



La FMVZ recibió el Reconocimiento “Entidad de investigación de reconocida trayectoria y aporte en la ganadería nacional”. Página 2.



La académica María Cristina Rodríguez Sánchez obtuvo el Reconocimiento “Sor Juana Inés de la Cruz”. Página 4.



A través de un académico, una académica y una alumna, la FMVZ se hizo merecedora del Reconocimiento “Empresas Excepcionales”. Página 6.



El académico Victor Hugo del Río Araiza ganó el Premio “Dr. Maximiliano Ruiz Castañeda” al Mejor Trabajo de Investigación Básica. Página 8.



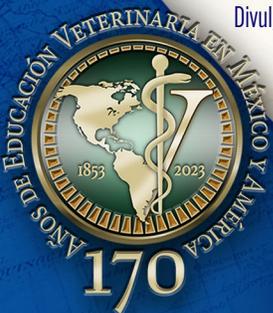
La académica Ana Rosa Romero López se adjudicó el Premio a Mejor Divulgadora en Redes. Página 10.



La alumna Andrea Fabiola Mesa Esparza recibió el Premio Puma a Mejor Deportista de Fútbol Rápido. Página 14.

Consulta infoVET en: www.fmvz.unam.mx

unam,
legado cultural
en continuo movimiento



FMVZ: reconocimiento por sus aportes a la ganadería nacional

- El reconocimiento es otorgado por la Sader y la CNOG, en el marco del Día Nacional de la Ganadería
- También como parte de esa celebración y a fin de impulsar la producción ganadera sostenible en México, la FMVZ firma convenio con la CNOG y la AMEG

POR la labor que lleva a cabo en la formación de profesionales comprometidos con el desarrollo pecuario del país, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) de la UNAM se hizo merecedora del reconocimiento “Entidad de investigación de reconocida trayectoria y aporte en la ganadería nacional” 2022, que otorga la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader) y la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG).

En el marco de la celebración del Día Nacional de la Ganadería (6 de marzo), el reconocimiento fue recibido –a nombre de la comunidad– por el director de la Facultad, doctor Francisco Suárez Güemes, en un acto encabezado



Autoridades de la Sader y de la UNAM, y los presidentes de la CNOG y la AMEG muestran el convenio suscrito.



Desde hace 170 años, la FMVZ trabaja de manera conjunta con el sector ganadero, se dijo en la ceremonia.

por el titular de la Sader, doctor Víctor Manuel Villalobos Arámbula y el presidente de la CNOG, ingeniero Homero García de la LLata, al que asistió como invitado especial el rector de la UNAM, doctor Enrique Graue Wiechers.

Durante la ceremonia, realizada el siete de marzo en la Ciudad de México, la FMVZ firmó un convenio de colaboración con la CNOG y la Asociación Mexicana de Productores de Carne (AMEG), que tiene como objetivo general promover la eficiencia, sostenibilidad y responsabilidad social de los sistemas de producción de carne de bovino en el país.

El convenio –con vigencia de cinco años– fue suscrito por el secretario General de la UNAM, doctor Leonardo Lomelí Vanegas y el director de la FMVZ,



así como por el presidente de la CNOG y su análogo de la AMEG, ingeniero Héctor Garza Garza.

En el acto, el doctor Francisco Suárez Güemes agradeció el reconocimiento conferido e indicó que desde hace ciento setenta años la FMVZ trabaja de manera conjunta con el sector ganadero en las áreas de salud animal, salud pública, producción y bienestar animal.

Tras destacar que en agosto de este año se cumplen ciento setenta años del inicio de la educación en medicina veterinaria en México y en el Continente Americano, el doctor aseguró que en los últimos años el avance de la tecnología y los nuevos descubrimientos han dado paso al trabajo multidisciplinario e interinstitucional, permitiendo optimizar los recursos humanos y financieros para avanzar en los retos que presenta la producción ganadera sostenible.

Comentó que para llegar a este acuerdo –que impulsa una interacción más productiva en acciones específicas– se efectuaron varias reuniones entre la FMVZ, la CNOG y la AMEG, en las cuales participaron varios académicos de la Facultad.

Agregó que para avanzar en la eficiencia, sostenibilidad y responsabilidad social de los sistemas de producción de carne de bovino, las partes involucradas se comprometen a efectuar actividades de innovación tecnológica que incluyan investigación, desarrollo, validación y verificación de tecnología, y la promoción e incorporación de nuevos instrumentos y procesos.

Asimismo –continuó– se comprometen a llevar a cabo actividades de formación de profesionales y técnicos para el sector ganadero, de capacitación y educación continua del personal profesional y operativo, así como de soporte

De acuerdo con el presidente de la CNOG, hoy día los productores pecuarios mexicanos producen, al año:

Cerca de 4 millones de toneladas de pollo y 3 millones de toneladas de huevo.

2.2 millones de toneladas de carne de res y 1.7 millones de toneladas de carne de cerdo.

100 mil toneladas de carne de ovicaprinos y 13 mil millones de litros de leche.

Todo con un valor superior a los 750 mil millones de pesos que, en promedio, satisfacen la demanda de más de un 80% de la proteína animal que México consume.

Además, en el caso de la res, exportan 350 mil toneladas de carne y un millón de becerros en pie al mercado internacional.

especializado de laboratorio y de actividades de campo, entre otras.

Destacó que otro de los objetivos del convenio es coadyuvar para hacer más accesible el consumo de carne inocua de calidad a todos los estratos sociales y exportar productos con mayor valor agregado, derivados de sistemas con menor huella de gas de efecto invernadero, que preponderen el cuidado del ambiente y el bienestar animal.

Enfatizó que este es un acuerdo del cual saldrán beneficiados los sectores académico y ganadero, así como las instituciones federales involucradas con el avance de la ganadería: “Convenios como este hacen posible que la FMVZ cumpla con sus funciones de docencia, investigación y extensión”.

En el mismo tenor se expresó el titular de la Sader, doctor Víctor Manuel Villalobos, quien afirmó que la ganadería es fundamental para la seguridad alimentaria, pues constituye el sustento y el patrimonio de gran parte de las

familias del campo mexicano, de ahí la importancia de impulsar su sustentabilidad, productividad y competitividad, y de realizar acciones con responsabilidad ambiental.

Resaltó la importancia de valorar el papel de la ganadería como fuente de alimentación para la población y como un aliado en la lucha contra la desnutrición, al tiempo que convocó a los presentes a trabajar unidos en el uso eficiente de los recursos del planeta, a fin de disminuir la huella de carbono, así como la huella hídrica.

Añadió que lo anterior se puede lograr con la incorporación de las tecnologías y con una óptima gestión de los recursos naturales y los pastizales, e incrementando las prácticas agrosilvopastoriles.

A la ceremonia asistieron diputadas/os federales, locales y presidentes de organismos del sector pecuario del país.

Información, redacción y fotos: Virginia Galván Pintor.

Cristina Rodríguez Sánchez, Reconocimiento “Sor Juana Inés de la Cruz” 2023

■ Durante 30 años, la académica se ha desempeñado como responsable del Laboratorio de Diagnóstico Bacteriológico de la FMVZ

POR sus contribuciones a la docencia, investigación y extensión de la cultura, la académica María Cristina Rodríguez Sánchez, de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ), obtuvo el Reconocimiento “Sor Juana Inés de la Cruz” 2023, que anualmente otorga la UNAM.

La académica del Departamento de Microbiología e Inmunología recibió la distinción —medalla de plata y reconocimiento escrito— de manos del rector de la UNAM, doctor Enrique Graue Wiechers, en una ceremonia efectuada el ocho de marzo en el teatro Juan Ruiz de Alarcón, Ciudad Universitaria, enmarcada en la conmemoración del Día Internacional de la Mujer.

Junto a la destacada académica fueron galardonadas 82 homólogas



A las afueras del teatro Juan Ruiz de Alarcón.



El reconocimiento lleva el nombre de una religiosa jerónima, exponente del Siglo de Oro de la literatura en español.

Imagen: uniónjalisco.com

más de las diferentes escuelas, facultades, centros e institutos de la UNAM, quienes, conforme a la convocatoria correspondiente, fueron propuestas como candidatas al reconocimiento por integrantes de su comunidad y, posteriormente, por los consejos técnicos.

En entrevista para Infovet, la académica —quien durante 30 años se ha desempeñado como responsable del Laboratorio de Diagnóstico Bacteriológico— dijo sentirse orgullosa del esfuerzo y trabajo realizado por las mujeres en un área que años atrás





era considerada de hombres y que hoy, como parte del avance de la sociedad, cada vez tiene mayor presencia femenina.

Tras señalar que un ejemplo de lo anterior es que actualmente, en la FMVZ de la UNAM, más del 50 por ciento del alumnado son mujeres, externó su agradecimiento a la máxima casa de estudios del país, a la comunidad de la FMVZ (especialmente a sus análogas/os) y a su hija e hijos, por apoyarla e impulsarla en su carrera académica”.

Comentó que hoy día se encuentra prácticamente de tiempo completo en el Laboratorio de Diagnóstico Bacteriológico (LDB), lo cual es muy satisfactorio, pues este, como su nombre lo dice, brinda servicios de diagnóstico de las enfermedades clínicas de los animales domésticos y, por lo tanto, forma parte de los programas de salud pública de la nación.

Dicho servicio beneficia a la comunidad interna de la Facultad y, a nivel externo, a profesionales de la MVZ del país, dijo la académica, al tiempo que resaltó que el LDB forma parte del Sistema de Gestión de la Calidad de la FMVZ, lo que le permite trabajar permanentemente en los programas de Gestión de Calidad, Mejora Continua y Certificación de Laboratorios bajo la Norma ISO 9001:2015.

María Cristina Rodríguez Sánchez es MVZ y especialista en Diagnóstico Veterinario por la FMVZ-UNAM. Forma parte de la planta docente de la Facultad desde 1978, año en el que inició como ayudante de

En los últimos siete años, las académicas de la FMVZ que se han hecho merecedoras del Reconocimiento “Sor Juana Inés de la Cruz” son:

2016: Maricela Ortega Villalobos (Fisiología y farmacología)

2017: Anne Sisto Burt (Etología y fauna silvestre)

2018: Alicia Olivera Ayub (Pequeñas especies)

2019: Irma Eugenia Candanosa Aranda (CEIEPAA)

2020: Rosa Bertha Angulo Mejorada (CEIEPO)

2021: María Salud Rubio Lozano (Medicina preventiva y salud pública).

2022: Laura Cobos Marín (Microbiología e inmunología).

profesor/a. Actualmente, es técnica académica definitiva. Su trayectoria ha tenido como actividades fundamentales el servicio a la comunidad y la docencia. Ha impartido clases en licenciatura y posgrado.

La académica contribuye en la formación de recursos humanos im-

partiendo cursos de capacitación al personal académico y administrativo que toma parte en las actividades de servicio de diagnóstico; entrena y supervisa a estudiantes de licenciatura e incluso del bachillerato universitario en programas de intercambio académico, servicio social y prácticas escolares.

Igualmente, ha participado en proyectos del Programa de Apoyo a Proyectos para Innovar y Mejorar la Educación, del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica, así como en procesos de transferencia de tecnología para la implementación de pruebas de diagnóstico de las enfermedades de los animales domésticos.

También ha participado en publicaciones como el *Manual de procedimientos de laboratorio para bacteriología y micología veterinarias*, el *Manual de prácticas en bacteriología diagnóstica de los animales domésticos para alumnos de profundización disciplinaria* y el *Atlas fotográfico de bacteriología y micología veterinarias*.

Por otra parte, fue galardonada con medalla y diploma Al Mérito Académico, por 25 y 35 años de servicio en la UNAM, y ha sido premiada con la medalla Al Mérito Editorial que otorga la FMVZ.

Información, redacción y fotos: Virginia Galván Pintor.

Infovet agradece a la Secretaría General de la FMVZ su apoyo para la realización de este texto.

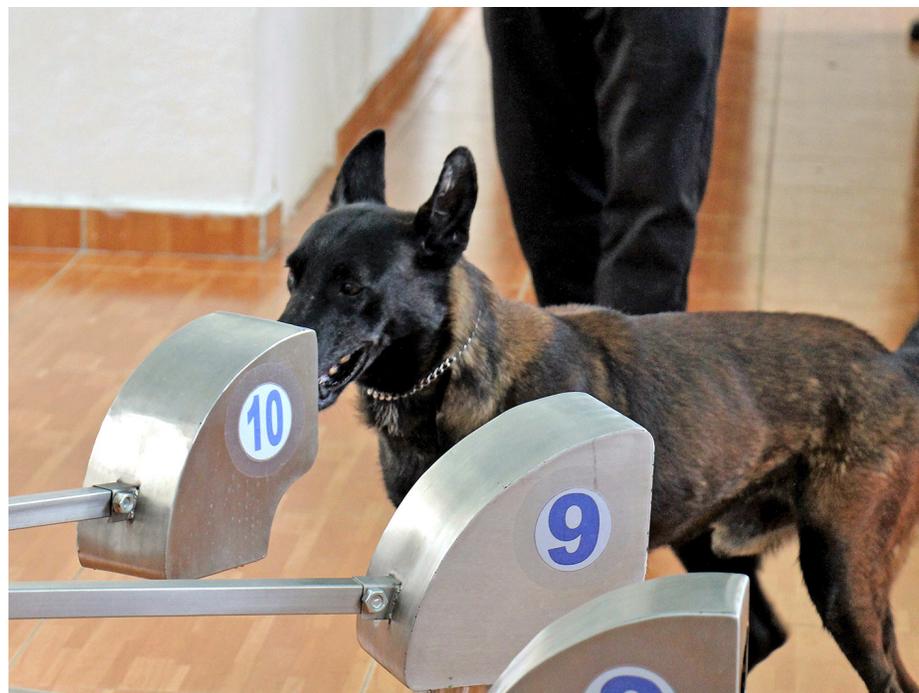
Por proyecto sobre COVID-19, FMVZ obtiene el Reconocimiento Empresas Excepcionales

POR el desarrollo del proyecto “Diagnóstico de COVID-19 mediante el olfato de perros entrenados”, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) de la UNAM obtuvo el Reconocimiento Empresas Excepcionales 2022, otorgado por los consejos Coordinador Empresarial (CCE) y de la Comunicación (CC), así como por el Instituto para el Fomento a la Calidad (IFC) con el objetivo de enaltecer y estimular el esfuerzo y trabajo de empresas e instituciones que realizan prácticas sobresalientes en la generación de valor social y económico en beneficio de los diferentes sectores de la sociedad.

Junto con la FMVZ fueron premiados el laboratorio Biomédica de Referencia (BR), las secretarías de la Defensa Nacional (SEDENA) y de Relaciones Exteriores (SRE), así como el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ), y es que, estas instituciones



Carlos Gutiérrez Aguilar, Diana Cortés Becerril (centro) y Arantza Lassala Irueste



Como parte del proyecto, los perros entrenados lograron establecer a qué huele el COVID.

y empresa desarrollaron de manera conjunta el citado proyecto, que consiste en el entrenamiento de perros detectores de COVID-19 con alta eficiencia.

La entrega se llevó a cabo el 16 de febrero en el auditorio Deloitte University de la Torre Diana, en donde el/la académico/a Carlos Gutiérrez Aguilar y Arantza Lassala Irueste (titulares del proyecto), así como la alumna Diana Cortés Becerril (testista) recibieron el reconocimiento en la categoría de “Contribución a los objetivos de desarrollo sostenible”, nivel “Práctica excepcional”.

Es de destacar que esta es la segunda edición del reconocimiento y que la selección final de las empresas e instituciones premiadas la hizo un jurado integrado por representantes del CCE, el CC, el IFC y el Consejo Mexicano de Negocios, quienes efectuaron el proceso sin conocer la identidad de la empresa o institución, a

fin de garantizar una decisión objetiva y transparente, basada en los méritos de los proyectos.

Asimismo, es de resaltar que, de acuerdo con el Comité Organizador, el reconocimiento “se enfoca en identificar formas exitosas de hacer frente a los desafíos que presenta el mundo actual”.

En entrevista para Infovet, el doctor Carlos Gutiérrez Aguilar, del Departamento de Reproducción, señaló que este proyecto surgió en la FMVZ en respuesta a la demanda habida, durante la pandemia, de acelerar el diagnóstico de COVID-19 y consistió en la creación de una unidad de perros para diagnóstico: “Estos animales fueron entrenados durante el 2020 y 2021 y actuaron hasta marzo de 2022”.

Tras señalar que la SRE fungió como enlace entre las entidades participantes en el proyecto, dijo que el laboratorio BR y el INCMNSZ donaron las muestras para efectuar el entrenamiento: “Los perros instruidos en este campo tienen que discriminar los olores que caracterizan a la persona enferma”; en nuestro proyecto, a través de una gran cantidad de muestras, lograron establecer a qué huele el COVID y qué lo caracteriza; igualmente, mediante decenas de muestras negativas, descartaron qué olores no corresponden a COVID”.

Agregó que en ese sentido, se requirió de un banco de muestras muy grande, por lo que la colaboración del laboratorio BC y del INCMNSZ fue fundamental.

Respecto de la colaboración con la SEDENA, explicó que con esta se inició el entrenamiento de 10 perros del Ejército y uno de la UNAM: “El Ejército seleccionó a sus mejores perros que, una vez entrenados, alcanzaron sensibilidades y especificidades superiores al 95 por ciento y que, junto a sus manejadores, estuvieron trabajando en el Triage del Hospital Central Militar, así como en las unidades del Ejército en donde se registraron brotes de COVID”.

Comentó que posteriormente, ante los resultados del proyecto, el Ejército solicitó el entrenamiento de 10 canes más que actualmente se encuentran en diferentes entidades del país: “Hoy día la situación de la pandemia es totalmente diferente, pues



Para el entrenamiento de los perros se utilizó un carrusel en donde se colocaban, por ejemplo, 10 muestras falsas y una correcta.

tenemos una población vacunada en su mayoría; además, contamos con pruebas eficientes y rápidas para la detección del Covid; no obstante, 10 de los perros instruidos continúan actuando en el Campo Militar # 1”.

Resaltó que para el entrenamiento de los perros se utilizó un carrusel en donde se colocaban, por ejemplo, 10 muestras falsas y una correcta, y aclaró: “Los perros no detectan el virus, lo que detectan es el olor generado por la reacción de la persona a la enfermedad”.

Aclaró también que cuando las muestras salían del laboratorio recibían tratamiento a fin de inactivar el virus y la muestra utilizada en el entrenamiento no fuera infecciosa.

Al referirse a la participación de la alumna Diana Cortés, explicó que ella se integró al trabajo cuando los perros habían sido ya entrenados hacia hisopos nasofaríngeos; sin embargo, “necesitábamos saber si los animales podían detectar el Covid en diferentes tipos de muestras: olor corporal, orina, saliva o cubrebocas, pues, las muestras de hisopos nasofaríngeos son difíciles de obtener. En este contexto, “lo que demostramos con la tesis de la estudiante es que los perros son capa-

ces de determinar el COVID-19 a partir de cualquier humor corporal”.

Sobre el futuro del proyecto, informó que se ha platicado con representantes de la Dirección de Sanidad del Ejército para ver la posibilidad de entrenar perros de alta especialidad, pero, esta vez para la detección de cáncer de próstata y de mama.

Por su parte, Diana Cortés Becerril señaló que desde que se integró al proyecto acudió diariamente al Campo Militar #1, ya que estuvo a cargo, entre otras actividades, de evaluar la eficiencia de los perros en la detección de COVID en las diferentes muestras.

Añadió que otra de sus tareas fue recabar todos los resultados del proyecto para estructurar su tesis “Respuesta a la primera exposición de perros entrenados para detectar COVID-19 a muestras distintas a las utilizadas para su entrenamiento”.

Afirmó que, desde su punto de vista, una de las principales aportaciones del proyecto es que demostró que los canes son importantes recursos que pueden ser aprovechados como herramientas diagnósticas, y es que, hoy se sabe que estos tienen la misma sensibilidad que algunas pruebas diagnósticas.

Información, redacción y fotos: Virginia Galván Pintor.

La Academia Nacional de Medicina de México premia a investigador de la FMVZ

El doctor Víctor Hugo del Río Araiza, del Departamento de Parasitología de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) de la UNAM, recibió el Premio “Dr. Maximiliano Ruiz Castañeda” 2022 al Mejor Trabajo de Investigación Básica, que otorga la Academia Nacional de Medicina de México (ANMM).

Por el trabajo “Efecto del tratamiento perinatal con Bisfenol A (BPA) sobre la respuesta inmune y la susceptibilidad a la Toxocariasis por *Toxocara canis*”, del cual es el autor principal, el doctor Víctor del Río comparte este reconocimiento con autoras/es del Centro de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático (CCAyCC) y del Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIBO) de la UNAM, así como de la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN) y del Centro Nayarita de Innovación y Transferencia de Tecnología (CENITT).

El citado premio tiene como objetivo estimular la investigación en el campo de las ciencias básicas y lleva el nombre de un médico, académico y político mexicano (1898-1992) a quien se recuerda, entre muchos otros aspectos, porque en 1938 perfeccionó la vacuna contra el tífus.

En entrevista para Infovet, el doctor del Río Araiza dijo sentirse muy orgulloso y contento porque la investigación galardonada es producto del quehacer multidisciplinario e interinstitucional (el mejor para avanzar en las diferentes áreas del conocimiento) y porque abre las puertas a los MV para trabajar más de la mano con una academia tan prestigiosa.

Comentó que la investigación pudo competir por el premio gracias al doctor



Jorge Morales-Montor, del IIBO, quien es miembro de la ANMM y otro de los autores del trabajo.

Destacó que, en el 2020, la investigación fue publicada como artículo en una revista multidisciplinaria de ciencias ambientales, *Environmental Research*, la cual tiene un factor de impacto de 8.431.

Tras señalar que “mi grupo de trabajo está conformado por investigadores consolidados que apoyan e impulsan a las y los jóvenes investigadores, el académico mencionó los nombres del resto de las/los autoras/es del trabajo: Margarita Palacios Arreola y Karen Nava Castro, del CCAyCC, Nashla Pérez Sánchez, Rocío Ruiz Manzano y Mariana Segovia Mendoza, del IIBO, Manuel Iván Girón Pérez, de la UAN y del CNITT, y Migdalia Sarahy Navidad Murrieta, del CNITT.

A la pregunta de por qué le gusta la parasitología, respondió: los parásitos son organismos muy inteligentes que llevan millones de años de coevolución con las/los humanas/os; son organismos genios que desarrollan estrategias excelentes para evadir la respuesta inmune y evitar la muerte de su hospedero, lo cual a menudo no sucede con las bacterias u otros microorganismos, en cuyo caso la muerte del hospedero es provocada por ellas y ellos mismos (en el caso del COVID-19, por ejemplo, las respuestas inflamatorias exacerbadas son las que terminan con la vida de las personas); los parásitos prefieren incluso modular la respuesta inmune, y es que, la muerte de su hospedero significa la muerte de ellos.

El doctor aprovechó este espacio para invitar a las y los estudiantes de





licenciatura y posgrado interesados en la investigación en temas de contaminación ambiental y susceptibilidad en enfermedades parasitarias, a que se acerquen a él, en el Departamento de Parasitología, para ver la posibilidad de integrarlos a algún grupo de trabajo: "El alumnado es de vital importancia en el desarrollo de una investigación, pues, mientras nosotros escribimos los proyectos, buscamos recursos económicos, hacemos alianzas con otras instituciones, etcétera, ellas y ellos se encargan de realizar los experimentos; se convierten en nuestras manos, en el alma de un laboratorio de investigación".

LA INVESTIGACIÓN GALARDONADA

Al hacer una breve introducción sobre el trabajo galardonado, el doctor Víctor Hugo explicó que el BPA es un compuesto utilizado en la elaboración de plásticos de policarbonato; básicamente, todos los plásticos rígidos usados para calentar alimentos en el horno de microondas, los envases de plástico para bebidas y los selladores dentales, por mencionar unos ejemplos, son elaborados con este material contaminante cuyo uso está restringido en países de la Unión Europea y en los Estados Unidos de América y del cual, en México, no existe normatividad.

Agregó que si en el campo de la salud humana no existe normatividad, menos en la dirigida a los animales, a pesar de que dicho compuesto ha sido asociado a padecimientos como el cáncer: "En el 2016, la investigadora Margarita Palacios publicó un artículo en el cual afirma que tener una sola exposición neonatal a este tipo de contaminantes genera que, en la etapa adulta, los animales desarrollen tumores de mayor tamaño debido al efecto que tienen en la regulación de la respuesta inmunitaria".

En cuanto a *Toxocara canis*, el doctor explicó que es un parásito de impor-



El BPA es un compuesto utilizado en la elaboración de plásticos de policarbonato, por ejemplo, en los envases de plástico para bebidas. Imagen: internet

tancia veterinaria con repercusiones en la salud pública y ambiental; son parásitos muy prolíficos que pueden producir hasta 200 mil huevos por una sola hembra grávida: "En 2019, en un muestreo sobre aguas residuales en la CDMX, se encontró que dentro de los huevos de parásitos con potencial zoonótico, el mayor número era de *Toxocara canis*".

A continuación, parte del resumen de "Efecto del tratamiento perinatal con Bisfenol A (BPA) sobre la respuesta inmune y la susceptibilidad a la Toxocariasis por *Toxocara canis*": El BPA es un compuesto disruptor endócrino que tiene afinidad por los receptores de estrógenos. En distintos estudios se ha observado que una disrupción endócrina durante periodos críticos del desarrollo puede desencadenar alteraciones durante la vida adulta, ya que compuestos como el BPA pueden atravesar la barrera placentaria y salir por medio de la leche materna. Las células del sistema inmunitario poseen receptores para distintas hormonas y dichos compuestos pueden ejercer sus efectos sobre las mismas. En este trabajo se evaluó el efecto de la dis-

rupción endócrina con BPA durante la etapa perinatal sobre la respuesta inmunológica durante la vida adulta, usando como reto antigénico la infección aguda por el parásito *Toxocara canis* (*T. canis*). Ratas Wistar gestantes fueron expuestas al BPA a una dosis de 250µg/kg/día durante el periodo perinatal (día 5 de gestación hasta el día 21 posnatal). Posteriormente, a los 60 días de edad, las crías macho expuestas indirectamente al BPA durante el periodo perinatal fueron infectadas con huevos larvados del parásito *T. canis*, y se sacrificaron a los 7 días post-infección. Se analizaron las cargas parasitarias en pulmón e hígado por medio de digestión artificial, y se observó que los animales expuestos al BPA perinatalmente tienen un incremento en el número de larvas en estos órganos ($P < 0.001$). Para evaluar la respuesta inmunitaria contra el parásito, se analizaron las subpoblaciones celulares presentes en bazo, ganglios linfáticos periféricos y mesentéricos, así como la producción de citocinas y anticuerpos.

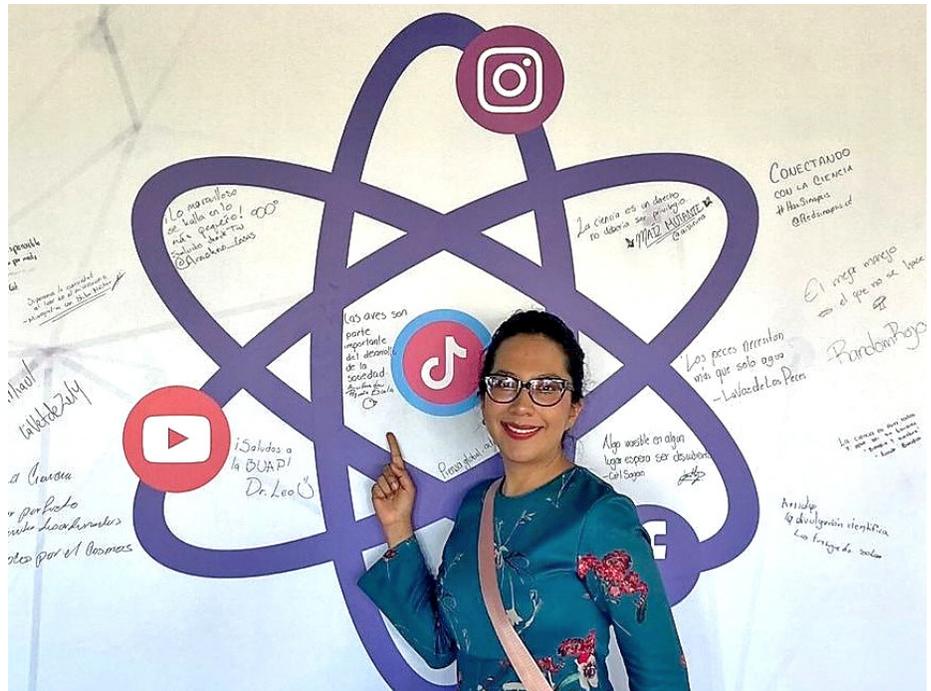
Información y redacción: Virginia Galván Pintor.

Recibe académica de la FMVZ Premio a Mejor Divulgadora en Redes; lo otorga la BUAP

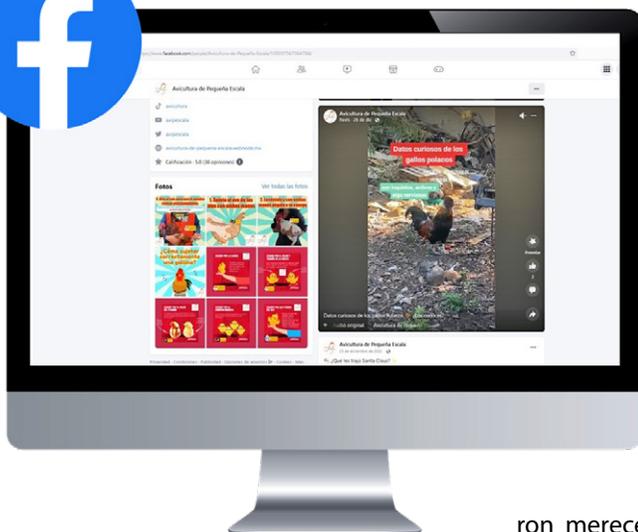
■ El galardón se confiere en varias categorías; ella lo obtiene en la de Ciencias de Agricultura, Agropecuarias, Forestales y de Ecosistemas

ANA Rosa Romero López, académica de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) de la UNAM, recibió el Premio a Mejor Divulgadora en Redes 2022, que otorga la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) con el objetivo de reconocer la divulgación científica que se realiza en las redes sociales, así como poner al servicio de la sociedad los conocimientos y herramientas educativas y de investigación.

La académica del Departamento de Economía, Administración y Desarrollo Rural de la Facultad obtuvo el galardón en la categoría de Mejor Divulgadora en Ciencias de Agricultura, Agropecuarias, Forestales y de Ecosistemas, en el marco de un concurso que logró reunir a más de 300 divulgadorxs de ciencias, que premia iniciativas originales, inéditas, generadoras de conteni-



Ana Rosa Romero López en el lugar de la ceremonia de premiación



Captura de pantalla del Facebook "Avicultura de Pequeña Escala"

do, divulgadoras de información adecuada y que, más allá del número de seguidores, tienen sustento científico.

"Avicultura de Pequeña Escala" es el nombre del proyecto con el que la doctora Ana Rosa Romero y el doctor José Francisco Rivera Sotomayor, egresado de la FMVZ-UNAM, se hicieron merecedores de este premio considerado el primero en su tipo en México, que reconoce la labor de

las/los divulgadoras/es en diferentes ramas de la ciencia (medicina, biología, química, humanidades, entre otras), que utilizan las redes sociales para compartir información con la sociedad.

Es importante mencionar que los proyectos que lograron pasar a la final fueron evaluados por un Jurado Especializado que tomó en cuenta aspectos como los perfiles públicos de estos, así como la calidad del material publicado. Asimismo, cabe destacar que en el certamen hubo participación del público, el cual votó vía internet por sus proyectos favoritos: "Las votaciones del público forman parte de la evaluación del Jurado", señala la BUAP en la convocatoria.





POCO MÁS DE 27 MIL SEGUIDORES EN FACEBOOK

En entrevista para Infovet, Ana Rosa Romero —profesora de asignatura con trayectoria en desarrollo rural— comentó que su trabajo siempre se ha enfocado a la ganadería de pequeña escala, especialmente a la avicultura y que desde 2019, aprovechando el alcance e impacto de las redes sociales, inició con el proyecto premiado: “Comenzamos en Facebook, en donde actualmente contamos con más de 27 mil seguidores y, posteriormente, nos expandimos a TikTok y YouTube”.

Agregó que “Avicultura de Pequeña Escala” es un proyecto independiente surgido del interés por impulsar la producción avícola entre pequeñas/os pro-

ductoras/es de los sectores rural, urbano y periurbano de naciones en vías de desarrollo, específicamente México: la finalidad es “difundir información apropiada y con utilidad práctica que ayude a mejorar su actividad pecuaria”.

Con aproximadamente cuatro años de labor en las redes sociales, Ana Rosa y José Francisco realizan infografías y videos de distintos temas sobre la cría y producción de aves: “En nuestro material abarcamos temas que van desde cómo sujetar correctamente a las aves o cómo iniciar una producción avícola, hasta vacunación, método de sexado y toma de muestra de sangre”.

Tras comentar que en TikTok “compartimos videos cortos que muestran nuestra labor en comunidades rurales”, Ana Rosa —quien cursó la Maestría en Ciencias en Socioeconomía, Estadística e Informática-Desarrollo Rural en el Colegio de Posgraduados—, señaló que uno de sus videos más exitosos en YouTube (60 mil vistas) es el correspondiente a las características de las diferentes razas de aves de interés para las y los avicultorxs.

Durante la charla, la profesora dijo estar convencida de la necesidad de divulgar información práctica, de fácil entendimiento y útil para las personas que tienen animales, los cuales cumplen diferentes funciones en sus vidas. Igualmente, dijo estar segura de que el alcance del bienestar animal está relacionado con el bienestar humano, y de que la extensión del conocimiento coadyuva en la mejora del cuidado de los animales.

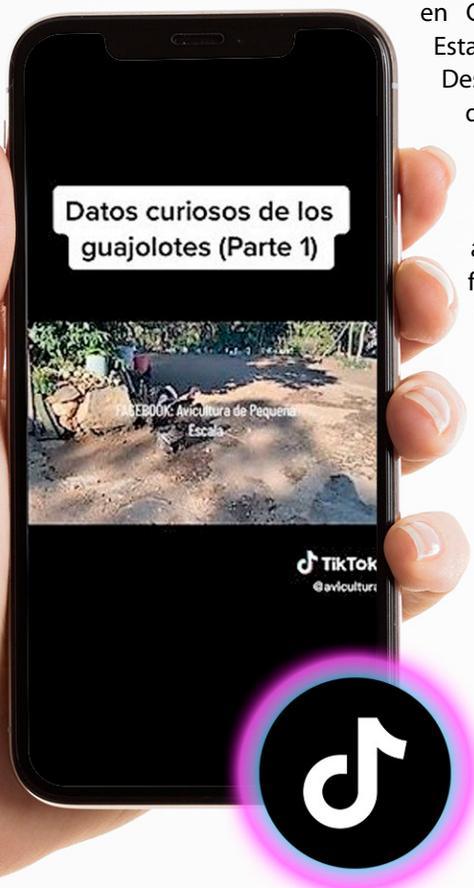
Al hablar sobre el significado del premio, aseguró que se siente contenta y orgullosa, sobre todo porque se trata de un trabajo que le apasiona y que pretende poner el conocimiento a disposición de la sociedad: “Todos mis proyectos tienen como fin enaltecer mi profesión”, pero, fundamentalmente, crear conciencia de que el sector rural y las producciones de pequeña escala son un abanico de oportunidades en el que las y los MVZ’s se pueden adentrar para conocer los problemas, aspiraciones e intereses de las y los pequeñas/os productoras/es, y poner sus conocimientos y habilidades al servicio de este sector.

Añadió que algo acertado del galardón es que no lo obtienen aquellas personas que tienen el mayor número de seguidores o son muy famosas, sino quienes logran tener una interacción real y benéfica entre sus seguidores y el proyecto. Esto sin olvidar que hay un panel de expertos en redes sociales que evalúa los trabajos.

Subrayó que en las comunidades rurales existe una gran necesidad de información sobre el cuidado de los animales y, en ese sentido, las y los profesionales de la MVZ “debemos aprovechar el alcance de las redes sociales para satisfacer esa demanda”.

Comentó que el enfoque de su proyecto es la avicultura de pequeña escala porque, además de ser de su interés y parte de su trabajo profesional y de investigación, es una actividad predominante en el sector rural: “Algo importante es que las y los profesionales de la MVZ y de otras áreas del conocimiento debemos ocupar cada vez más terreno en las redes sociales para, con base en nuestra formación académica y experiencia profesional, divulgar y compartir información; hacerla práctica y útil para la sociedad.

Información y redacción: Virginia Galván Pintor.



Comité de Ética e Integridad Académica y Científica-FMVZ, por qué y para qué



En la Sala de Consejo Técnico, durante la ceremonia de instalación del comité.

COMO lo prometimos en la edición anterior de *Infovet* (No. 376, página 5) —en donde informamos sobre la instalación del Comité de Ética Clínica— en esta ocasión presentamos una reseña sobre el Comité de Ética e Integridad Académica y Científica (CEIAC) de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) de la UNAM.

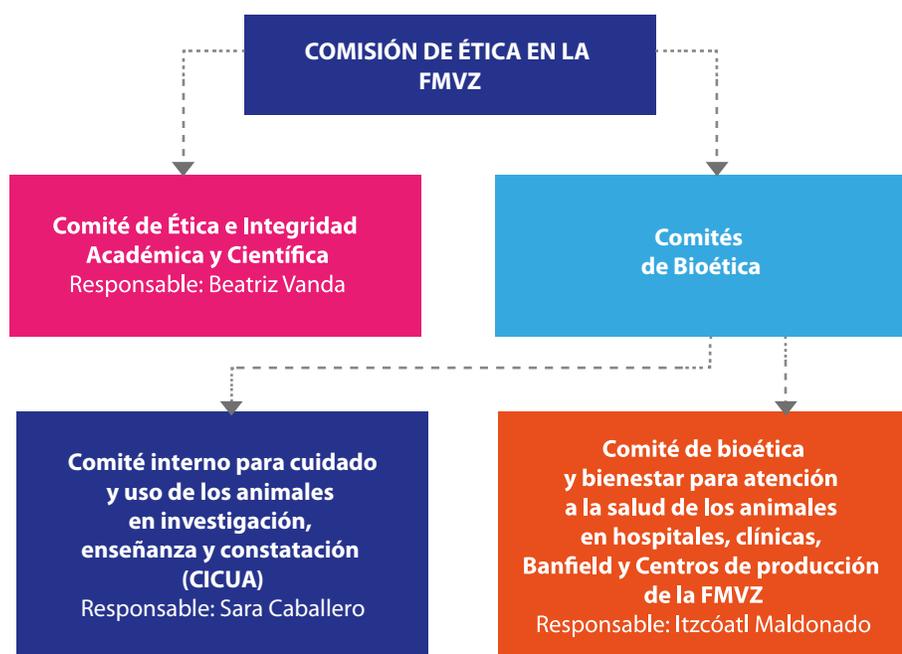
El CEIAC fue instalado formalmente a finales del 2022 en concordancia con los *Lineamientos para la integración, conformación y registro de los comités de ética en la UNAM*, en los cuales se indica que este tipo de comités son órganos colegiados, permanentes o transitorios, especializados y coadyuvantes con las autoridades universitarias.

De acuerdo con dichos lineamientos, estos comités tienen como objetivos: vigilar las prácticas de honestidad e integridad académica y científica, garantizar el respeto y la protección de los sujetos de investigación, procurar que no se obstruyan las buenas prácticas, así como atender cuestiones éticas inherentes a las coordinaciones, entidades académicas y dependencias universitarias.

El CEIAC está conformado por las y los académicas/os de la Facultad: Beatriz Vanda Cantón (presidenta), Francisco Galindo Maldonado (secretario), Andrés Ducoing Watty y Yazmín Alcalá Canto (vocales), así como Jeniffer Hincapie Sánchez (vocal), responsable del campo bioética del Programa de Posgrado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud de la UNAM.

Varios son los propósitos de este comité que, como se puede observar, en su integración atiende al principio de paridad de género:

- Brindar asesoría respecto de problemas éticos o bioéticos en las actividades de docencia e investigación que se efectúan en la FMVZ y en todas sus instalaciones. La asesoría es para per-





sonal académico, alumnado, empleados, miembros del Consejo Técnico y Comité Académico del Posgrado.

- Analizar, revisar y dictaminar los protocolos sometidos a su revisión, atendiendo las prácticas y diferencias teóricas, metodológicas o técnicas inherentes a las disciplinas de que se trate. Esto desde el punto de vista ético y bioético, entre otros.
- Dar seguimiento o continuidad a sus acuerdos o determinaciones, así como ser receptivo a los informes o nuevas comunicaciones recibidos en torno de un asunto sometido a su valoración.
- Formular un programa de capacitación de sus integrantes sobre temas de ética, ética en investigación, bioética, integridad científica y académica, y legislación nacional e internacional, entre otros.
- Ofrecer apoyo, orientación y fomento de acciones educativas y de difusión, así como promover espacios de reflexión destinados a la comunidad universitaria, para contribuir al fortalecimiento de una cultura de integridad universitaria.

Cabe destacar que el CEIAC — al igual que el Comité Interno para el Cuidado y Uso de los Animales de Investigación, Enseñanza y Constatación, y el Comité de Ética Clínica—dependen de la Comisión de Ética de nuestra Facultad.

También cabe resaltar que a la instalación del CEIAC asistió el director de la FMVZ, doctor Francisco Suárez Güemes.

Información y redacción: Virginia Galván Pintor.

Infovet agradece a la doctora Beatriz Vanda Cantón su apoyo para la elaboración de esta reseña.

¿Qué leer?



El jaguar es el felino más grande del Continente Americano; su distribución y abundancia se relacionan con la presencia de presas y el tipo de vegetación, aunque su rango de hábitat ha disminuido debido a la actividad antropogénica, la cual amenaza su permanencia y función ecológica como depredador. Realizamos una revisión de alcance para mapear y resumir la investigación desarrollada respecto del uso de recursos alimenticios de este animal y su interacción con el humano. Nuestros resultados sugieren una percepción variable sobre este felino, que depende del lugar de estudio y los aspectos socioculturales; identificamos potenciales efectos negativos sobre su distribución y densidad en diferentes escenarios debido al impacto de las actividades humanas; encontramos variabilidad y patrones diferenciales de consumo de sus presas y detectamos que la frecuencia de depredación hacia el ganado se relaciona con la abundancia de sus presas naturales.

Lo anterior se lee (no textual) en el artículo científico “Uso de recursos alimenticios e interacción del jaguar (*Panthera onca*) con los humanos: revisión de alcance”, publicado en español e inglés en el último número (volumen 10-2023) de la Revista Veterinaria México OA, publicación digital de la FMVZ de la UNAM.

Los autores son investigadores de la UNAM, así como de las universidades autónomas Metropolitana y de San Luis Potosí, quienes en el artículo desarrollan, entre otros puntos: Resumen, Métodos, Objetivos y protocolos de investigación, Variables extraídas y síntesis de resultados, y Resultados y discusión.

¿Interesante no?

Entra a

<https://veterinariamexico.fmvez.unam.mx/index.php/vet/article/view/1107/884>

Alumna de la FMVZ

Premio Puma a Mejor Deportista de Fútbol Rápido



ANDREA Fabiola Mesa Esparza, alumna de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ), recibió el Premio Puma a Mejor Deportista de Fútbol Rápido 2022, que otorga la Dirección General del Deporte Universitario a los mejores deportistas de cada disciplina por sus logros en ámbitos deportivo y estudiantil.

La estudiante recibió el galardón junto a más de 60 atletas que forman parte de los representativos de la UNAM y que, gracias a su dedicación, esfuerzo y trabajo destacaron como las y los mejores estudiantes-

deportistas en las 91 disciplinas que se practican.

En entrevista para Infovet, la joven —quien cursa el octavo semestre de la licenciatura— comentó que desde los 16 años es integrante del representativo de fútbol rápido de la UNAM, lo cual le ha dado la oportunidad de participar en torneos nacionales.

“Creo que la UNAM premió mi constancia y esmero en una disciplina que siempre he realizado de la mano de la academia”, señaló Andrea, para quien el deporte y el estudio requieren de compromiso, esfuerzo y dedicación; el primero ayuda a ser disciplinado y organizado, a relajarte y despejar la mente; es muy benéfico tanto en el ámbito social como en el personal.

Andrea forma parte de los equipos de fútbol soccer, fútbol siete y fútbol rápido de la FMVZ, con los cuales ha disfrutado de muchas victorias; sin embargo, su preferido es el fútbol rápido —también conocido como showbol—, al que dedica entre 10 y 12 horas a la semana como parte de su entrenamiento.

Tras mencionar que desde que era bachiller soñaba con recibir este premio y, por lo tanto, trabajó mucho para alcanzarlo, la estudiante adujo que de todos los estilos de fútbol que juega, el que más le gusta es el rápido, deporte en el que la idea principal es que el balón nunca deje de estar en movimiento y no se efectúen interrupciones entre las jugadas.

Respecto de sus planes para este 2023, la universitaria indicó que quiere seguir jugando, pero, pretende dedicar más tiempo a la carrera porque ya está en los últimos semestres, los más pesados; además, debe decidir en qué área de la MVZ desea especializarse.

Como en años anteriores, “pondré el deporte y la academia en balance, para salir airosa en ambos campos”.

Información, redacción y foto: Virginia Galván Pintor.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Enrique Luis Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria
Secretario Administrativo

Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda
Secretaria de Desarrollo Institucional

Mtro. Hugo Concha Cantú
Abogado General



FACULTAD DE MEDICINA
VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Dr. Francisco Suárez Güemes
Director

Dr. Jorge Hernández Espinosa
Secretario General

L.C. Enrique López Martínez
Secretario Administrativo

Dr. José Ángel G. Gutiérrez Pabello
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 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.