

Competitividad sostenible: clave para el desarrollo de la industria de alimentos

Juan Camilo Montes-Pineda^{1*}

¹Director Ejecutivo de la Cámara de la Industria de Alimentos, ANDI, Colombia.

*Correo-e: j.montesp@uniandes.edu.co

Recibido: 29/ago/2025 Aceptado: 01/dic/2025 // <https://doi.org/10.32870/rayca.vi1.135>

La sostenibilidad en los sistemas alimentarios se presenta hoy como una necesidad estructural más que como una opción. Las decisiones de consumo alimentario, tradicionalmente interpretadas desde factores individuales como el presupuesto o las preferencias sensoriales, deben ser entendidas en su complejidad multicausal. Diversos criterios guían estas decisiones: capacidad de pago, percepción de valor, confianza en marcas, canal de comercialización, empaque, aporte nutricional, impacto ambiental, origen e ingredientes, y condicionamientos culturales o religiosos. No obstante, encuestas recientes reflejan que, pese al discurso ambiental, este factor sigue siendo marginal en las decisiones de compra.

El sistema alimentario actual ha contribuido al desarrollo humano, sin embargo también ha generado presiones significativas sobre los recursos naturales que obligan a repantear el modelo de producción. Instituciones como el Stockholm Resilience Centre han advertido sobre la superación de los límites planetarios, con un consumo anual de recursos que se agota antes de finalizar el calendario. En Colombia, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) proyecta que, hacia 2040, 119 municipios estarán en riesgo alto o muy alto por efectos del cambio climático. El incremento de gases de efecto invernadero, especialmente CO₂, ha generado choques térmicos crecientes que afectan la vida cotidiana y la salud pública, con implicaciones intergeneracionales.

Los sistemas alimentarios representan una fuente significativa de emisiones globales, principalmente desde el uso de la tierra y la transformación agrícola y pecuaria. Colombia posee una particularidad: el principal emisor de CO₂ no es la producción energética, sino la producción primaria. La industria de alimentos, por tanto, se configura como un actor central tanto del problema como de la solución, ya que en el país existen más de 48 000 industrias de alimentos, el 98,5 % de ellas micro y pequeñas empresas, con una capacidad exportadora que supera los 7 500 millones de dólares anuales a 146 países. Esta industria representa una quinta parte de la producción manufacturera y cerca del 16 % del consumo energético del sector industrial.

Se propone superar la visión tradicional de la cadena de valor alimentaria, basada en cuatro eslabones lineales (producción, transformación, comercialización, desecho), para adoptar un enfoque circular de seis procesos y 22 etapas interconectadas, desde la producción de materias primas, la conceptualización y transformación hasta la comercialización, el consumo y la vigilancia estatal, enfoque que permite incorporar principios de economía circular e innovación desde el diseño de alimentos. Además, se plantea una lógica inversa de la cadena, partiendo desde la demanda del consumidor, para reorganizar la producción agrícola, el acopio, la transformación y la distribución, orientada por criterios de sostenibilidad y salud pública.

El consumidor contemporáneo comienza a declarar una preocupación creciente por el ambiente, la salud y los ingredientes naturales, los cuales emergen como nuevos diferenciadores de competitividad en el mercado. En respuesta, la industria de alimentos debe avanzar en eficiencia energética, producción baja en carbono, reducción de las pérdidas y desperdicios de alimentos, y el uso sostenible de la biodiversidad. La industria de alimentos instalada en Colombia tiene una oportunidad estratégica al estar en uno de los países más biodiversos por metro cuadrado, lo cual abre la puerta a soluciones basadas en la naturaleza que vinculan la conservación con la producción alimentaria y de esta forma diferenciar el portafolio de alimentos que ofrece a Colombia y al mundo.

Palabras clave: sistema alimentario sostenible, economía circular, sostenibilidad, límites planetarios, biodiversidad, innovación tecnológica.

Referencias

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2025). *Colombia, exportaciones totales, según CIU Rev. 4.* DANE. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/exportaciones>
- Montes Pineda, J. C., Vesga, R. A., & Barrios Melo, J. D. (2025). Finding the technological frontier in the food industry: a text mining analysis of converging technologies in Latin America. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 1-25. <https://doi.org/10.1108/JADEE-06-2024-0193>
- Registro Único Empresarial y Social - RUES. (2025). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIU) relacionados con la industria de alimentos.* RUES. <https://ruesfront.rues.org.co/busqueda-avanzada>
- Richardson, K., Steffen, W., Lucht, W., Bendtsen, J., Cornell, S. E., Donges, J. F., Drüke, M., Fetzer, I., Bala, G., von Bloh, W., Feulner, G., Fiedler, S., Gerten, D., Gleeson, T., Hofmann, M., Huiskamp, W., Kummu, M., Mohan, C., Nogués-Bravo, D., ... Rockström, J. (2023). Earth beyond six of nine planetary boundaries. *Science Advances*, 9(37), eadh2458. <https://doi.org/10.1126/sciadv.adh2458>
- Sistema de Información Ambiental de Colombia. (2025). Gestión riesgo asociado al cambio climático. Sistema de Información Ambiental de Colombia - IDEAM. <http://www.siac.gov.co/en/web/siac2/gestion-de-riesgo>
- Stockholm Resilience Centre. (2024). *Planetary boundaries.* Stockholm Resilience Centre. <https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html>