

Pérdida y desperdicio de alimentos: especialista UOH advierte su impacto en el agua, el suelo y la energía

A propósito del Día Internacional de Concienciación sobre la Pérdida y el Desperdicio de Alimentos, el investigador UOH Cristian Hernández analiza su impacto ambiental y las acciones para reducirlos.

Aunque suelen usarse como sinónimos, pérdida y desperdicio de alimentos son fenómenos distintos y entender esa diferencia es clave para diseñar soluciones efectivas. Así lo plantea Cristian Hernández, investigador postdoctoral del Instituto de Ciencias Agroalimentarias, Animales y Ambientales (ICA3) de la Universidad de O'Higgins (UOH), quien trabaja en agronomía y valorización de residuos.

Según la definición de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA), la pérdida ocurre en las etapas de producción, poscosecha, almacenamiento y procesamiento, antes de la venta minorista. El desperdicio, en cambio, se produce al final de la cadena y se asocia a las decisiones de comercios, servicios de alimentación y consumidoras/es.

“Distinguir esta diferencia permite determinar en qué lugar de la cadena intervenir, qué fenómeno abordar, qué tecnología aplicar y qué indicador utilizar para medir el resultado. Las pérdidas se relacionan con prácticas de cosecha, clima, daños mecánicos, plagas y enfermedades o el manejo poscosecha, mientras que el desperdicio tiene que ver principalmente con decisiones de comercialización, planificación de compras, manipulación, preparación y consumo”, explica Hernández.

Problema difícil de medir

En un país agrícola y exportador como Chile, aún no existen datos concretos que permitan identificar qué etapa concentra las mayores pérdidas. La propia ODEPA ha señalado que su cuantificación en campo es compleja, porque depende del producto, la región, la época del año y los precios. Actualmente, la Comisión Nacional para la Prevención y Reducción de las Pérdidas y Desperdicio de Alimentos trabaja en una metodología común para calcular el Índice de Pérdidas de Alimentos (IPA).

“La evidencia disponible sí permite identificar etapas críticas, como la producción y cosecha, la poscosecha, el embalaje y almacenamiento, el procesamiento y el transporte. Además, una parte relevante de la pérdida ocurre porque el producto no cumple condiciones comerciales como tamaño, color o forma, aunque todavía tenga valor alimentario”, indica el investigador.

Agua, suelo y emisiones

En un escenario de sequía y cambio climático, el problema adquiere una dimensión mayor. Cerca del 70% del agua dulce se utiliza para producir alimentos, y alrededor del 20% de ese volumen se destina a alimentos que terminan perdidos o desperdiciados.

“Aunque no hay datos oficiales para Chile, la FAO estima que el 28% del suelo agrícola a nivel mundial se usa para producir alimentos que no se consumen. Además, estos alimentos representan cerca del 38% del consumo energético total del sistema alimentario mundial y generan entre el 8% y el 10% de las emisiones de gases de efecto invernadero”, advierte Hernández.

Rol de la Universidad

Las universidades son un eslabón clave en la respuesta a este desafío. Entre sus aportes destaca la generación de evidencia para cuantificar pérdidas y sus causas por región y producto;

el desarrollo de tecnologías que eviten su generación, como sistemas de conservación poscosecha, envases que prolonguen la vida útil o predicción de cosecha; y la revalorización de descartes, cáscaras, semillas o pulpas para convertirlos en nuevos alimentos, ingredientes, alimentación animal o compost, según su inocuidad y composición.

“La investigación universitaria no debería concentrarse solo en qué hacer con el residuo, sino también en evitar que se genere. A eso se suma la transferencia de conocimiento a productoras/es y empresas, mediante parcelas demostrativas, capacitación y asistencia técnica, y la formación de profesionales de áreas como agronomía, ingeniería en alimentos, ingeniería ambiental y nutrición”, afirma el investigador UOH.

Hernández también propone acciones concretas para cada actor de la cadena. “Las y los productores pueden registrar cuánto se produce, cuánto queda sin cosechar y por qué, además de mejorar la cosecha y la planificación comercial. Las empresas pueden medir sus pérdidas internas, mejorar inventarios y pronósticos, redistribuir excedentes y generar alianzas con universidades para investigación, desarrollo e innovación. Y las y los consumidores pueden planificar compras y comidas, conservar correctamente los alimentos y aprovechar frutas y hortalizas imperfectas”, finaliza.