México frente al desperdicio alimentario y la seguridad alimentaria

Berenice Yahuaca Juárez[1*]
José Herrera Camacho[2]

Introducción

Un grave problema del siglo XXI es el desperdicio alimentario. Un tercio de los alimentos producidos a nivel mundial se pierde o desperdicia, lo cual es preocupante, considerando que, en el año 2022, 750 millones de personas padecieron hambre y desnutrición (Martínez y Vázquez, 2024). Esto tiene implicaciones éticas y sociales, con graves consecuencias medioambientales y económicas. En este contexto, existe una discusión importante entre incrementar la producción de alimentos, atendiendo el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 2: "Hambre Cero", y disminuir los residuos alimentarios planteado en el subobjetivo 12.3.

Alimentarse es un derecho humano

A través de la ingesta de alimentos se llevan a cabo dos acciones: saciar el hambre y nutrirse**.** Ello conduce a producir alimentos que cumplan con ambos requerimientos y que además atiendan la Declaración Universal de Derechos Humanos (ONU, 2024): "Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, en especial la alimentación".

1. Profesora Investigadora de la Facultad de Químico Farmacobiología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Email: berenice.yahuaca@umich.mx
*Autor de correspondencia.

2. Profesor Investigador del Instituto de Investigaciones Agropecuarias y Forestales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Email: jose.camacho@umich.mx

Nota. Tomado de Freepik.com.

Para salvaguardar el derecho humano a la alimentación, es importante tener seguridad alimentaria, es decir que, "debe haber disponibilidad, acceso y uso de alimentos de tal forma que todas las personas puedan llevar una vida activa y saludable, lo cual se consigue cuando todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo" (Gobierno de México, 2018). Sin embargo, el desperdicio alimentario atenta contra la seguridad alimentaria. Uno de cada tres kilos de alimento que se producen mundialmente no se consumen, se usan para otro fin o se tiran a la basura (Fernández *et al.,* 2023).

Desperdicio alimentario ¿Qué es?

El desperdicio alimentario se refiere a que cuando un alimento destinado para el consumo humano y apto para tal fin se pierde o deshecha, esta pérdida

Figura 1
La cara oculta del desperdicio alimentario

Nota. Regeneración (2017).

puede ocurrir desde la producción agrícola hasta el consumo final. El desperdicio se clasifica en pérdidas y desperdicios. Las pérdidas se refieren a la disminución de los alimentos durante la cosecha, producción, almacenamiento y transporte, mientras que el desperdicio se da en la distribución y consumo, comprendiéndose como el deshecho de alimentos que son aptos para consumirse (Fernández *et al*., 2023).

En América Latina y el Caribe, alrededor de 4.7 millones de personas están en situación de hambre (Estevez, 2020). Este problema no es ajeno a México, donde millones de personas sufren de esta situación. Esto contrasta con el desperdicio de más de 20 millones de toneladas anuales de alimentos, lo que representa aproximadamente el 35 % de la producción total, misma que asciende a 60 millones de toneladas, lo que ubica a México entre los 20 países que más desperdicio de alimentos generan. Este desperdicio podría reducir la carencia alimentaria en un 44 % (Vega, 2024; Fernández-Xicotencatl *et al.,* 2023; Rodríguez, 2023).

De la producción total de alimentos a nivel mundial se desperdicia el 17 %, del cual el 11 % corresponde a los hogares, el 5 % en servicios alimentarios y el 1 % en la venta al por menor. En México, el mayor desperdicio alimentario ocurre en el campo. Además, un sector importante generador de desperdicio son restaurantes y hoteles (Fernández-Xicotencatl *et al.,* 2023). Una gran parte del volumen total de alimentos desperdiciados son frutas y verduras (aguacate, tomate, papa y mango), y de origen animal (carne de res, cerdo, camarón y leche) (Muñiz-López *et al.*, 2021).

Otro factor importante para destacar es la dependencia de importaciones para satisfacer el consumo de alimentos en México, la cual ha aumentado significativamente, estimándose que el 57 % del consumo nacional, especialmente de granos básicos, proviene del mercado externo (Razo, 2021). A pesar de esta alta dependencia de importaciones para cubrir la demanda alimentaria, México, como se mencionó con anterioridad, enfrenta un grave problema de desperdicio de alimentos, el cual tiene

Figura 2
Frutas perdidas. *Un alto costo del desperdicio alimentario*

Nota. Tomado de Pérez (2021).

un costo económico de más de 100 mil millones de pesos, con lo que se podría alimentar a millones de personas que padecen pobreza extrema y carencia alimentaria (Secretaría del Bienestar, 2013).

Causas del Desperdicio Alimentario

Entre las causas por las que se desperdician alimentos destacan: falla en la cadena de suministro, falta de infraestructura adecuada para almacenar y transportar alimentos, prácticas agrícolas ineficientes y las condiciones climáticas. Por otro lado, muchos alimentos son desechados tan solo por no cumplir con criterios sensoriales (color, tamaño, daños) (Muñiz-López *et al*., 2021). En los hogares, el desperdicio es común debido a una compra excesiva, falta de planificación de las comidas y mal almacenamiento de los alimentos. Según el INEGI, cada mexicano desperdicia alrededor de 94 kilos de comida cada año.

En hoteles y restaurantes los desechos alimentarios se deben a una sobreproducción de alimentos, al cumplimiento de estándares de calidad y la exigencia del consumidor, falta de conocimiento tanto para reutilizar la materia prima como para llevar a cabo una buena gestión del desperdicio alimentario (Fernández-Xicotencatl *et al*., 2023).

Impactos del desperdicio Alimentario

En México, el costo económico del desperdicio alimentario es de aproximadamente 491 mil millones de pesos anualmente, representando un obstáculo importante para la sostenibilidad ambiental. La producción de alimentos requiere recursos como agua, tierra y energía. Cuando los alimentos se desperdician, estos recursos se pierden, contribuyendo a la deforestación, pérdida de biodiversidad y cambio climático. Los alimentos desechados generan gases de efecto invernadero (GEI). A nivel mundial, del 7% de las emisiones de GEI provenientes de los desechos alimentarios, México es responsable del 5.9% (Martínez y Vázquez, 2024). El desperdicio alimentario pone en riesgo la seguridad alimentaria al reducir la cantidad de alimentos disponibles para el consumo humano. En México, donde una proporción significativa de la población enfrenta inseguridad alimentaria, reducir el desperdicio alimentario podría mejorar el acceso a alimentos nutritivos.

Soluciones para reducir el desperdicio alimentario

Para abordar el desperdicio alimentario es importante invertir en tecnología y prácticas que mejoren la cosecha, el almacenamiento y el transporte de alimentos. Llevar a cabo campañas de educación pública que ayuden a los consumidores a comprender la importancia de reducir el desperdicio alimentario y proporcionarles herramientas para planificar sus compras y manejar sus alimentos de forma efectiva.

Es primordial establecer estrategias que incidan en la seguridad alimentaria: aprovechamiento de los alimentos en la cadena de valor, control de alimentos producidos y no consumidos, establecer colaboraciones con supermercados, restaurantes y hoteles, con la finalidad de redistribuir los excedentes de alimentos con base en la legislación mexicana (Fernández-Xicotencatl *et al*., 2023). Finalmente, revisar y flexibilizar los estándares estéticos de los alimentos, puede permitir que estos lleguen a los consumidores en lugar de desecharse.

La reducción del desperdicio alimentario promueve diversos beneficios, entre ellos, disminución en los problemas de salud pública asociados

a la desnutrición y obesidad al mejorar el acceso a alimentos nutritivos. Por otro lado, tiene implicaciones positivas medioambientales al disminuirse la emisión de GEI y la presión sobre los recursos naturales. Así como, menores pérdidas financieras en la cadena de producción, permitiendo aprovechar los recursos de manera más eficiente. Fortalecer políticas contra el desperdicio alimentario promueve la equidad social y la seguridad alimentaria.

Conclusión

El desperdicio alimentario representa un grave problema para México. No solo agrava el hambre y la desnutrición, vulnera la seguridad alimentaria con implicaciones económicas, contribuye al cambio climático y pérdida de recursos naturales. Es crucial implementar soluciones que abarquen desde la mejora de las prácticas de producción, almacenamiento y transporte, hasta la educación y concientización del consumidor sobre el manejo eficiente de los alimentos.

Referencias

Estevez, N. G. (2020). La cocina de la empresa turística Aventura Mayas en la Rivera Maya, México. Una propuesta de reducción de desperdicio de alimentos. Mérope. *Revista Del Centro De Estudios En Turismo, Recreación E Interpretación Del Patrimonio*. 2(1), 68-73. https://revele.uncoma.edu.ar/index.php/merope/article/view/2793

Fernández-Xicotencatl, R. I., Loría-Mayén, J. J., Medina-Mata, I., y Makita-Balcorta, T. G. (2023). Desperdicio de alimentos desde la perspectiva de los colaboradores del sector hotelero en Cancún, Quintana Roo. Estudios Sociales. *Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*. 33(62). 1-31. https://doi.org/10.24836/es.v33i62.1384

Fernández-Zamudio, M. A., Pina, T., y Barco, H. (2023, febrero). *Trabajando para un futuro con 'cero' desperdicio alimentario*. Plataforma tierra. https://redivia.gva.es/bitstream/handle/20.500.11939/8916/2023_Fernandez-Zamudio_Trabajando.pdf?sequence=1

Gobierno de México. (2018, enero 5). *Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Fideicomiso de Riesgo Compartido. https://www.gob.mx/firco/articulos/seguridad-alimentaria-y-nutricional

Martínez, M. M. P., y Vázquez, R. M. (2024). Reducción de la pérdida y desperdicio alimentario, ¿Cómo influye en la sostenibilidad?. *Retema: Revista técnica de medio ambiente*. 37(253), 92-96. https://energylab.es/wp-content/uploads/2024/05/RETEMA_Articulo-PDApp.pdf

Muñiz-López, H. S., Uresti-Marín, R. M., y Castañón-Rodríguez, J. F. (2021). Uso de las tecnologías de la información y la comunicación como estrategia para reducir el desperdicio de frutas y verduras. *CienciaUAT*. 16 (1), 178-195. https://doi.org/10.29059/cienciauat.v16i1.1528

Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2024, octubre 13). *La Declaración Universal de los Derechos Humanos*. https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights

Pérez, H. (2021, junio 4). *Desperdicio alimentario: un problema en la mesa de todos. Revista haz, Periodismo que transforma*. Revista Haz. Periodismo que transforma. https://hazrevista.org/rsc/2021/06/desperdicio-alimentario-problema-mesa-todos/

Razo, A. M. D. (2021, marzo 17). *Más del 50 por ciento del consumo de alimentos en México depende del exterior*. UNAM Global Revista. https://unamglobal.unam.mx/global_revista/mas-del-50-por-ciento-del-consumo-de-alimentos-en-mexico-depende-del-exterior/

Regeneración. (2017, abril 9). *México se desperdicia el 37% de alimentos que produce*. Medio de Información Libre e Independiente. https://regeneracion.mx/mexico-se-desperdicia-el-37-de-alimentos-que-se-producen/#google_vignette

Rodríguez, A. (2023, agosto 7). *México es de los 20 países que más comida desperdicia: ONU*. El Financiero. https://www.elfinanciero.com.mx/empresas-ESG/2023/08/07/mexico-es-de-los-20-paises-que-mas-comida-desperdicia-onu/

Secretaría del Bienestar. (2013, noviembre 13). *Se desperdician Más de diez mil toneladas de alimentos cada año en México*. Gobierno de México. https://www.gob.mx/bienestar/prensa/se-desperdician-mas-de-diez-mil-toneladas-de-alimentos-cada-ano-en-mexico

Vega, G. (2024, mayo 2). *Es preciso detener la pérdida y desperdicio de alimentos en México.* The Food Tech. https://thefoodtech.com/seguridad-alimentaria/es-preciso-detener-la-perdida-y-desperdicio-de-alimentos-en-mexico/