

SinDesperdicio



Guía práctica

para prevenir y reducir el desperdicio
de frescos en el sector minorista



Fomentado por:

Ministerio Federal
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza,
Seguridad Nuclear y Protección de los Consumidores



en virtud de una decisión
del Bundestag alemán



El punto de partida

En el 2021 WWF Colombia se asoció con la organización benéfica WRAP¹ del Reino Unido para abordar el desperdicio de alimentos a escala de supermercados en Colombia. La experiencia previa de WRAP en esta materia en su país, y en otros en la Unión Europea, ofrecía una metodología útil para hacer frente a esta problemática en el sector minorista con una propuesta enfocada en la prevención y en incluir al consumidor como parte de la solución. Si bien la venta al por menor en Colombia viene adelantando diversos esfuerzos asociados a evitar el desperdicio, las estrategias requieren ser cada vez más efectivas.

Las crisis climática y de pérdida de biodiversidad que enfrentamos están estrechamente ligadas al actual sistema mundial de alimentos, donde el desperdicio es una de sus facetas más críticas. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible así lo reconocen en el Objetivo 12 de Producción y consumo sostenible donde se establece la meta de llegar al 2030 con una reducción de la mitad en el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores. Esta Guía pretende aportar frente a este propósito común, específicamente enfocándose en el segmento de frutas y verduras, el tipo de alimentos que más se pierde y desperdicia en el país.

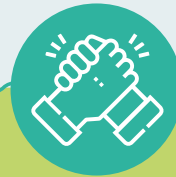
¹. <https://wrap.org.uk/about-us>





Si bien en Colombia no hay cifras actualizadas, el estimativo elaborado por el Departamento Nacional de Planeación en el 2016² refiere que del total de alimentos disponibles en el país se pierden o desperdician 9,76 millones de toneladas, equivalente al 34%. De este total, dos millones de toneladas se desperdician en la distribución y venta al por menor (20,6%). No existe un estimativo específico de cómo esta cantidad se fracciona entre estos dos momentos de la cadena y, además, el estudio expone algunas de las limitaciones metodológicas de los cálculos. Sin embargo, en la operación diaria de los puntos de venta el manejo de las mermas es un asunto cotidiano que ofrece una oportunidad indiscutible: ¿cómo reducir el desperdicio a escala de almacén?

Desde WWF Colombia decidimos enfocarnos y aportar desde esta dimensión, el almacén, entendiendo que esta unidad mínima de intervención ofrece múltiples oportunidades para evitar que los alimentos terminen siendo desperdiciados.

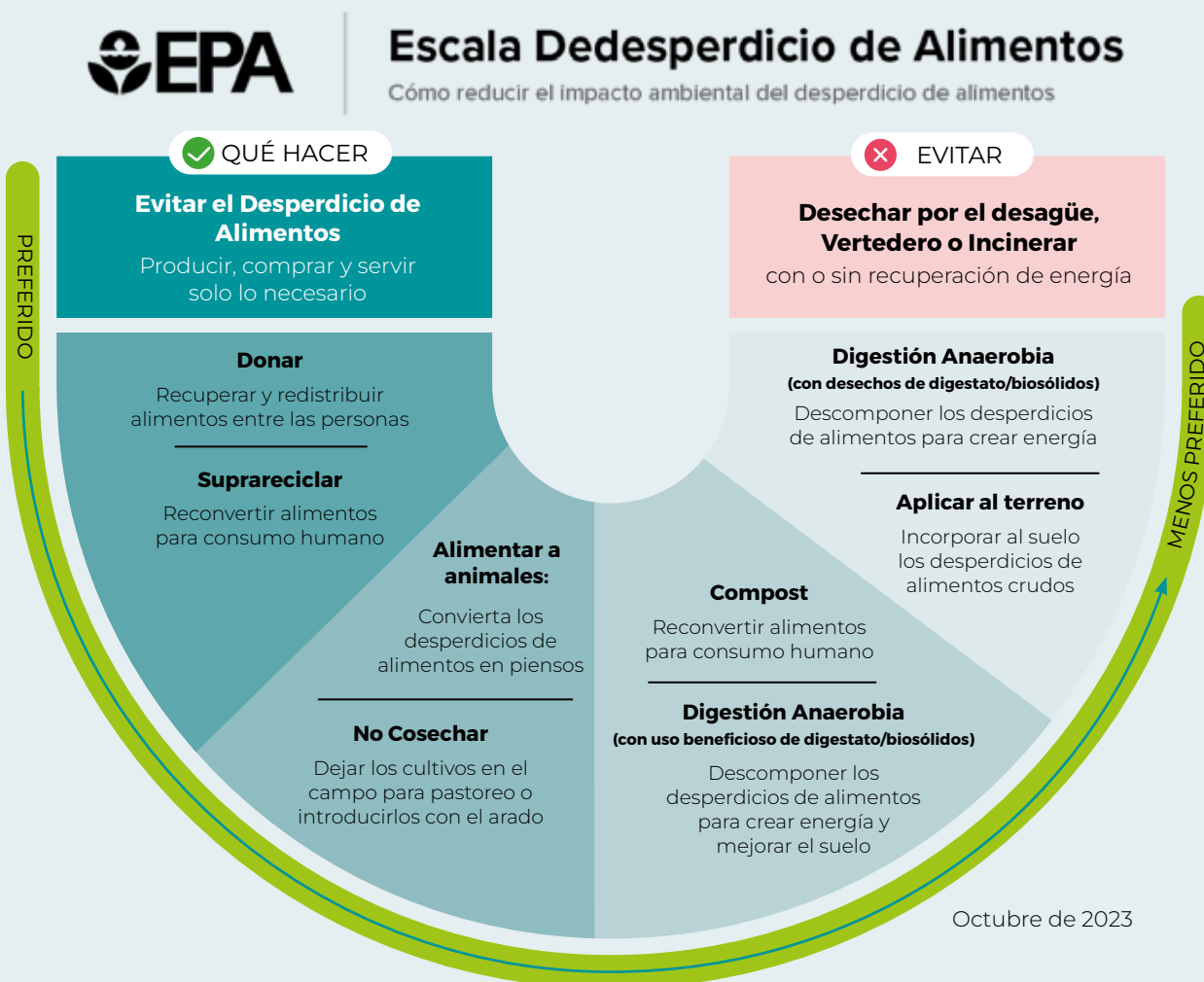


Con este objetivo en mente, establecimos un mecanismo de colaboración con el Grupo Éxito para la realización de dos pilotos que son el insumo clave para el desarrollo de esta Guía práctica. Es pertinente decir que las conclusiones compartidas son de autoría de WWF Colombia, si bien se alimentan de la valiosa experiencia de los pilotos realizados durante el 2022 y el trabajo colaborativo con WRAP.

2. Pérdida y desperdicio de alimentos en Colombia. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/P%C3%A9rdida%20y%20desperdicio%20de%20alimentos%20en%20colombia.pdf>

El propósito de esta Guía es ofrecer una perspectiva que complemente los esfuerzos que ya se vienen realizando. También es una llamada al diálogo y al aprendizaje continuo para seguir trabajando en un abordaje integral del desperdicio, que redoble los esfuerzos en la prevención. Como lo muestra el

gráfico elaborado por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos EPA³, la prevención debe ser una de las estrategias más usadas para hacer frente al desperdicio desde el punto de vista ambiental. Esta Guía busca aportar en esta vía, centrándose especialmente en la gestión de productos perecederos.



Al finalizar de leer esta Guía, esperamos que los tomadores de decisión cuenten con una herramienta metodológica sólida que les permita realizar un piloto de reducción del desperdicio a escala de almacén. Si bien, las características de los negocios minoristas pueden ser distintas, estos pasos ayudarán a consolidar un plan de acción frente a esta problemática.

3. From Field to Bin: The Environmental Impacts of U.S. Food Waste Management Pathways. <https://www.epa.gov/land-research/field-bin-environmental-impacts-us-food-waste-management-pathways>

Cifras relevantes sobre sobre el desperdicio de alimentos

En el mundo⁴



En el **2022** se desperdiciaron **1.050** millones de toneladas de alimentos.



La pérdida y el desperdicio de alimentos generan entre el **8%** y el **10%** de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero (GEI): casi cinco veces las emisiones totales del sector de la aviación.



Cada día se desperdicia en los hogares de todo el mundo al menos el equivalente a **1.000** millones de raciones comestibles de comida: equivalente a brindar **1,3** comidas diarias para todas las personas que padecen hambre en el mundo.



Del total de alimentos desperdiciados en el **2022**, un **12%** correspondió al comercio minorista.



Se calcula que el coste de la pérdida y el desperdicio de alimentos para la economía mundial es de aproximadamente 1 billón de dólares.



Países como Japón y el Reino Unido demuestran que el cambio a gran escala es posible, puesto que han logrado reducciones de desperdicios alimentarios de **31%** y **18%**, respectivamente.

En Colombia:



Se pierden o desperdician alimentos equivalentes a llenar **3.656** veces el estadio El Campín de Bogotá o a alimentar al departamento de La Guajira ocho veces⁵.



Por cada **100** kilos de comida dañada, **21** kilos se dañan en los supermercados, tiendas de barrio y plazas de mercado, y alrededor de **16** kilos se desperdician en los hogares⁶.



Por cada **10.434.327** toneladas de frutas y vegetales disponibles al año, se pierden o desperdician 6.081.134 toneladas, lo que equivale al **58%**⁷.



Las frutas y los vegetales con el **62%** (DNP) y las raíces tubérculos con el **24,5%** son los alimentos más afectados por el fenómeno de la pérdida y desperdicio, y a la vez son los que aportan energía y nutrientes claves en la superación de la inseguridad alimentaria y nutricional.



Aunque tres de cada diez colombianos afirman que no han desechado comida en el último mes, las cifras son desalentadoras: el desperdicio en los hogares colombianos se calcula en **1,5** millones de toneladas anuales, equivalente a **32** kilos per cápita⁸.



De los colombianos encuestados en ocho ciudades, afirman que dos de las principales razones que los llevarían a reducir la cantidad de alimento que se desperdicia en su hogar son: la posibilidad de ahorrar dinero, un **41,7%** y querer administrar su hogar de manera más eficiente, un **46,2%**.



De los encuestados, **21,5%** afirma que no sabe cómo puede reducir el desperdicio de alimentos⁹.

4. United Nations Environment Programme (2024). Food Waste Index Report 2024. Think Eat Save: Tracking Progress to Halve Global Food Waste. <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/45230>

5. <https://2022.dnp.gov.co/Paginas/Colombianos-botan-9,76-millones-de-toneladas-de-comida-al-a%C3%B1o.aspx>

6. Ibid.

7. Ibid.

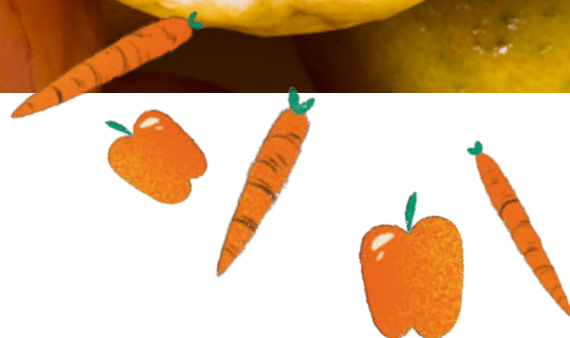
8. <https://www.wwf.org.co/?370230/Los-colombianos-desperdician-mas-comida-de-la-que-creen-segun-nuevo-estudio-de-WWF>

9. Ibid.

Paso 1



¡Vamos a medir!



Para entender la magnitud del problema y establecer una base sólida para la acción, es fundamental realizar un análisis detallado de las cifras de desperdicio en las operaciones. Esto implica examinar los volúmenes de desperdicio en diferentes tipos de almacenes, así como identificar patrones y tendencias que puedan estar contribuyendo al mismo.

El primer paso para realizar un piloto de reducción de desperdicio a escala de almacén consiste en recopilar datos sobre el desperdicio de alimentos. Para ello, es importante establecer si dicha medición existe y de acuerdo con ello hacer un balance o análisis detallado basándose en un producto crítico en volúmenes de desperdicio, en el segmento de frescos. Productos de hoja verde como la espinaca, frutas delicadas como el banano, la papaya o el aguacate pueden ser un buen punto de partida. Recomendamos elegir uno y una vez adquirida la experiencia, realizar más pilotos con otros productos.

A este respecto es importante tener en cuenta que para este ejercicio la medición se realiza con el **producto descartado**, independientemente de su destino. Es decir que en este análisis de cifras estamos utilizando cifras asociadas a la merma, no un análisis de los residuos o su disposición final. En este sentido, entendemos como **producto descartado o desperdicio** aquel producto fresco que es sacado de la exhibición, es decir, que ya no está disponible para la venta. Esto, independientemente de que el producto luego tenga reuso en otras líneas, sea donado o llegue al compostaje u otra disposición.

En caso de que la información no esté disponible, habrá que realizar primero un levantamiento de datos de línea base durante un tiempo de referencia, que podría oscilar entre 1 y 3 meses. Esto consiste en un pesaje diario de la fruta o verdura que ha sido elegida para el piloto. Esto también aplica en caso de que solo tengamos información agregada y no discriminada por producto, o que esta no esté completa para el producto seleccionado para el piloto.

1.1 Ideas para analizar las cifras si la información está disponible

Realizar un análisis comparativo, por ejemplo, de los últimos 3 años, con una cifra global de volumen de desperdicio o volumen de las mermas (puede estar expresada en kilogramos) para el producto seleccionado. Esto ayudará a entender si ha habido una tendencia a la reducción, al alza o se ha mantenido constante. Por supuesto el número de tiendas puede haber variado en los diferentes años, y ello puede detallarse, pero esta es una primera observación para entender el patrón general de la compañía. El mismo ejercicio puede hacerse para los centros de distribución.

Preguntas claves

¿La tendencia de la compañía frente al desperdicio de este producto va al alza o a la baja?

¿Es algo que todos saben o es información nueva para el equipo?

¿Tenemos un plan escrito con acciones específicas y responsables para reducir el desperdicio?



Ejemplo de cómo se vería la información comparativa anual.

Datos	2021	2022	2023
Total de desperdicio de papaya (kg)	445	408	358
Número de tiendas	37	39	42
Promedio de papaya desperdiciada por almacén (kg)	12	10,4	8,5

Para este ejemplo, podemos concluir que hay una tendencia a la baja, pues se ha reducido tanto la cantidad de kilogramos desperdiciados como el promedio por tienda.

Desarrollar un listado de las tiendas que más volúmenes de desperdicio (merma) están produciendo para el producto seleccionado. Si la información está disponible de manera anualizada, se puede realizar un comparativo año a año utilizando como referencia los kilogramos desperdiciados. En caso de operaciones grandes se recomienda priorizar las 10 tiendas que más desperdician el producto seleccionado. En caso de operaciones más pequeñas, basta con listar las tiendas de mayor a menor volumen de desperdicio.

Para una comparación más precisa puedes aplicar la tasa de desperdicio para cada tienda:

Tasa de desperdicio (%) = total de papaya desperdiciada (merma) ÷ total de papaya desperdiciada (merma) + total de papayas vendidas

Esta tasa permite normalizar los datos para entender mejor las cifras teniendo en cuenta el nivel de ventas de la tienda, y diferenciar también diferentes tamaños o formatos de las tiendas.

Preguntas claves

- ¿Qué tienen en común estas tiendas que están en el listado con volúmenes altos de desperdicio o merma?, ¿es su ubicación geográfica?
- ¿Están más lejos de los centros de distribución?
- ¿Atienden a clientes de alguna característica particular?
- ¿Tienen exhibiciones similares, por ejemplo, en su mobiliario?




Si el análisis anualizado es posible, es clave revisar qué tiendas han mejorado su desempeño reduciendo la cantidad de desperdicio y por qué razón. Por ejemplo, una tienda podría estar en el top 10 de las que más desperdician en un año, pero luego salir del listado y seguir operando. Esto nos da una pista de que posiblemente se hayan implementado buenas prácticas que podemos indagar y escalar. Puedes complementar este ejercicio de análisis entrevistando a las personas de la operación de aquella tienda que ha mejorado su desempeño.

Preguntas claves

¿Qué buenas prácticas están aplicando?

¿Son escalables a otras tiendas de similares características?



Ejemplo de cómo se vería la información comparativa anual con las 10 tiendas que más desperdician:

Ranking	Nombre de la tienda	Desperdicio de papaya (kg)	Nombre de la tienda	Desperdicio de papaya (kg)	Nombre de la tienda	Desperdicio de papaya (kg)
2021			2022		2023	
1	Tienda A		Tienda A		Tienda A	
2	Tienda B		Tienda B		Tienda B	
3	Tienda C		Tienda C		Tienda E	
4	Tienda D		Tienda F		Tienda G	
5	Tienda E		Tienda G		Tienda F	
6	Tienda F		Tienda E		Tienda D	
7	Tienda G		Tienda D		Tienda C	
8	Tienda H		Tienda H		Tienda H	
9	Tienda I		Tienda I		Tienda I	
10	Tienda J		Tienda J		Tienda J	

En este ejemplo podemos concluir que la Tienda C implementó medidas que le permitieron bajar del tercer lugar, aunque su desperdicio siga siendo elevado. La tienda A y la tienda B consistentemente están en los primeros lugares.



Si la información está disponible, también vale la pena analizar qué sucede con el producto seleccionado para el piloto una vez es retirado de la exhibición.

Por ejemplo:

- Donación al Banco de Alimentos o fundaciones (kg) / %
- Alimentación de empleados (kg) / %
- Reutilización en otras sublíneas (panadería, por ejemplo) (kg) / %
- Compostaje (kg) / %
- Basura (kg) / %

También puedes analizar los porcentajes en un gráfico circular o de torta.

Preguntas claves

Teniendo en cuenta el gráfico elaborado por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA) en el principio de la Guía:

¿Qué podemos concluir?

¿La mayoría de lo desperdiciado termina siendo alimento para otras personas?

¿Es mayor el porcentaje que se composte o el que se va a rellenos sanitarios o botaderos?



1.2 Ideas para analizar las cifras si la información no está disponible

Si no se cuenta con información para el inicio del piloto, es importante levantarla para usarla como línea base. Esto implicará hacer un breve entrenamiento al equipo y disponer elementos de medición como recipientes, pesas e indumentaria. De acuerdo con la dinámica del almacén, pueden hacerse pesajes a lo largo del día y consolidar la información diaria, posteriormente semanal y al final, lograr un agregado mensual.

También resulta pertinente identificar y llevar un registro de las causas del desperdicio / merma, como la maduración excesiva, daños físicos o problemas de almacenamiento. Esto proporcionará información crucial para abordar los problemas específicos de cara al diseño del piloto.



La medición también implica establecer qué sucede con ese producto una vez ha salido de la exhibición, qué destino tiene. Toda la información puede recogerse de manera manual en papel o en el sistema que esté disponible.

Una vez recogida durante un periodo, de 1 a 3 meses, se puede proceder a diseñar el piloto.



Paso 2



Hora de diseñar el piloto

Para desarrollar un piloto adecuado a las características propias del almacén y a su situación frente al desperdicio, es importante realizar un proceso participativo. Las personas que están día a día en la operación del almacén son quienes más conocen de las medidas que ya se han implementado, lo que ha funcionado y lo que no, lo cual guiará de manera más efectiva el diseño de la intervención.



2.1 Análisis de las cifras

Como vimos en el primer paso, es clave indagar en las cifras para identificar posibles causas subyacentes que están llevando a determinados patrones y volúmenes de desperdicio / merma. Utilizando la tasa de desperdicio como una herramienta de comparación, buscamos estandarizar este análisis para obtener una visión más clara de dónde se concentran los problemas y dónde se deben enfocar los esfuerzos de mejora.

En este sentido, es fundamental formular preguntas claves para comprender por qué algunos almacenes tienen tasas de desperdicio diferentes, explorando aspectos como la gestión de inventarios, las políticas de almacenamiento y la ubicación geográfica. Este análisis nos permite comenzar a plantear hipótesis sobre

las posibles causas del desperdicio y diseñar estrategias específicas para abordarlo.

Se sugiere que el análisis de las cifras sea un proceso colaborativo con el personal operativo de las tiendas, ya que este equipo tiene una comprensión más profunda de las operaciones diarias y puede ofrecer información valiosa sobre las causas del desperdicio para el producto específico seleccionado para el piloto. Resulta también valioso realizar una observación participante con el equipo para tomar fotografías de los momentos críticos del producto seleccionado para el piloto, desde su llegada al almacén hasta que es retirado de la exhibición y su destino final. Esto puede dar pistas sobre los cambios que se pueden implementar de cara al piloto.



2.2

Establecer hipótesis y plantear soluciones

Una vez analizadas las cifras y realizada la observación es posible empezar a idear el piloto, ya sea a través de un taller participativo o un proceso de análisis a cargo de una persona del equipo que luego valide con los responsables en tienda.

Taller participativo

El objetivo es revisar los principales hallazgos de la etapa anterior y proponer soluciones en conjunto con personal clave, incluyendo ojalá el que está en la tienda. El proceso puede seguir los siguientes pasos:



a. Exponer el propósito de realizar este piloto: reducir el desperdicio de determinado producto.



b. Revisar las cifras disponibles para esta tienda y lo que se observa (se pueden usar las fotografías).



c. Proponer soluciones para los diferentes momentos en que la fruta o verdura seleccionada es manipulada para evitar que termine saliendo de la exhibición.

Aquí resulta importante motivar y guiar a los participantes para que den varias ideas. Puede ser utilizando tarjetas. En este punto lo importante es tener un gran volumen de soluciones, sin importar qué tan viables o innovadoras sean.

Luego, las soluciones pueden agruparse por categorías. Por ejemplo, soluciones asociadas a:

- El recibo del producto
- Su almacenamiento en la trastienda
- El momento de surtirlo en la exhibición



- Cuando se decide sacar de exhibición
- Una vez no está disponible para los clientes
- Destinación final (donación, reúso en otras líneas, residuo, etc.)

Finalmente, se pueden votar las ideas, dando un voto por participante, de acuerdo a criterios como:

- **Viabilidad:** ¿es una solución que podamos implementar? ¿Necesita recursos adicionales que no tengamos? ¿Requiere autorizaciones o validaciones adicionales?
- **Impacto:** ¿es una solución que aporte significativamente a la reducción del desperdicio / merma?



d. Una vez pasado el proceso de ideación y votación, se recomienda realizar un repaso de las soluciones más votadas para analizar en conjunto si pueden constituirse como un piloto. Se recomienda no tener más de cinco ideas para ejecutar, de modo que sea más sencillo hacer un seguimiento apropiado a su implementación.

Ideas para pilotos

A continuación, algunas sugerencias del tipo de acciones para la realización de pilotos que influyan en la reducción del desperdicio:

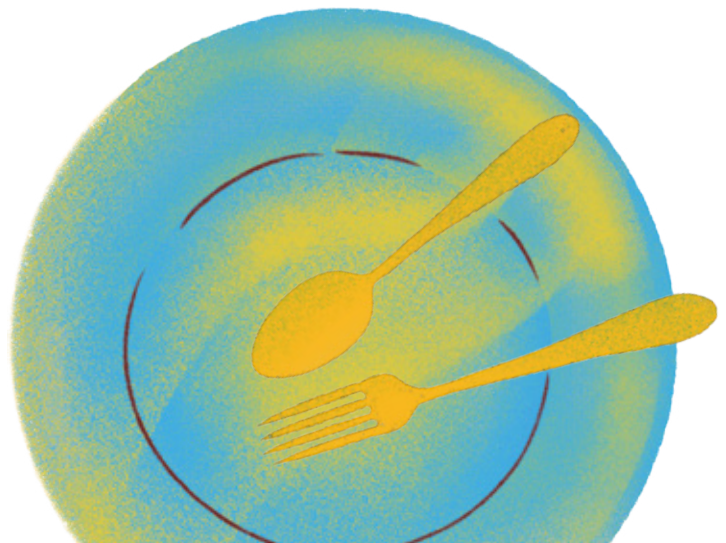
- a. Acciones que conduzcan a mejores prácticas frente al abastecimiento. ¿Cómo lograr que no tengamos faltantes del producto, pero tampoco sobreabastecemos si esto conduce al desperdicio?
- b. Acciones que conduzcan a un mejor almacenamiento en la trastienda. ¿Cómo podemos almacenar mejor el producto antes de surtirlo? ¿Podemos cambiar el lugar donde se almacena para mejor ubicación, ventilación o acceso?
- c. Acciones que permitan mejorar la manipulación y exhibición. ¿Podemos cambiar la manera en que ubicamos el producto para evitar que se averíe? ¿Hay mejores posiciones (acostado, sin otro producto encima, lejos de otros productos) que podamos ensayar? ¿Podemos modificar los muebles o la ubicación del exhibidor?
- d. Acciones que permitan un aumento en el uso del producto dentro de la misma tienda. ¿Qué otras alternativas tenemos para poder usar el producto? ¿Hay alternativas como el uso en repostería o en productos preparados? ¿Cómo está planteado el sistema de donaciones?

Propuesta individual

En caso de que el taller participativo sea difícil de desarrollar, también es posible que una persona o una dupla del equipo realice el proceso de ideación y priorización. Lo importante es tener en cuenta los mismos criterios del taller participativo:

- Analizar las cifras y la observación realizada.
- Generar un conjunto amplio de ideas.
- Priorizar aquellas que resulten más viables y de mayor impacto.

Luego, se procede a consolidar la propuesta del piloto y a validarla con personal clave de la tienda que ofrezca su visión de cómo podría ejecutarse o las posibles barreras. Con ellos, se puede avanzar a una versión final de piloto y a las aprobaciones que sean necesarias para su ejecución.



Hacer una encuesta al personal de diferentes tiendas, también puede ser una manera efectiva de validar el piloto y conseguir una mayor participación y compromiso. La encuesta puede hacerse de manera anónima. Las preguntas pueden incluir:

Una idea para reducir el desperdicio de (producto) en la tienda es implementar (describir idea para el piloto).

¿Qué afirmación representa mejor su opinión sobre esta idea? Marque con una X.

- Muy buena idea
- Buena idea
- Ni buena ni mala idea
- Mala idea
- Muy mala idea

¿Por qué dijo eso?

Texto libre.

¿Estaría dispuesto a probar esta idea?

Texto libre.



2.3 Planear la ejecución del piloto

Seleccionar las tiendas

Una vez consolidada y validada la propuesta del piloto, debe seleccionarse el almacén o almacenes donde se implementará. Existen diferentes alternativas para hacerlo:

- Implementarlo en las tiendas con mayor volumen de desperdicio / merma para el producto seleccionado. Esto permitirá ver una mayor efectividad de las medidas propuestas. De acuerdo con la disponibilidad del personal y el tamaño de la operación, el piloto puede ejecutarse entre 1 y 5 tiendas.
- Desarrollarlo en una mezcla de tiendas: con volumen alto, medio y bajo de

desperdicio / merma. O alguna que haya tenido altos volúmenes de desperdicio y haya mejorado su desempeño.

- Realizarlo en tiendas cercanas a donde el equipo de liderazgo del proyecto está presente para evitar costos por desplazamiento.
- Seleccionar tiendas donde haya mayor disponibilidad y motivación del personal para vincularse a esta iniciativa.
- Seleccionar una o dos tiendas donde el piloto se efectúe y tener dos tiendas control, de características similares, donde el piloto no se realice para analizar las diferencias.

Desarrollar las herramientas

Con los almacenes seleccionados, se procede a consolidar las herramientas de capacitación y/o medición.

La mayoría de los pilotos a implementar a escala de tienda para la reducción del desperdicio suelen involucrar acciones específicas que deberá realizar el personal en la tienda. Para este caso, se recomienda incluir una variable cualitativa para entender cómo mejoran, o no, los conocimientos actitudes y prácticas del personal involucrado.

En casos en los que el piloto no involucre al personal (por ejemplo, solo se realizará un cambio de mobiliario de exhibición) debe evaluarse la pertinencia de esta herramienta cualitativa.

Así mismo, es importante desarrollar los materiales necesarios para la capacitación del personal:

- Una presentación general que consolide los objetivos del piloto y los detalles de su ejecución.
- Un ayudamemoria (guía) de lo que se espera de las personas involucradas en el almacén.
- Un apoyo visual para ubicar en carteleras o zonas de circulación en la trastienda recordando que el piloto está en ejecución.
- Otros materiales que se consideren importantes como libretas o distintivos para los uniformes (pines) para motivar la participación.

Ejemplo de una encuesta para medir conocimientos, actitudes y comportamientos.

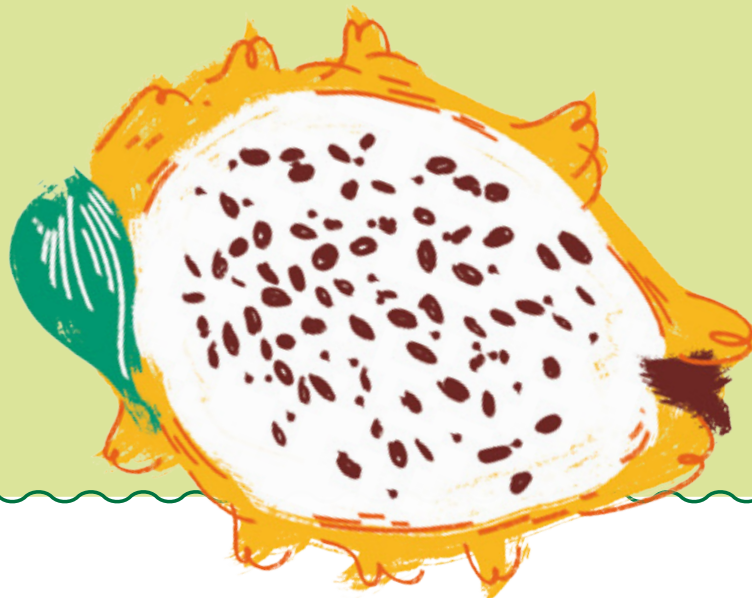
Ten en cuenta:

- Se puede ajustar de acuerdo con las características específicas del piloto a ejecutar.
- Debe realizarse solo con personal de la tienda que no haya estado previamente involucrado en el diseño del piloto en los talleres participativos, de modo que las respuestas no estén condicionadas.
- El mismo instrumento se aplica antes de la implementación del piloto y luego de su implementación.

1. Conocimientos

En una escala de 1 (bajo) a 5 (alto), ¿cómo califica su comprensión de lo siguiente?

#	Pregunta	1 (bajo)	2	3	4	5 (alto)	No aplica
C1	¿Qué es el proceso de surtido?						
C2	¿Por qué se realiza el surtido?						
C3	¿Cuánto desperdicio / merma se produce durante el proceso de surtido?						
C4	¿Qué características debe tener el producto para que no sea surtido?						
C5	¿Cuáles son los productos que sí deben ser surtidos?						



2. Actitudes

¿Hasta qué punto está de acuerdo con las siguientes afirmaciones?

#	Afirmación	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	No lo sé
A1	El surtido es un proceso que genera desperdicio.						
A2	La cantidad de desperdicio generado a través del surtido es necesaria.						
A3	Es importante ser consciente del desperdicio al realizar el surtido.						

3. Prácticas

¿En la última semana, con qué frecuencia hizo lo siguiente durante el proceso de surtido?

#	Actividad	Nunca	A veces	A menudo	Siempre	No aplica
P1	Considerar la cantidad de desperdicio producido al pasar por el proceso de surtido.					
P2	No surtir el producto por no estar seguro de si debía exhibirse.					
P3	Surtir el producto sin estar seguro de si debía exhibirse.					
P4	Considerar el grado de maduración del producto al organizar la exhibición.					
P5	Considerar la cantidad del producto en exhibición antes de reponer con nueva mercancía.					
P6	Considerar la posición más adecuada para ubicar el producto en la exhibición para evitar que se averíe.					



Establecer el cronograma de implementación

El cronograma del piloto puede variar en función de las acciones que se vayan a implementar como parte del mismo. Sin embargo, a la hora de diseñarlo hay tres momentos claves:

- Medición (cualitativa y/o cuantitativa) antes de realizar cualquier acción.
- Medición (cualitativa y/o cuantitativa) después de efectuar las acciones.
- Medición (cualitativa y/o cuantitativa) después de ejecutar las acciones y dejar un tiempo de espera para que se afirmen, o no, los cambios esperados.

Ejemplo de un cronograma
para ejecución del piloto

Acciones a realizar	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9
Medición diaria del producto sacado de la exhibición (desperdicio / merma).	x								
Realización de la encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas al personal de la tienda #1.		x							
Entrenamiento al personal para la realización de las acciones.			x						
Acciones del piloto implementadas en tienda.				x					
Medición diaria del producto sacado de la exhibición (desperdicio / merma).					x				
Semanas de espera para consolidar acciones (2).									
Medición diaria del producto sacado de la exhibición (desperdicio / merma).								x	
Realización de la encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas al personal de la tienda #2.									x





Paso



Ejecutar el piloto

En la ejecución del piloto es importante mantener una comunicación activa y permanente con las tiendas y el equipo involucrado. Esto permitirá identificar posibles dificultades y solucionarlas, o tenerlas en cuenta para el análisis de impacto del piloto. Así mismo, es clave detectar si hay alguna anomalía en la operación que pueda incidir en los datos obtenidos (fechas especiales, descuentos en el producto, problemas de cosecha, etc.).

Pongamos el desperdicio en perspectiva:

- La producción de alimentos utiliza 34% de la tierra y 70% del agua dulce de todo el planeta, es decir, depende de la naturaleza, y al mismo tiempo impulsa la deforestación y la conversión de ecosistemas naturales, la pérdida de biodiversidad y la erosión del suelo.
- Si el desperdicio de alimentos fuera un país, sería el tercer mayor emisor de gases de efecto invernadero después de China y Estados Unidos.
- Para producir los millones de toneladas de alimentos que se pierden antes, durante y después de la cosecha, o que se desvían a otros usos como la alimentación animal y los biocombustibles se utilizan 4,4 millones de km² de tierras agrícolas y 760 km³ de agua. Esto equivale a una masa de tierra más grande que el subcontinente indio y a un volumen de agua equivalente a 304 millones de piscinas olímpicas.¹⁰

10. https://wwf.panda.org/discover/our_focus/food_practice/food_loss_and_waste/driven_to_waste_global_food_loss_on_farms/



Paso 4



Evaluar el piloto y escalar

Para lograr una implementación exitosa de esta metodología, es fundamental promover un cambio cultural en la percepción del desperdicio de alimentos. Históricamente, el sector minorista ha visto las mermas como una parte inevitable de sus operaciones diarias, una realidad con la que simplemente se ha convivido. Sin embargo, en la actualidad, es crucial comprender los impactos ambientales y sociales de este desperdicio en medio de un contexto marcado por el cambio climático y la pérdida acelerada de biodiversidad.

Una vez se cuente con los resultados del piloto es importante realizar un análisis detallado por tienda y luego un agregado de los resultados. Para cada tienda deben analizarse tres variables principales:

- Las ventas del producto durante el tiempo del piloto.
- El volumen de desperdicio o merma inicial (semana 1).
- El resultado del volumen de desperdicio o merma final (semana 9, o lo que corresponda).

Con estos tres datos, es posible establecer:

- Si las ventas se vieron afectadas por las medidas del piloto. Esta es una preocupación usual cuando se realizan este tipo de ejercicios. La comparación con las ventas de las semanas previas a que las medidas estuvieran implementadas en la tienda permite sacar conclusiones a este respecto. También se pueden comparar respecto a periodos de ventas históricos.
- Si después de la capacitación y las medidas aplicadas hubo una reducción del volumen de desperdicio y en qué porcentaje, para determinar si fue significativo o marginal.

Ejemplo de cómo presentar los resultados del piloto

Resultados generales:

- En las X tiendas participantes en el piloto, las ventas aumentaron X% y el desperdicio por venta disminuyó un X%. El desperdicio total disminuyó por X%.
- Las encuestas al personal mostraron un (aumento/reducción) en el conocimiento de xxxxx después del entrenamiento. Las actitudes del personal hacia xxxxx se modificaron así: _____. Respecto a las prácticas podemos concluir que _____.
- Los cambios observados en el desperdicio y las ventas para todas las tiendas combinadas (sí / no) fueron estadísticamente significativos.

Detallado por tienda:

Tienda	Ventas	Desperdicio / merma
Tienda A	Incrementaron significativamente (más del X% respecto al periodo de referencia).	Decreció significativamente (más del X% respecto al periodo de referencia).
Tienda B	Decrecieron de manera no significativa (menos del X% respecto al periodo de referencia).	Aumentó, de manera no significativa (menos del X% respecto al periodo de referencia).
Tienda C	Decrecieron significativamente (más del X% respecto al periodo de referencia).	Aumentó de manera significativa (más del X% respecto al periodo de referencia).

Al socializar los resultados, es importante resaltar la importancia del proceso y las lecciones aprendidas durante el mismo, independientemente de los resultados del piloto. Teniendo en cuenta que el desperdicio es un fenómeno multicausal, es posible que los resultados del piloto no generen una reducción sustancial de la merma. Esto no debe tomarse necesariamente como un piloto fallido, sino desde la óptica de que las medidas planteadas pueden ser efectivas, pero no suficientes.

En este sentido, al proponer una segunda fase de pilotos, bien sea que aumente el número o tipo de tiendas involucradas o cambie algunas de las medidas efectuadas, es importante tener en cuenta que a medida que haya más pruebas, pilotos e involucramiento del equipo, se podrá avanzar hacia medidas más efectivas o de mayor impacto.

Para el caso de las operaciones grandes, también es importante tener en cuenta que las medidas no necesariamente deben escalarse a la totalidad de las tiendas, o descartarse por falta de recursos para hacerlo a escala nacional. Un escalamiento en aquellas tiendas que presentan las tasas más altas de desperdicio / merma puede ser más efectivo incluso que tomar medidas para todos los almacenes.



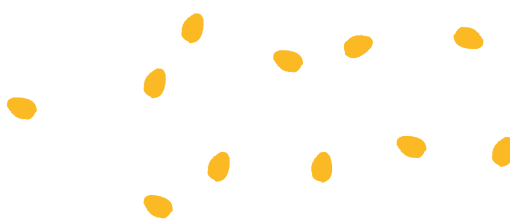
Si por ejemplo, un cambio en el tipo de exhibidor o mueble se considera una acción de alto impacto, pero no se cuenta con recursos para escalarlo a toda la operación, vale la pena revisar si es posible hacerlo para un determinado porcentaje de las tiendas que tienen la mayor problemática identificada.



Conclusiones

Es necesario dejar de considerar el desperdicio como una parte indispensable del negocio y comenzar a abordarlo como un problema que requiere atención y acciones concretas. Desde cualquier posición en la cadena de suministro, es fundamental cambiar la percepción de las mermas, reconociendo su contribución a un problema global que debe ser enfrentado de manera decidida y activa. Además, en un mundo dominado por las redes sociales, el manejo adecuado del desperdicio también se convierte en una cuestión reputacional importante para las compañías, ya que las toneladas de alimentos desperdiciados pueden poner en riesgo la imagen de las marcas.

El primer paso para abordar este problema es iniciar una conversación franca y abierta sobre las mermas y el desperdicio de alimentos. Esta conversación debe comenzar desde la alta dirección y extenderse a todos los niveles de la organización, incluyendo al personal operativo que está directamente involucrado en las operaciones diarias. Es crucial comprender que las medidas tradicionales, como la disposición final o la donación de alimentos, son necesarias pero no suficientes para avanzar hacia una resolución del problema en su totalidad, y transitar hacia un enfoque cada vez más preventivo que sume a las medidas que ya estén operando.



La metodología que proponemos en esta Guía permite que una vez que se han analizado las cifras y se han identificado posibles causas del desperdicio, sea viable proponer hipótesis y soluciones específicas para abordarlas. Estas soluciones deben ser adaptables a las necesidades y realidades de cada tienda o almacén, y pueden incluir medidas como la estandarización de procesos, la optimización del manejo de inventario y la mejora de las condiciones de almacenamiento.

En resumen, para reducir el desperdicio de alimentos en el sector minorista, es necesario promover un cambio cultural que reconozca la importancia del problema y fomente la colaboración y la acción en todos los niveles de la organización. Este cambio cultural, acompañado de un análisis riguroso de las cifras y la implementación de soluciones específicas, es fundamental para lograr una gestión más eficiente y sostenible de los alimentos.





Guía práctica

para prevenir y reducir el desperdicio
de frescos en el sector minorista

Esta Guía forma parte de la iniciativa **Producción y Consumo Sostenible**, que tiene como objetivo apoyar a los gobiernos nacionales en su compromiso de colaborar con los esfuerzos mundiales para mitigar el cambio climático. Cuenta con financiamiento del Ministerio del Ambiente Alemán a través de su **Iniciativa Internacional para la Protección del Clima (IKI)**, con WWF-Alemania. **Future Food Together** es una iniciativa multinacional liderada por WWF dedicada a promover la agenda global de Consumo y Producción Sostenibles (CPS), uno de los más transversales de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU que forman el modelo de la Agenda 2030 para la Desarrollo. Con un enfoque en el Sur Global, Future Food Together ha establecido cinco proyectos en dos continentes: Asia y América del Sur. Se lanzó en Tailandia, Indonesia y Filipinas en 2017 y en Paraguay y Colombia en 2020.



COLOMBIA



Fomentado por:



Ministerio Federal
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza,
Seguridad Nuclear y Protección de los Consumidores

en virtud de una decisión
del Bundestag alemán

IKI



INTERNATIONAL
CLIMATE
INITIATIVE

