

Editorial

La revista *Sociedades Rurales, Producción y Medio Ambiente* sigue pendiente de captar parte de los avances científicos, así como los eventos que están caracterizando los nuevos desafíos del medio rural y del sistema agroalimentario en México y en otras latitudes, por lo cual se siguen abordando temas tan diversos como los vinculados a los recursos genéticos y naturales, el medio ambiente, 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 ha mantenido su ritmo de aparición regular desde el año 2000, confirmando con este número la convicción 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 mantiene 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 tiene una alta valoración de las aportaciones de autores, árbitros y editoras, que han resultado fundamentales en el proceso de permanencia y mejora 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 atender y entender problemas tan relevantes como la pobreza rural, la inseguridad alimentaria, los bajos índices de productividad vegetal y animal, el deterioro de los recursos naturales y el medio ambiente, así como del bienestar animal, 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 presenta un estudio sobre la zona aguacatera del estado de Morelos con el objetivo de analizar los factores clave que influyen en el rendimiento y centrándose en la dinámica de adopción de innovaciones y, con base en ello, proponer recomendaciones en el diseño de estrategias efectivas en la gestión de la innovación. Se estudió la dinámica de adopción de innovaciones y se procedió a un análisis de conglomerados que integró los resultados de la caracterización y el índice de adopción de innovaciones. Se concluyó sobre la importancia de intervenciones específicas y adaptadas para mejorar la gestión de innovación. En el segundo artículo se examinan los principales riesgos de la crisis de fertilizantes en Ecuador. En este artículo se caracteriza la crisis internacional de fertilizantes, destacando los principales riesgos de índole económico, social y político y, finalmente, se exponen las prioridades de acción e investigación necesarias para mitigar los efectos de esta crisis. En ese sentido se recalcan la importancia de diversificar las fuentes de suministro de fertilizantes, promover prácticas agrícolas sostenibles y fomentar la producción de bioinsumos como estrategias a largo plazo. También se destaca la necesaria colaboración entre sectores productivos y de investigación, como otra vía para abordar desafíos presentes y futuros en la seguridad alimentaria y la sostenibilidad ambiental en Ecuador.

En la tercera contribución se propone un material lignocelulósico proveniente de residuos de poda y jardinería de la zona de Xochimilco, Ciudad de México como material orgánico sustituto del uso de tierra de monte en la mezcla de un sustrato utilizado en la producción de *Euphorbia pulcherrima* cv “Prestige Red”. Se evaluaron diferentes componentes de los sustratos empleados y se identificaron taxonómicamente los materiales verdes utilizados en la preparación del material lignocelulósico. No se encontraron diferencias estadísticas significativas entre los tratamientos en las variables de crecimiento, por lo que se deduce que la utilización de cualquiera de las mezclas permitirá el desarrollo del cultivo con características de crecimiento iguales; por lo que se puede reemplazar la utilización de la tierra de monte contribuyendo a una menor degradación de las cubiertas de materia orgánica de los bosques. En el cuarto artículo, mediante una revisión bibliográfica, se analiza uno de los métodos más empleados y permitidos para castración de bovinos que es el uso de anillos de goma. Se le atribuyen ventajas como un método de bajo costo e indoloro, por lo cual es un procedimiento aceptado en normativas nacionales e internacionales, sin embargo, se han observado respuestas asociadas al dolor como alteraciones en el comportamiento y endocrinas. Entre las repercusiones de este procedimiento se registran aumentos en las concentraciones de cortisol plasmático, sustancia P y haptoglobina. Además de alteraciones en la postura como arqueamiento de la espalda y recumbencia lateral con extensión de los miembros pelvianos, que son cambios asociados al dolor. De igual manera, un aumento en la presentación de pisadas y

patadas y lamidos al área afectada. Por lo anterior, se requiere que las normativas consideren el dolor y sus eventuales consecuencias para diseñar medidas más eficientes.

En el quinto artículo se analiza el descornado y el desbotone en la producción bovina que, aunque son procedimientos rutinarios para reducir y/o evitar lesiones tanto al personal como a congéneres, su efectividad y métodos son cuestionados. Por ello, se contrastan las técnicas de descornado y desbotone en bovinos y sus posibles complicaciones, teniendo como eje la neurobiología del dolor y aspectos etológicos relevantes en torno a esta práctica. Se han reportado alteraciones fisiológicas como aumentos en las concentraciones de cortisol y alteraciones conductuales asociadas al dolor que provocan estas prácticas. Para atender estas respuestas conductuales se procede a bloqueos con anestésicos locales, los cuales son recomendados para mitigar el dolor y otras complicaciones. En la sexta contribución se evaluaron factores relacionados con la cadena de frío en 132 clínicas veterinarias de la Ciudad de México. Se detectó la predominancia de frigobares (50.76% de los casos). El 4.54% cuentan con un formato de registro de temperaturas y en un 45.46% termómetros, ubicados en el estante central del refrigerador. Las temperaturas estuvieron dentro del rango de 2 a 8° C en un 73.48% de los casos. Las vacunas, se observaron en los estantes centrales de los equipos en un 86.36% de las clínicas, guardando 2.5 cm de distancia entre ellas en un 63.63% de los casos estudiados. En general, la ubicación, el espacio entre los viales y el sistema de rotación de las vacunas en el interior es bien manejado por los médicos veterinarios. Es preciso contar con equipos que mantengan una temperatura constante, con termómetros preferentemente de máximas y mínimas, en un lugar que permita el registro diario. El contar con refrigerantes y botellas de agua dentro del equipo, así como hieleras, pueden contribuir a mantener la temperatura adecuada en caso de avería.

Finalmente, la séptima y octava contribuciones se enfocan a la reseña de dos textos que dan cuenta de problemáticas relevantes en el sistema agroalimentario latinoamericano y con repercusiones en México. En primera instancia, se trata del cuarto informe presentado por la Organización Mundial Meteorológica (OMM) en esta serie titulada *Estado del clima en América Latina y el Caribe*, correspondiente al año 2023. El segundo documento sintetizado es el de *Precios internacionales y seguridad alimentaria: Un análisis de la transmisión de los precios de los alimentos y fertilizantes en América Central*. Se trata de invitaciones a revisar con detalle dos documentos claves en la problemática regional de la agricultura, así como los desafíos adicionales a los cuales se enfrentan la mayoría de los agricultores de la región.

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

