



PRESENTACIÓN

Con el N^o 41 de *Agroatimentaria* concluye la celebración del 20^a aniversario de nuestra publicación, así como también el 20^a de la entidad que la patrocina, el Centro de Investigaciones Agroalimentarias «Edgar Abreu Olivo» de la Universidad de Los Andes (Mérida, Venezuela, Alma Mater que también este año ha conmemorado sus 230 años, «venciendo a las sombras»). Con sus altibajos, la Revista ha logrado consolidarse como una de las pocas publicaciones especializadas en temas agroalimentarios que circulan tanto en el hemisferio como a nivel mundial. Es también la única que publica contribuciones originales en cuatro idiomas (castellano, inglés, francés y portugués), cubriendo por tanto un amplio espectro de toda la producción actual sobre agricultura, alimentación, desarrollo rural, nutrición y temas relacionados con ambiente y sustentabilidad de los sistemas alimentarios. No obstante, con la alegría de este nuevo aniversario vinieron también duros golpes a nuestro trabajo ininterrumpido durante dos décadas de difusión del conocimiento. El entorno económico de Venezuela –en particular, los controles de precios y del tipo de cambio, en vigor desde 2003, junto con la emisión de dinero inorgánico, entre otras causas–, han exacerbado los niveles inflacionarios del país y acentuado la escasez de materias primas fundamentales para el trabajo editorial (papel, tinta, película, revelador, fijador, planchas...). Por estas razones y no obstante nuestros ingentes esfuerzos por aumentar las fuentes y la cuantía del financiamiento para cumplir nuestros objetivos editoriales, a partir del N^o 40 solo saldremos a circulación en versión digital/electrónica... Por ahora... Con optimismo esperamos que en los años por venir la situación del país -en general- y la de la Universidad de Los Andes –en particular–, mejoren sustancialmente y nos permita retomar la versión impresa, que tan bienvenida es en las bibliotecas y centros documentales; allí donde, a pesar del avance de las TICs, todavía hoy no llega el acceso a la Internet y a la documentación en línea.

Inicia el presente número con la contribución en lengua portuguesa titulada «*Estado e sociedade civil na promoção da segurança alimentar e nutricional no Brasil: a construção do Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA)*». Corresponde su autoría a *Catia Grisa* (Profesora de la Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil) y a *Silvia A. Zimmermann* (Profesora de la Universidade Federal da Integração Latino Americana, también de Brasil). El artículo estudia en profundidad el Programa de Adquisición de Alimentos (PAA), señalado como una de las políticas más innovadoras en el contexto de la seguridad alimentaria y nutricional (SAN) que se han llevado a cabo en Brasil. Resumidamente, el PAA adquiere los alimentos de las familias de agricultores, para luego entregarlos a una red de instalaciones de alimentos y de nutrición pública, a las organizaciones sociales que atienden a personas en vulnerabilidad

social, o bien para ser acumulados como reservas estratégicas. Su origen se remonta al año 2003, cuando fue formulado con la participación del Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONSEA), si bien ya desde 1993-1994 existían en Brasil ideas similares. Con base en el enfoque cognitivo para el análisis de políticas públicas, así como algunos debates sobre la participación social y entrevistas semiestructuradas, el estudio tuvo como finalidad recuperar y analizar el proceso de construcción, implementación y seguimiento del PAA, abordando aspectos como la participación de los diferentes grupos de actores sociales, las ideas construidas por ellos y la relación entre el Estado y la sociedad. Los autores subrayan que con el PAA llegaron nuevas ideas para espacios públicos y con ellas, nuevos actores para intervenir y construir políticas públicas diferenciadas e intersectoriales. Así, las ideas construidas en estos espacios junto con la presión social ejercida por el Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA), han contribuido significativamente al aumento de los recursos financieros, del número de agricultores familiares y del número de beneficiarios en vulnerabilidad social; también han sido clave para incluir una mayor diversidad socioeconómica de la agricultura familiar, promover cambios en el modelo de producción agrícola basado en prácticas más sostenibles, incitar cambios en los patrones de consumo y estimular la aparición de nuevos mercados institucionales de la PAA y la experiencia, a fin de alcanzar la SAN en el país.

El segundo artículo es una contribución grupal sobre el mismo tema en México y que lleva por título «*Evaluación del proyecto estratégico de seguridad alimentaria en la microrregión cafetalera zona altos de Chiapas*». Son sus autores *Susana Bolom Martínez* (de la Escuela de Graduados de la Universidad Austral de Chile), *Fernando E. Figuerola* (del Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos de esta misma universidad), *Gustavo Blanco Wells* y *Carlos Amtmann Moyano* (ambos del Instituto de Ciencias Sociales de la Universidad Austral). Allí analizan la situación de la seguridad alimentaria familiar desde la perspectiva de la disponibilidad, acceso y consumo de alimentos en el hogar, a partir de la intervención del Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) en una microrregión cafetalera localizada en la región Altos en Chiapas. Al tiempo efectúan la valoración de la pertinencia cultural del Programa en la zona de intervención. Es particularmente relevante dado que el estado de Chiapas (sureste mexicano) es uno de los más pobres del país, históricamente con rezagos en el desarrollo humano y con un descenso en las condiciones de vida de la población debido a la caída del poder adquisitivo de las familias, aumento del empleo informal no agrícola y el desempleo. Los hallazgos más importantes dan cuenta que, a pesar de la adopción del PESA, en la Microrregión persiste inseguridad alimentaria (IA) entre las familias tzotziles –tanto en las beneficiarias, como en las que no lo fueron–, si bien el Programa favoreció las condiciones para la disponibilidad del agua e infraestructura agropecuaria en las primeras. La IA es atribuida principalmente a la incapacidad de autoabastecimiento de granos básicos, la baja productividad agrícola, el cambio en el uso del suelo, la poca disponibilidad de alimentos variados y nutritivos y las dificultades en el acceso a alimentos; esto último es explicado por los bajos salarios, la inestabilidad de los ingresos familiares, el desempleo y el incremento del costo de los alimentos de la canasta básica. Por otro lado y en cuanto a la pertinencia cultural de la intervención del PESA, señalan que factores como la asignación preestablecida de recursos y proyectos productivos, la tendencia a la comunicación vertical con los actores locales, la desatención en los procesos culturales y de género –entre otros– no favorecieron la apropiación efectiva de los proyectos por parte de las comunidades tzotziles.

La tercera contribución nuevamente está escrita en lengua portuguesa, bajo la denominación «*A embalagem realmente importa? Uma revisão em múltiplas áreas do conhecimento sobre a influência das embalagens no consumo de alimentos*». Corresponde su autoría a *Kelly Carvalho Vieira* (de la Pontificia Universidade Católica de Minas Gerais, Brasil), así como a *Valderi de Castro Alcântara*, *Dany Flávio Tonelli* y *Daniel Carvalho de Rezende* (de la Universidade Federal de Lavras, también en Brasil). El objetivo del estudio fue identificar la influencia de los envases de los alimentos procesados en el comportamiento del consumidor. Con este fin, los autores examinaron de manera sistemática las publicaciones científicas en las que se aborda el estudio de alimentos, tanto las que estudian específicamente dicha influencia (primer grupo) como aquellas cuyos resultados indicaron que los envases eran un factor relevante para el análisis del consumo de alimentos (segundo grupo).

Con ese fin examinaron la literatura publicada sobre el tema entre los años 1999 y 2013 en tres grandes bases de datos, a saber, Web of Science, JSTOR y SciVerse Scopus. Al final seleccionaron 49 artículos, correspondiendo 24 al primer grupo (embalaje como objeto de estudio) y 25 al segundo. Sobre esta base identificaron y definieron las principales categorías de estudio, a saber, Material de embalaje, Etiqueta o Rótulo, Diseño, Tamaño del envase, Información general, Atractivo de compra, Consumo y salud, Fortalecimiento de la marca y No uso de envases, así como otras subcategorías. Con base en estos hallazgos subrayan la amplitud de los debates y de los enfoques acerca de la influencia temática de los envases sobre el comportamiento de los consumidores de alimentos dentro de la producción científica internacional. Así mismo destacan el aumento registrado en el número de artículos publicados en ambos grupos, en particular, en el año 2012. No obstante, apuntan que las publicaciones orientadas específicamente a identificar qué características del embalaje y cómo estas afectan el comportamiento del consumidor de alimentos continúan siendo escasas, por lo que constituyen importantes posibilidades investigativas. En particular, la investigación de mercados se ha orientado principalmente a otras perspectivas, por cual el tema de los envases constituye una oportunidad a ser explotada en esta última disciplina.

Seguidamente se presenta como cuarto artículo «*Valorización de productos agroalimentarios locales para el desarrollo rural: reflexiones sobre dos experiencias argentinas*», de *Jeremías Otero* (del Departamento de Desarrollo Rural de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata). Partiendo de la tendencia observada en años recientes sobre la reactivación y valorización de los productos locales en este país austral, el autor analiza dos casos de estudio (el tomate platense y el vino de la costa de Berisso) en el marco de una estrategia de desarrollo territorial rural. Se plantea como un modelo alternativo de desarrollo frente al tradicional basado en la producción de bienes primarios orientados a la exportación, caracterizado por su baja diversificación, alta fragilidad ecológica y altos niveles de exclusión. Desde el punto de vista metodológico realiza un abordaje cualitativo, empleando diversas fuentes (revisión y análisis de bibliografía referida a los casos, entrevistas semiestructuradas a productores y observaciones de situaciones en torno a procesos productivos, venta de los productos y reuniones los equipos técnicos, entre otras). Los resultados revelan la efectiva ocurrencia de un proceso de revalorización en ambos productos –en el transcurso de los últimos diez años, aproximadamente–, en particular en los niveles de análisis definidos por el autor como alimentos, referencias identitarias, mercancías y alternativas productivas. También observó un aumento en los niveles de visibilidad, producción y consumo en los territorios donde se encuentran ambos, influenciados por dos fuerzas: una externa, materializada en el incremento del interés por parte de ciertos sectores de la sociedad en el consumo de este tipo de alimentos; y otra interna, compuesta por un conjunto de estrategias planificadas para alcanzar esa revalorización (que incluyen la creación de una fiesta local en torno a los alimentos, la organización de los productores; la «Legalización» de los productos y la calificación y acceso a sellos de calidad de origen). No obstante advierte que la efectiva valorización de un producto local implica un cambio que no necesariamente va en el sentido del desarrollo. Para lograr este último es fundamental identificar quiénes logran apropiarse de estos nuevos valores (materiales y simbólicos), quiénes aumentan sus ingresos, quiénes son los responsables de recuperar algo de interés colectivo, quiénes reciben el correspondiente reconocimiento social. Será a partir de la respuesta a estas preguntas donde se sabrá si dicha transformación se corresponde en realidad con el desarrollo.

También proveniente de la Argentina, el quinto artículo lleva por título «*Aceite de oliva: el mercado mundial y el desempeño comercial de la Argentina*», presentado por la terna integrada por *Marta Susana Picardi* (del Consejo Directivo del Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Universidad Nacional de Sur, UNS) y *Germán Héctor González y Leticia Belén Valls* (también ambos de la UNS). Partiendo de la descripción del mercado mundial de aceite de oliva, evalúan luego la competitividad sectorial para el caso de Argentina (específicamente para el aceite de oliva virgen), utilizando una serie de indicadores de desempeño seleccionados para tal fin: i) la participación de mercado; ii) la participación sectorial; iii) el indicador de estructura (que compara las exportaciones del bien con origen en un país determinado con respecto a sus exportaciones totales); y, iv) el Índice de ventaja comparativa revelada. Los cálculos fueron realizados para los 10

principales mercados destino de las exportaciones argentinas del aceite de oliva virgen (partida 1509.10 en la Nomenclatura Común del MERCOSUR) para el período 2001-2011. Entre los principales resultados destacan la creciente importancia del país como exportador mundial, fundamentalmente hacia EE.UU. y Brasil, que constituyeron un mercado dinámico hasta el 2005 (aunque también hacia Uruguay y Chile, en menor escala, revelando en el caso de Mercosur mercados en expansión durante todo el período analizado). Igualmente la matriz calculada reveló un problema de competitividad del sector en los mercados relevantes, aunque paradójicamente ha mejorado en términos relativos su perfil competitivo en mercados secundarios como Venezuela, Colombia y Japón. Señalan que de esta manera el producto argentino se ha posicionado en el mercado internacional, a pesar de sus problemas de competitividad. Por otro lado, el indicador de Estructura evidenció la baja contribución del aceite de oliva argentino en el total de grasas y aceites vegetales. Por último apuntan que si bien el cambio en el entorno económico doméstico y mundial pudo haber afectado adversamente las posibilidades de desarrollo del sector, los esfuerzos realizados y las condiciones tendenciales permiten considerar que el sector tiene posibilidades de recuperar el terreno perdido, impulsado por la demanda internacional en recuperación, si reorienta y concentra sus esfuerzos en mercados relativamente más dinámicos.

El sexto artículo es una contribución venezolana, denominada «*Un modelo de simulación genérico de una productora de arroz*». Son sus autores *Ixhel Mejías P.* y *Vicente Ramírez N.*, ambos de la Maestría en Modelado y Simulación de Sistemas del Centro de Simulación y Modelos (CESIMO) de la Universidad de Los Andes (Venezuela). A lo largo del mismo se construye un modelo de simulación genérico de una productora de arroz venezolana, utilizando la metodología de Dinámica de Sistemas. Con este fin consideraron las etapas del proceso de producción primaria desde la siembra (adquisición de semillas, riego, preparación o acondicionamiento de suelos, siembra, fertilización, control de malezas, control de plagas y enfermedades), hasta la cosecha del arroz *paddy* y su traslado a molinos. Más adelante presentan una descripción del sistema productivo, base para la posterior construcción del modelo mediante el software Vensim. Para la simulación base utilizaron el «día» como unidad de tiempo, para un período de 212 días que representa el proceso productivo en el período seco (octubre-abril); este es análogo al llevado a cabo durante el período lluvioso (mayo-septiembre), si bien en este último los rendimientos son menores debido a la baja incidencia de radiación solar. También realizaron una corrida para ambos períodos (365 días). Una vez validado el modelo y realizado el análisis de sensibilidad, estudiaron distintos escenarios con la finalidad de anticipar el comportamiento de la productora bajo diversas condiciones; en particular, con distintos niveles de incidencia –leve, moderada y/o elevada– de agentes biológicos, plagas y malezas. Otros resultados confirmaron lo expuesto en la literatura especializada del sector arrocero, en cuanto a las variaciones de la densidad de siembra y su efecto sobre el rendimiento (si el productor utiliza una densidad de siembra recomendada, obtendrá valores óptimos de rendimiento, y viceversa). Por otra parte se ratificó el carácter genérico del modelo, el cual permite su adecuación a cualquier productora de arroz, partiendo de la estructura propuesta y calibrando los parámetros pertinentes. Finalmente, los autores destacan la bondad del modelo para ser mejorado y ampliado a los fines de generar políticas orientadas al aumento de la producción (considerando, *e.g.*, el efecto de las siembras tardías sobre el rendimiento del cultivo; la toma de decisiones del productor de manera endógena, al evaluar los resultados del proceso productivo durante varios períodos consecutivos; modelando los aspectos económicos del proceso productivo, incluyendo estructuras para el cálculo de los costos de producción, ingresos y beneficio).

El séptimo artículo es una contribución en lengua inglesa, bajo el título «*Comparative applications of income and financial analysis for tomato processing firms in Italy*». En él *Giuseppe Bonazzi* (de la Università degli Studi di Parma y la Universidad de Buenos Aires) y *Mattia Iotti* (de la Università degli Studi di Parma) analizan la rentabilidad de las empresas que integran la industria procesadora del tomate, una de las principales del país alpino. Con una importante inversión en activos fijos y requerimientos de capital neto de trabajo, en años recientes estas han experimentado dificultades debido al aumento de sus costos de materia prima, que junto con el aumento de los inventarios y de los plazos de pago de los créditos comerciales –debidos a que venden mayormente al sector de la distribución– han reducido su rentabilidad, se ha extendido el ciclo financiero y ha llevado a

muchas de ellas a situaciones de crisis y de impagos. Requieren por tanto de mayores inversiones, que suelen cubrirse con deuda financiera. Con base en estas consideraciones, los autores persiguen identificar y verificar los indicadores que puedan expresar adecuadamente la sustentabilidad del ciclo financiero de este tipo de empresas, a partir de datos de balances anuales correspondientes a una muestra de 50 de ellas. Sus principales hallazgos revelaron que: i) los márgenes económicos aplicados para valuar la sustentabilidad del ciclo de operación fueron significativamente diferentes de los márgenes financieros; ii) las Tasas de Cobertura de Intereses (ICR, en inglés), calculadas a partir del enfoque financiero «de ingresos», difieren de las ICR económicas aplicadas tradicionalmente, resultando más apropiadas para expresar la capacidad de la empresa para pagar el costo de su deuda; iii) el enfoque de regresión múltiple, empleado para analizar el rendimiento del capital en términos de ganancias y del flujo de caja, resultó ser de utilidad para medir el retorno sobre el capital para este tipo de empresas. Así, advierten que en el manejo de las empresas procesadoras de tomate se podrían adoptar decisiones equivocadas si se consideran únicamente datos económicos. De hecho—según los autores—estas empresas, caracterizadas por tener beneficios positivos, podrían no ser capaces de pagar dividendos. Finalmente subrayan la aplicabilidad del procedimiento para otras agroindustrias, sobre todo si se caracterizan por una alta intensidad de capital, considerando para estos casos también el rendimiento a largo plazo del capital de riesgo y la probabilidad de caer en cesación de pagos (*default*).

El octavo artículo se titula «*Concentração nos mercados de sementes de milho, soja e algodão: uma abordagem ECD*» y corresponde a *Felipe de Figueiredo Silva* (de la Universidad de Nebraska, EE.UU.), *Marcelo José Braga* (del Centro de Ciencias Agrarias, Departamento de Economía Rural de la Universidade Federal de Viçosa-Brasil) y *Felipe de Garcia, João Carlos* (del Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo de la Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, EMBRAPA). El estudio persigue investigar la concentración de los mercados de semillas de maíz, soja y algodón en Brasil, empleando el modelo de Estructura, Conducta y Desempeño (ECD). Dichos mercados experimentaron importantes cambios a partir de la década de 1990, cuando en el país se promulgaron leyes específicas para su regulación, así como a raíz de los procesos de fusiones y adquisiciones y de la introducción de los organismos modificados genéticamente (OMG). Los autores utilizaron algunos índices de concentración (como el CR4, el Herfindahl y el índice de movilidad) para analizar la estructura de mercado. Por otro lado, examinaron el comportamiento empresarial a partir del análisis de la actividad innovativa, así como también de las relaciones establecidas entre las empresas. Por último analizaron el desempeño del mercado a través de la evolución de la actividad innovativa y de la relación entre los precios de insumo y del producto. El período de análisis comprendió desde 1999 a 2010 y los datos fueron obtenidos del Registro Nacional de Cultivares (RNC) y de la Superintendencias del Ministerio de Agricultura, Ganado y Abastecimiento. Las principales conclusiones revelaron que: i) los tres mercados están concentrados y tienen poca movilidad; ii) a pesar de haber perdido espacio, EMBRAPA continua siendo un importante agente en la generación de innovaciones en el sector; iii) a pesar de la concentración, se intensificaron la investigación y desarrollo de nuevos cultivares para los mercados tanto del maíz como de la soja; y, iv) el análisis de precios apunta a ganancias de eficiencia en el mercado de semillas de maíz, así como al ejercicio de poder en los mercados de algodón y de soja.

El noveno y último artículo procede también de Brasil y es de la autoría de *Camila Hermida* (del Instituto de Economía de la Universidade Federal de Uberlândia), *Victor Pelaez* (de la Universidade Federal do Paraná, UFR) y *Letícia da Silva* (del Grupo de Pesquisa do CNPQ Desenvolvimento e Evolução de Sistemas Técnicos de la UFP). Lleva por título «*Limites de resíduos de agrotóxicos e barreiras técnicas comerciais*» y constituye un ejercicio de la potencial creación de Barreras Técnicas Comerciales (BTC) por parte de los principales socios comerciales a las *commodities* agrícolas exportadas por el gigante sudamericano. Como se sabe, este se ha convertido en uno de los principales exportadores mundiales de productos agrícolas, lo que al mismo tiempo le ha colocado como uno de los principales consumidores de pesticidas. Dado que el consumo de estos químicos supone importantes riesgos a la salud humana, tanto los órganos reguladores nacionales e internacionales han estipulado Límites Máximos de Residuos (LMR) de plaguicidas en los alimentos, como por ejemplo, el *Codex Alimentarius* de la FAO o el Reglamento 1107/09 de la Unión Europea. Con

base en estas consideraciones, los autores realizan un estudio comparativo entre los LMR adoptados en Brasil *versus* los adoptados por los principales importadores de sus productos agrícolas, a partir del cual identificaron 88 focos potenciales de creación de BTC. Esos focos potenciales de disputa comercial resultan de un alto grado de asimetría y subjetividad presente en los criterios adoptados tanto por parte de los países como por los comités de expertos en el ámbito del *Codex Alimentarius*. Las BTC asociadas a los LMR de pesticidas tienden aún a crecer con la implementación de los parámetros de análisis de peligro de pesticidas introducidos por el Reglamento 1107/09 de la Unión Europea y que están en vigor desde junio de 2011. El artículo concluye apuntando la necesidad de adoptar una política agrícola capaz de reducir los riesgos crecientes de BTC, en un contexto histórico de expansión de las exportaciones agrícolas de Brasil.

Para concluir reiteramos nuestro sincero agradecimiento a todos los autores, cuyas contribuciones han permitido mantener la calidad de la Revista; a los árbitros evaluadores, sin cuyo trabajo tesonero y ad honorem sería imposible mantenerse todos estos años; y, finalmente, a todos nuestros lectores e investigadores, sin los cuales nuestro esfuerzo editorial carecería de sentido. Esperando que lo disfruten, nos despedimos hasta el siguiente número.

Alejandro Gutiérrez S.
Coordinador del Comité Editorial

José Daniel Anido R.
Editor Adjunto

