

Editorial

La revista *Sociedades Rurales, Producción y Medio Ambiente*, preserva su objetivo de difundir avances científicos, tecnológicos y humanísticos, así como los análisis de eventos que están caracterizando los nuevos desafíos del medio rural, del sistema agroalimentario en México y en otras latitudes, de la gestión de los recursos naturales, así como temas tan diversos como los vinculados a los recursos genéticos, el bienestar animal, tecnologías agrícolas y pecuarias, así mismo los relacionados con el mercadeo, inocuidad y alimentación humana, entre otros.

Bajo esa óptica la revista prosigue su de aparición regular desde hace casi 25 años, confirmándose con este número el compromiso institucional de preservar su vigencia, gracias al respaldo del Departamento de Producción Agrícola y Animal, de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. La publicación sigue mejorando sus procesos editoriales, así como de economía, conforme a los tiempos de austeridad que vive nuestra Universidad y la economía nacional en su conjunto, por lo cual se difunde exclusivamente bajo formato digital. En los últimos volúmenes se ha mantenido el número de colaboraciones, lo que suele propiciar algunos retrasos en la aparición puntual de la revista, pero ha sido posible mantener la comunicación con un mayor número de autores y revisores y, en especial, ha implicado un acercamiento a los estándares de calidad que exigen los índices de revistas.

Por lo anterior, se reconocen ampliamente las aportaciones de autores, árbitros y editoras, que han resultado fundamentales en el proceso de mejora continua de la revista. En este contexto, sigue abierta la convocatoria para que investigadores y estudiosos de diversas instituciones nacionales y del extranjero, y desde las diferentes disciplinas relacionadas al desarrollo de las sociedades rurales, producción agrícola, pecuaria, forestal y pesquera, así como del medio ambiente, propongan aportaciones derivadas de sus investigaciones que coadyuven a entender y atender problemas tan relevantes como la inseguridad alimentaria, los bajos índices de productividad vegetal y animal, el deterioro de los recursos naturales y el medio ambiente y la pobreza rural, los que han desembocado en el desarrollo desigual y en variados obstáculos para un desarrollo agropecuario, agroalimentario y rural sostenible, equitativo y competitivo.

Por el contrario, existen opciones de abonar a las fortalezas y oportunidades que derivan del actual modelo de desarrollo, como las producciones y los mercados orgánicos, las tecnologías agroecológicas, prácticas de conservación y restauración de los recursos naturales y fauna silvestre, economía del hogar y participación de la mujer en las actividades rurales, procesos asociativos innovadores y los nuevos hábitos de consumo, por mencionar algunos de los más relevantes. En este número se presentan ocho contribuciones que revelan el carácter multidisciplinario de la publicación. En el primer artículo se analizan las emociones y su vínculo con la expresión facial como una forma de evaluar el bienestar animal. Lo anterior implica comprender las modificaciones fisiológicas, cognitivas y motoras asociadas tanto a emociones positivas como negativas. Por ello, se analiza la neurobiología de las emociones en animales domésticos y las expresiones faciales, además de las características de las emociones positivas durante el acicalamiento o anticipación positiva, y a emociones negativas como miedo y ansiedad. También, se aborda el dolor como un estado negativo y los principales cambios que genera en la expresión facial. En el segundo artículo se expone la evaluación de la calidad gamética de *Oncorhynchus mykiss* (trucha arcoíris) de líneas fenotípicas en el Centro Acuícola “El Zarco” durante tres meses. Se analizaron parámetros biométricos, fisicoquímicos y de calidad espermática en líneas Amanalco, Poblano, HN y Pool, y características de ovocitos en Z18 y HN. Las combinaciones reproductivas entre machos Amanalco y hembras Z18/HN alcanzaron un 90% de fertilización y 95% de eclosión. Se constata que combinaciones específicas entre líneas mejoran la eficiencia reproductiva y favorecen una acuicultura sostenible.

En la tercera contribución se analiza la ventaja comparativa revelada de México y Ecuador en fertilizantes, destacando que la intensidad de las importaciones y las respuestas de política pública de ambos países carecen de ventajas comparativas en la producción de estos agroquímicos nitrogenados y potásicos. Solo Ecuador posee una ventaja comparativa en la producción de fertilizantes fosfatados, que se atribuye a las reexportaciones de Rusia a Chile. Se concluye que tanto México como Ecuador deben priorizar la diversificación y la inversión en alternativas sostenibles para mitigar vulnerabilidades de la producción agrícola y la seguridad alimentaria, como la diversificación de los flujos de fertilizantes de otros socios comerciales para garantizar el abasto nacional. En el cuarto artículo, se analizan las herramientas inmunoinformáticas para la creación de vacunas basadas en epítomos y se explora su aplicación en el diseño de vacunas contra enfermedades en humanos y animales. Los epítomos son subunidades de un antígeno que resultan claves en la respuesta inmunitaria adaptativa. Para asegurar una respuesta eficaz, ya sea postinfecciosa o postvacunal, los epítomos deben cumplir ciertas propiedades como antigenicidad, inmunogenicidad, alergenicidad y otras características fisicoquímicas.

En el quinto artículo se analiza la transmisión de enfermedades parasitarias, bacterianas y víricas a humanos por perros, causando en ambas especies signos y síntomas que en casos extremos pueden llegar a la muerte. Por ello, resulta esencial aportar conocimiento sobre algunas de estas enfermedades zoonóticas, dado el creciente papel de los perros como mascotas. Se reportan las elevadas prevalencias, lo que indica el reconocimiento de estas enfermedades para entablar acciones de prevención, control

y erradicación, con la participación de todos los sectores de la salud pública. En la sexta contribución, en una nota de investigación, se caracteriza la producción y venta de barbacoa en Capulhuac, Estado de México. Se proponen soluciones circulares como el caso de biofiltros para el tratamiento de aguas residuales, y el vermicompostaje para el aprovechamiento de residuos orgánicos. Se concluye que la viabilidad de estas estrategias requiere políticas públicas integradas, de financiamiento y capacitación continua.

Finalmente, se presentan dos reseñas de textos recientes y trascendentes. En la primera; *Más allá del colonialismo verde: justicia global y geopolítica de las transiciones ecosociales*, se denuncia que el capitalismo ha erigido andamios de un escenario "enverdecido" sin alterar el guion de la obra. Sus respuestas se presentan como soluciones a los mismos problemas que sus contradicciones han generado. No obstante, su metabolismo de producción y consumo, orientado a la ganancia, se acerca más al punto de no retorno frente a los límites biofísicos del planeta. Bajo esa lógica se ofrecen soluciones "verdes" que reafirman el orden existente. En la segunda reseña se centra en el texto *Multicrisis, agricultura y seguridad alimentaria en Centroamérica: una aproximación a su estudio*, en el cual se analiza el fenómeno de las multicrisis y su impacto en la agricultura y la seguridad alimentaria en cinco países: Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua y Costa Rica. Su objetivo principal fue examinar cómo la convergencia de crisis climáticas, económicas, sanitarias (como la pandemia de COVID-19) y políticas ha intensificado la vulnerabilidad de los sistemas agrícolas y agravado la inseguridad alimentaria en la región contraviniendo los avances logrados en varios lustros anteriores.

Por otro lado, en esta ocasión con profundo pesar anunciamos la partida del Dr. Arturo Camilo Escobar Medina, destacado integrante de nuestro Comité Editorial. Para sus familiares, colegas y amigos, nuestras más sentidas condolencias.

Por último, se reitera que esta revista prosigue en un proceso de mejora general que se mantendrá para que se logre el reconocimiento necesario que motive a nuevos autores y lectores, por tanto, son bienvenidas todas las sugerencias y observaciones que coadyuven en este sentido. A la vez, esta publicación está abierta a todas las propuestas académicas de calidad susceptibles de ser publicadas.

Adolfo Álvarez Macías
Director



