



BOLETÍN INFORMATIVO CIAPCP-AIP

CONEXIÓN AGROECOLÓGICA

Agroecología, medioambiente y sostenibilidad

Prevención del desperdicio de alimentos en el hogar

Autores: Valeria Rodríguez, Suly Torres, Palak Gupta, Jose Brandaو

Introducción

La pérdida y el desperdicio de alimentos constituyen un problema global y local con consecuencias ambientales, económicas y sociales de gran magnitud. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), aproximadamente un tercio de los alimentos producidos para consumo humano en el mundo se pierde y/o se desperdicia a lo largo de la cadena alimentaria (FAO, 2013). La pérdida de alimentos es la que ocurre antes de que los productos lleguen al consumidor y suele deberse a daños durante la producción, la poscosecha, el almacenamiento o el transporte. El desperdicio de alimentos es el que ocurre cuando los productos ya han llegado a los comercios o a los hogares y aun así se desechan, incluso cuando siguen siendo aptos para el consumo (FAO, 2019; USDA, 2023).



Figura 1. Perdida y desecho alimentario

Magnitud del desperdicio de alimentos

El Índice de Desperdicio de Alimentos 2024 muestra que los hogares del mundo tiran más de mil millones de comidas al día, aun cuando millones de personas diariamente pasan hambre (UNEP, 2024). Se estima que las familias generan cerca del 60% del desperdicio global. En Estados Unidos, por ejemplo, los hogares pierden casi un tercio de los alimentos que compran, lo que puede representar hasta US\$ 1,800.00 al año (Yu & Jaenicke, 2020). En América Latina, alrededor del 20% de las pérdidas mundiales ocurre en etapas como la poscosecha y la distribución (FAO, 2019), pero aún falta información: 11 de 20 países de la región no cuentan con estudios específicos, lo que dificulta diseñar políticas efectivas (Costa et al., 2024).

Consecuencias ambientales y climáticas

El desperdicio alimentario es uno de los factores del cambio climático más subestimados. La FAO determinó que los alimentos producidos, pero no consumidos representan aproximadamente el 8% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero (FAO, 2013).

Costos económicos y sociales

Las repercusiones económicas son significativas. La FAO (2013), estimó el costo directo anual del desperdicio de alimentos en alrededor de 750 mil millones de dólares, sin contabilizar los daños ambientales asociados a las emisiones, la degradación del suelo ni el uso del agua. La dimensión social del problema es igualmente crítica. Mientras grandes cantidades de comida se desechan, más de 40 millones de personas en América Latina han experimentado hambre en la última década y Panamá enfrenta vulnerabilidades asociadas al encarecimiento de los alimentos, la variabilidad climática y las desigualdades en el acceso a dietas saludables (FAO, 2023).

Estrategias para disminuir el desperdicio alimentario.

El desperdicio alimentario depende de intervenciones coordinadas en los hogares, los servicios de alimentación y el entorno normativo.

Estrategias en el hogar



Figura 2. Desperdicio de alimentos en el hogar.

En el ámbito doméstico, organizar las compras y las comidas semanales disminuye significativamente la acumulación de productos que terminan deteriorándose sin consumirse. La planificación facilita que las decisiones de compra respondan a la disponibilidad real de alimentos en el hogar, en lugar de a preferencias impulsivas o a percepciones imprecisas sobre su existencia. El uso del método "primero en entrar, primero en salir" contribuye a que los productos almacenados con anterioridad se consuman antes de que pierdan calidad o seguridad, reduciendo así la formación de "zonas olvidadas" en refrigeradores y despensas (Corry et al., 2024).

La manipulación adecuada de los alimentos sobrantes también desempeña un papel decisivo. Guardarlos en recipientes cerrados, accesibles y rotulados con la fecha de preparación aumenta la probabilidad de que se consuman dentro de los intervalos seguros establecidos por las agencias de inocuidad alimentaria. El reaprovechamiento culinario, que consiste en reutilizar los restos de vegetales y proteínas como base para nuevas preparaciones, reduce los descartes y la monotonía alimentaria y aprovecha nutrientes que, de otro modo, se perderían. Cuando los residuos son inevitables, el compostaje doméstico reduce el desecho orgánico que va a los vertederos de basura, con beneficios ambientales directos (Corry et al., 2024). Compostear en casa, debiera ser una actividad casi obligatoria en cada hogar, escuela, iglesia y/o trabajo.

Estrategias en servicios de alimentación

Los establecimientos de comida, incluidos restaurantes, comedores institucionales y hoteles, pueden lograr reducciones sustanciales del desperdicio al ajustar el tamaño de las porciones y la vajilla utilizada. Las investigaciones de Wansink y van Ittersum (2013) demostraron que los platos de mayor tamaño inducen a servir cantidades superiores a las necesarias, lo que incrementa el volumen final de residuos. Del mismo modo, la implementación de opciones de porción reducida o fraccionada facilita que los consumidores seleccionen cantidades acordes con su apetito.



Figura 3. Desperdicio alimentario en los servicios de comida.

Estrategias para políticas públicas

Los países que han avanzado en la reducción del desperdicio de alimentos suelen contar con políticas nacionales que articulan objetivos, responsabilidades institucionales y mecanismos de medición. Un marco legal específico facilita la donación de excedentes aptos para el consumo, siempre bajo criterios de inocuidad, y puede incorporar incentivos fiscales para organizaciones que previenen o redistribuyen alimentos. La estandarización del etiquetado de fechas representa otra medida prioritaria: mensajes claros que distingan entre calidad (“consumir de preferencia antes de”) e inocuidad (“consumir hasta”), disminuyen el descarte prematuro motivado por interpretaciones erróneas (Patra et al., 2022).



Figura 4. Banco alimentario recibiendo donaciones.



Figura 5. Ejemplo de fechas de expiración confusas para el consumidor.

Relevancia estratégica para Panamá

Aunque la pérdida y el desperdicio de alimentos son reconocidos como un desafío global, su impacto adquiere particular importancia local en nuestro Panamá debido a las características de su sistema alimentario y a las vulnerabilidades sociales y ambientales del país. Panamá presenta patrones de urbanización acelerada, cadenas logísticas desiguales y una fuerte dependencia de alimentos importados, factores que agravan las consecuencias del desperdicio doméstico. La reducción del desperdicio alimentario en los hogares panameños representa, por tanto, una oportunidad inmediata para fortalecer la seguridad alimentaria nacional, mitigar las emisiones asociadas al manejo de residuos orgánicos y mejorar la eficiencia en el uso de recursos como el agua, el suelo y la energía.



Figura 6. Izquierda: preparación de pieles. Derecha: snacks de corvina.

En este contexto, avanzar hacia un sistema alimentario más eficiente también implica abordar el manejo de subproductos en sectores estratégicos como la pesca, donde subproductos, como la piel de corvina y de otros peces, suelen descartarse a pesar de su valor nutricional y comercial. Investigaciones recientes del Proyecto FIED 23-02, financiado por SENACYT, demuestran que este recurso puede transformarse mediante procesos térmicos en productos estables y nutritivos, ampliando así las posibilidades de innovación culinaria y contribuyendo a reducir la presión sobre los vertederos y el uso ineficiente de la biomasa marina.

La valorización de este material hoy subutilizado ofrece oportunidades adicionales de ingreso para pescadores artesanales y permite desarrollar productos de mayor valor agregado en la cadena pesquera, fortaleciendo simultáneamente la economía circular y el bienestar de las comunidades costeras.

Referencias

- Costa, B. V. de L., Cordeiro, N. G., Bocardi, V. B., Fernandes, G. R., Pereira, S. C. L., Claro, R. M., & Duarte, C. K. (2024). Food loss and food waste research in Latin America: Scoping review. *Ciência & Saúde Coletiva*, 29(10), e04532023. <https://doi.org/10.1590/1413-812320242910.04532023>
- Corry, M., Gupta, P., & Brandao, J. (2024). Reducing food waste at home. Utah State University Extension. URL: https://digitalcommons.usu.edu/extension_curall/2452/
- Food and Agriculture Organization FAO. (2013). Food wastage footprint: Impacts on natural resources. <https://www.fao.org/4/i3347e/i3347e.pdf>
- Food and Agriculture Organization FAO. (2019). The State of Food and Agriculture 2019. Moving forward on food loss and waste reduction. Rome. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/11f9288f-dc78-4171-8d02-92235b8d7dc7/content>
- Patra, D., Henley, S. C., Benefo, E. O., Pradhan, A. K., & Shirmohammadi, A. (2022). Understanding and addressing food waste from confusion in date labeling using a stakeholders' survey. *Journal of Agriculture and Food Research*, 8, 100295. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2022.100295>
- United Nations Environment Programme UNEP. (2024). Food Waste Index Report 2024. <https://www.unep.org/resources/publication/food-waste-index-report-2024>
- United States Department of Agriculture USDA. (2023). Food loss and waste FAQs. <https://www.usda.gov/about-food/food-safety/food-loss-and-waste/food-waste-faqs>
- Wansink, B., & van Ittersum, K. (2013). Portion size me: plate-size induced consumption norms and win-win solutions for reducing food intake and waste. *Journal of experimental psychology. Applied*, 19(4), 320–332. <https://doi.org/10.1037/a0035053>
- Yu, Y. & Jaenicke, E.C. (2020). Estimating Food Waste as Household Production Inefficiency. *Amer. J. Agr. Econ.*, 102: 525–547. <https://doi.org/10.1002/ajae.12036>



Autores



Ing. Valeria Rodríguez, Ingeniera en Alimentos, graduada de la Universidad Tecnológica de Panamá, estudiante de maestría y asistente de investigación en Utah State University, con enfoque en sostenibilidad, valorización de subproductos y síntesis enzimática de biosurfactantes.



Ing. Suly Torres, Ingeniera en Tecnología Alimentaria, graduada de la Universidad Nacional de Agricultura de Honduras, consultora en Nutrisense Consultoría con experiencia en inocuidad alimentaria y aseguramiento de la calidad.



Palak Gupta, PhD, Profesora Asistente y Extension Specialist in Hunger Solutions en el Departamento de Nutrition, Dietetics and Food Sciences de Utah State University, con experiencia en seguridad alimentaria, nutrición en salud pública y desarrollo de programas comunitarios.



José Brandao, PhD, Profesor Asistente y Extension Food Safety Specialist en el Departamento de Nutrition, Dietetics and Food Sciences de Utah State University, especializado en inocuidad alimentaria, cumplimiento regulatorio y desarrollo de programas de extensión para la industria alimentaria.

Edición

MSc. Iroel Rodríguez Díaz.

Revisión técnica

Dr. Abby S. Guerra Moreno



(+507) 6877-3346



www.ciapcp.org



Los Canelos, Santa María, Herrera, Panamá