seguridad ali-



El doctor Francisco Galindo Maldonado (arriba, lado derecho), uno de los participantes en la fiesta.





mentaria”, como parte del tema general Seguridad Alimentaria Post Covid-19.

Especialista en las áreas de ganadería y extensionismo, el doctor González Padilla explicó que de acuerdo con la cumbre mundial, se tiene seguridad alimentaria (SA) cuando en todo momento, toda la población tiene acceso a alimentos suficientes, nutritivos e inocuos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias de alimentos, permitiendo una vida activa y sana.

La SA es un fenómeno complejo pues involucra la interacción entre variables naturales, biológicas, problemas de clima, etcétera, las cuales a su vez interactúan con variables como las económicas, sociales y políticas, entre otras; sin embargo, en el reto de garantizar la SA de manera sostenible, la UNAM y todo su sistema de investigación, al igual que otras instituciones, ven una ventana de oportunidad para servir y aportar a México, subrayó.



El doctor Everardo González Padilla habló sobre Seguridad alimentaria.



El doctor Rafael Olea Pérez, otro de los participantes en el evento virtual.

El 20 de noviembre, en el conversatorio “Degradación del hábitat y enfermedades emergentes”, el doctor Rafael Ojeda Flores, del DEFSAL, intercambió conocimientos, opiniones y propuestas con dos destacados universitarios de la DGDC y del Instituto de Ecología, doctores Martín Bonfil Olivera y Ana Cecilia Espinosa García, respectivamente, así como con un docente de

la Universidad de Navarra, España, el doctor Ignacio López-Goñi.

La actividad fue coordinada por el doctor Bonfil Olivera, quien a manera de introducción mencionó que el alterar ecosistemas no solo afecta a los seres vivos que los habitan, sino también, indirectamente, al humano: la actual pandemia es ejemplo de ello.

Añadió que las especies que habitan ecosistemas silvestres perturbados pueden salir y llevar con consigo virus o bacterias que pueden resultar patógenos para el humano, o bien éste, al entrar a esos hábitats y estar en contacto directo con sus especies, puede infectarse de virus o bacterias.

Para que nuestros estimados lectores tengan una idea de la línea seguida en el conversatorio, les mostramos el breve, pero completo texto mediante el cual éste fue difundido en el programa de actividades: “La constante destrucción de ecosistemas crea distintos problemas, uno de ellos, el desplazamiento de animales. El contacto tan





sencillo que se tiene ahora con especies que deberían estar en su hábitat, podría ocasionar algunas enfermedades que desconocíamos y nos obliga a enfrentar nuevos retos”.

Al final del conversatorio, el público tuvo la oportunidad de hacer preguntas, plantear inquietudes y externar puntos de vista.

Si no tuviste la oportunidad de ver las citadas conferencias y el conversatorio, búscalas en <http://www.dgdc.unam.mx/lafiesta/> o en las redes sociales oficiales de la FMVZ.

Información y redacción: Virginia Galván Pintor.
Imágenes tomadas de sitio web de la DGDC.



El doctor Rafael Ojeda (arriba, lado derecho) en el conversatorio Degradación del hábitat y enfermedades emergentes.

Seguir informando a la comunidad sobre el acontecer en la FMVZ, compromiso para el 2021

InfoVet agradece a sus estimados lectores la atención brindada durante este complicado 2020, en el que a raíz de la emergencia sanitaria por la Covid-19 nos vimos obligados a hacer algunos cambios, entre éstos a suspender temporalmente la edición impresa; sin embargo, gracias a que la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM siempre ha hecho grandes esfuerzos para mantenerse a la vanguardia en el uso de las nuevas tecnológicas, hemos podido mantener informando a nuestro público mediante el InfoVet electrónico, publicado en el sitio web y en las redes sociales de la Facultad.

Como destacamos en la portada de esta edición, deseamos una feliz navidad a toda la comunidad universitaria, especialmente a la grandiosa comunidad de la FMVZ, recordando que mientras la pandemia por la Covid-19 continúe, debemos seguir protegiéndonos y respetando las medidas sugeridas y/o dictadas por los expertos de la máxima casa de estudios del país y de las autoridades gubernamentales.

¡Gracias nuevamente por su preferencia! El compromiso de Infovet para el 2021 es seguir informando a la comunidad respecto de las actividades que en la docencia, la investigación, el extensionismo, la vida colegiada, la cultura, el deporte, etcétera, realizan los diferentes sectores de nuestra comunidad.

INAUGURAN EL PRIMER DIPLOMADO EN LÍNEA QUE BRINDA LA OPORTUNIDAD DE TITULACIÓN

■ El diplomado es en Manejo Reproductivo en Bovinos en Sistemas de Producción de Leche y también es para la actualización de profesionales

El pasado 23 de noviembre, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) de la UNAM inauguró el Diplomado en Línea en Manejo Reproductivo en Bovinos en Sistemas de Producción de Leche, cuya primera generación consta de 51 personas: 45 estudiantes de licenciatura y seis profesionales.

En la ceremonia a distancia, el director de la Facultad, doctor Francisco Suárez Güemes, explicó que los 45 alumnos y alumnas inscritos tienen como objetivo la titulación, mientras que el propósito de los profesionales es la actualización: “Este es el primer diplomado, en la modalidad a distancia, que se realiza como opción de titulación, lo cual sienta un precedente en la Facultad, en donde se trabaja para ofrecer oportunidades similares en otras áreas”.

Acompañado en el presídium (virtualmente) por la jefa de la División de Estudios Profesionales (DEP), MVZ Verónica Caballero Gutiérrez y el secretario de Educación Continua, doctor Jorge Hernández Espinosa, el director dio a conocer que pronto habrá un diplomado análogo en Salud Pública Veterinaria.

Tras resaltar que del total de participantes en el diplomado, 34

son mujeres y 17 hombres, informó que los profesionales que buscan actualizarse son de la Ciudad de México, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Querétaro y Sinaloa, lo cual da sentido a la UNAM como la Universidad de la Nación.

En su intervención, el director hizo un reconocimiento a los académicos que tomaron parte en la estructuración y diseño de esta propuesta que hoy es una realidad, así como a la Comisión de Seguimiento a Comités y Reglamentos del Consejo Técnico de la Facultad, encargada de analizar el diplomado como opción de titulación y oportunidad de educación continua.

Acompañado también por la doctora Lucía Rangel Porta, jefa del Departamento de Reproducción,

así como por el doctor Joel Hernández Cerón, coordinador académico del diplomado, el director mencionó que éste inició en noviembre del año en curso, concluirá en marzo del 2021 y cuenta con seis módulos: 1. Endocrinología y fisiología reproductiva, 2. Control artificial de la reproducción, 3. Estro, servicio y diagnóstico de gestación, 4. Manejo clínico del puerperio, 5. Manejo clínico del anestro, y 6. Muerte embrionaria y fetal.

Cabe destacar que de acuerdo con el doctor Joel Hernández, en la elaboración del diplomado participaron expertos de la FMVZ, así como de otras instituciones de enseñanza superior del país y del extranjero.

Información y redacción: Virginia Galván Pintor.
Imágenes: Joana Donato.



CON PLÁTICAS Y CONVERSATORIOS, ENTRE OTRAS ACTIVIDADES, LA FMVZ SE UNE A LA CONMEMORACIÓN DEL 25N

La UNAM se encuentra en un proceso de sensibilización y reconocimiento de todas las formas de violencia y desigualdad por razones de género y desde hace varios años busca e implementa procedimientos para hacer más eficientes sus mecanismos de atención y erradicar la violencia.

Las universidades son espacios en donde, como en los hogares, se reproducen las dinámicas desiguales y la violencia por razones de género; sin embargo, éstas también son los espacios donde se reflexiona críticamente respecto de los sistemas que reproducen la desigualdad.

Tamara Martínez Ruíz



LA Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) de la UNAM se unió a la conmemoración del Día Internacional de la Eliminación de la Violencia Contra las Mujeres (25 de noviembre), instaurado por la ONU a iniciativa del Movimiento Feminista Latinoamericano para denunciar la violencia ejercida sobre las mujeres en el mundo y demandar políticas en todos los países para su erradicación, así como recordar a las hermanas Mirabal, activistas políticas asesinadas en la República Dominicana el día y mes mencionados, pero de 1960.

Mediante sus alumnas, académicas y personal administrativo, y con una cada vez mayor participación de alumnos y académicos, la comunidad de nuestra Facultad alzó una vez más la voz para externar su rechazo hacia la violencia contra las mujeres, en cualquiera de

sus formas, y su determinación de seguir trabajando para avanzar en temas como equidad e igualdad de género, sanciones y eliminación de la violencia, respeto a las diversidades, y construcción de comunidades más igualitarias.

De esta forma, durante prácticamente todo noviembre los diferentes sectores de la FMVZ, en especial las organizaciones estudiantiles, realizaron varias actividades a distancia como charlas, conversatorios y cine-debate, entre otras, en lo que constituyó una verdadera invitación a la reflexión, a la sensibilización y, sobre todo, a actuar para terminar con la violencia contra las mujeres, entendida ésta como (de acuerdo con la ONU): “todo acto de violencia basado en la pertenencia al sexo femenino que tenga o pueda tener como resultado un daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico para la mujer,

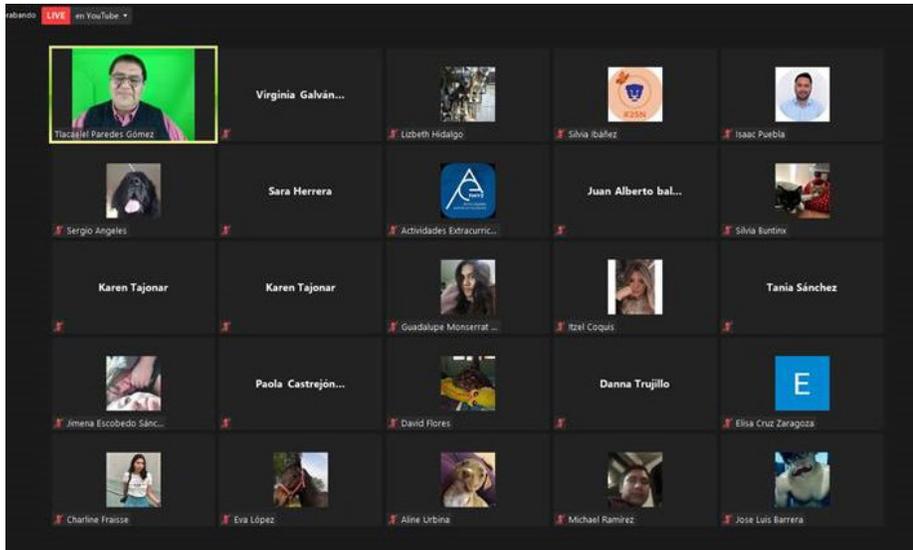
así como las amenazas de tales actos, la coacción o la privación arbitraria de la libertad, tanto si se producen en la vida pública como en la vida privada”.

Ejemplo de algunas de estas actividades son:

El 30 de noviembre, la Colectiva Artemisas Veterinarias, en conjunto con Académicas Organizadas FMVZ transmitieron en vivo a través de Facebook la plática “Tipos y modalidades de violencia”, impartida por la MVZ Julia Díaz Cortés, quien al término de ésta respondió a las preguntas e inquietudes del público, el cual, a su vez, tuvo la oportunidad de externar sus puntos de vista.

Días antes (25 de noviembre), las citadas agrupaciones, también en conjunto, proyectaron en Zoom la película “Temple Grandin”, en la cual (como se destaca en el cartel que le dio difusión),





Actividades Extracurriculares de la FMVZ efectuó la conferencia "Hablemos de ser hombres".

medio de sus redes sociales, la FMVZ dio difusión a boletines informativos, carteles, anuncios, gacetas, videos, et- cetera, relacionados con la conmemo- ración, en nuestra casa de estudios, del Día Internacional de la Eliminación de la Violencia Contra las Mujeres, por ejemplo, al video en donde la titular de la Coordinación para la Igualdad de Género de la UNAM, doctora Tamara Martínez Ruíz, da un mensaje a la co- munidad universitaria y a la sociedad en general, a propósito de este día.

Información y redacción: Virginia Galván Pintor.
Imágenes tomadas de los distintos eventos a distancia y del portal UNAM.

se narra la historia de "una zoóloga que revolucionó las prácticas de manejo de animales de producción y rompió con estereotipos para alcanzar sus sue- ños a pesar de las dificultades" (ella era autista).

El 27 de noviembre, en una trans- misión en vivo por el canal de YouTube de Actividades Extracurriculares de la FMVZ, se llevó a cabo la conferencia "Hablemos de ser hombres", dictada por el psicoterapeuta Tlacaelel Paredes Gómez, director general de Hombres Diversos. El evento se desarrolló en el marco del programa Todxs por el Género.

También como parte del citado pro- grama, el 12 de noviembre, nuevamente en el canal de YouTube de Actividades Extracurriculares, se efectuó la charla "Bullyin en redes sociales", a cargo de la maestra Yolanda Bernal Álvarez, de la Facultad de Psicología de la UNAM. La actividad se transmitió en vivo .

A lo anterior hay que agregar que, entre el 23 y 25 de noviembre, por



Las hermanas Mirabal: Patricia, Minerva y María Teresa, fueron conocidas como las mariposas, de ahí que la UNAM eligiera como emblema conmemorativo una versión del puma universitario, acompañado de una mariposa naranja, en símbolo de la transformación que vivimos rumbo a la erradicación de la violencia.

FMVZ: SIMULADORES PARA FORTALECER LA FORMACIÓN PRÁCTICA DE LOS ALUMNOS

■ Al utilizar simuladores, la Facultad promueve y contribuye al bienestar de los animales

CON la finalidad de que los alumnos de licenciatura de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) de la UNAM desarrollen habilidades clínicas antes de llegar a la práctica con animales reales, esta entidad académica adquirió simuladores de enseñanza en equinos, caninos y bovinos, especies en las que se realiza el mayor número de procedimientos médicos y quirúrgicos en las prácticas escolares.

Convencida de que los simuladores son una valiosa herramienta para el aprendizaje, pues permiten a los estudiantes adquirir conocimientos innovadores y desarrollar destrezas, la Facultad cuenta hoy con estos maniquí que también podrán ser utilizados por alumnos de posgrado y profesores.

De esta manera, la FMVZ avanza en su propósito de mantenerse a la vanguardia en el aprovechamiento de las nuevas tecnologías para fortalecer la formación de sus estudiantes y, a la vez,



Antes de la adquisición de los simuladores, se hizo un análisis respecto de los que existen actualmente en el mercado.

en su objetivo de contribuir y promover el bienestar de los animales.

Los simuladores estarán en la unidad central de la FMVZ, para beneficio de los Centros de Enseñanza, Investigación y Extensión (CEIE), hospitales y clínicas de enseñanza, así como de las prácticas de asignaturas como Imagenología, Cirugía, Metodología diagnóstica, Medicina de perros y gatos, Medicina y zootecnia de equinos I y II, Cirugía y anestesia en equinos, Reproducción, y Clínica de bovinos, entre otras.

De acuerdo con el titular de la Secretaría de Medicina de la FMVZ, doctor Alejandro Rodríguez Monterde, entre las principales ventajas que traen consigo estos simuladores

destacan: reducción significativa en el número de intentos en los procedimientos efectuados en los animales durante las prácticas; mejora considerable en las habilidades clínicas y en la confianza de los practicantes (lo cual impacta directamente en la correcta resolución de situaciones comunes) y disminución de riesgos de accidentes tanto en los pacientes como en los alumnos.

En entrevista para Infovet, el secretario aseguró que antes de la adquisición de los simuladores se hizo un análisis en torno de los que existen actualmente en el mercado, poniendo énfasis en la calidad, la funcionalidad y el precio: "En México, este tipo de simuladores no se encuentran a la venta con las características requeridas, por lo que tras el cita-





do análisis se decidió que lo mejor era comprarlos en la Ciudad de Calgary, en Alberta, Canadá, en donde se fabrican con los más altos estándares de calidad”.

Agregó que la eficacia de estos simuladores estriba en que, por su diseño y composición, son muy cercanos a la morfopsiopatología de los animales, lo cual da pie a que la realización de los procedimientos sea lo más apegada posible a la realidad: “El uso de éstos coadyuvará a la capacitación, desde el primer semestre, de una gran cantidad de estudiantes de licenciatura, quienes egresarán con mayor número de horas prácticas y mayores destrezas”.

Tras señalar que la utilización de estos maniqués depende también de la creatividad e imaginación de profesores y alumnos, así como de sus requerimientos, el doctor comentó que actualmente (en tiempos sin confinamiento), un extenso número de alumnos llevan a cabo prácticas en los CEIE, y ejemplificó: “En el 2019, como parte de las prácticas escolares, siete mil 388 estudiantes acudieron al Centro de Enseñanza Práctica e Investigación en Producción y Salud Animal (CEIPSA), dos mil 458 al Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Animal en Altiplano (CEIEPAA) y tres mil 150 al Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Agro Silvo Pastoril (CEIEPASP).

“Proyectos como éste permiten que la FMVZ de la UNAM se ubique entre las 50 mejores facultades, en su tipo, del mundo”; además de ser la única en Latinoamérica que cuenta con la acreditación internacional que confiere la Asociación Americana de Medicina



Estos aparatos ayudan a desarrollar habilidades clínicas en las alumnos y alumnos.

Veterinaria, concluyó.

A continuación, algunas características, usos y bondades de los simuladores adquiridos:

- Equino tamaño real (dos): palpación transrectal para evaluación de tracto GI; con riñón, aorta y bazo; palpación de útero y ovarios para evaluación reproductiva; inyecciones intramuscular e intravenosa con sistema mecánico que permite presurizar las venas; ilustra los sitios para inyección facial; pad en abdomen para realizar paracentesis.
- Becerro para distocia: esqueleto de acero totalmente articulado; movimientos realistas; piel y cola duraderas y flexibles; ano y esófago palpables; peso realista de 22.7 kg.
- Bovino teriogenología (dos): parte trasera de bovino con pelvis y

perineo suave para palpación; recto inflable para palpación; útero de 45 días de gestación con cuerno ligeramente agrandado y vesícula amniótica; útero de 60 días de gestación con deslizamiento uterino y feto; útero





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Enrique Luis Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo Institucional

Dr. Alfredo Sánchez Castañeda
Abogado General



FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Dr. Francisco Suárez Güemes
Director

Dr. José Ángel Gutiérrez Pabello
Secretario General

LAE José Luis Espino Hernández
Secretario Administrativo

Dr. Francisco Galindo Maldonado
Secretario de Vinculación y Proyectos Especiales

MVZ Ernesto Fentanes Otero
Jefe del Departamento de Comunicación

Virginia Galván Pintor
Responsable de Infovet Reportera, Información y Redacción

LSCA Edgar Emmanuel Herrera López
LDCV Firely Avril Braulio Ortiz
MVZ Enrique Basurto Argueta
Diseño Original

LSCA Edgar Emmanuel Herrera López
Diseño, Formación y Retoque Digital

Departamento de Diseño Gráfico y Editorial
Impresión

Infovet es una publicación quincenal de la Secretaría de Vinculación y Proyectos Especiales de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM. Oficina: Edificio 2, planta baja, FMVZ-UNAM. Avenida Universidad 3000, Coyoacán, Ciudad de México, 04510.



de 90 días de gestación con deslizamiento uterino, feto y placentomas; representación del cérvix, ligamento ancho y ovarios; representaciones de ovarios con diferentes estadios de folículos y cuerpos lúteos.

- Modelo canino para OVH (cuatro): útero reemplazable con ovarios, ligamento ancho y ligamentos suspensorios; intestino grueso e intestino delgado con mesenterio y ciego; bazo, riñones y vejiga; pad de sutura con múltiples capas, pezones y ombligo.
- Set de úteros bovino (tres): útero de 45 días de gestación, con cuerno ligeramente agrandado y vesícula amniótica; útero de 60 días de gestación con deslizamiento uterino y feto; útero de 90 días de gestación con deslizamiento uterino, feto y placentomas; representación del cérvix, ligamento ancho y ovarios; representaciones de ovarios con diferentes estadios de folículos y cuerpos lúteos.
- Miembro torácico equino para radiología (dos): totalmente articulado; el material del "hueso" es radiodenso,

permitiendo la visualización usando técnicas radiográficas; piel suave para palpación; tendones flexor superficial y profundo; palpación del aparato suspensorio; puntos de referencia palpables de la articulación de la cuartilla; articulaciones palpables, incluidas la intercarpal, radiocarpal, menudillo y casco; se ensambla al caballo para palpación

- Equino teriogenología: parte trasera de caballo cuarto de milla; panel de perineo suave; recto inflable; cola removible; con réplica de pelvis; útero suave y palpable con cérvix, uretra y ligamento ancho; tres sets intercambiables de ovarios en anestro, estro y estro con folículos.
- Modelo canino dental (dos): dientes y hueso rodeado de "mucosa"; con periostio y ligamento periodontal; para bloques nerviosos, luxación, elevación y extracción de cualquier diente; lengua, epiglotis, esófago y tráquea para intubación; mandíbula radiodensa para radiografías.

Información y redacción: Virginia Galván Pintor.
Fotos: cortesía Secretaría de Medicina de la FMVZ.



Por su diseño y composición, los simuladores son muy cercanos a la morfopsiopatología de los animales.