



## Caracterización y gestión de la pérdida y el desperdicio de alimentos en América del Norte



Reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos en la fuente



complex world | CLEAR SOLUTIONS™

Fuentes: Tetra Tech, 2014; *Just Eat It: A Food Waste Story*, 2014

# Contenido

- Definición
  - Reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos en la fuente
- Argumentos en favor de la reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos en la fuente
- Desafíos
- Estrategias



Fuente: Tetra Tech, 2015



PRODUCCIÓN  
ALIMENTOS  
POSCOSECHA



PROCESAMIENTO



DISTRIBUCIÓN



MENUDEO



SERVICIO DE  
ALIMENTOS

# Definición

- Reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos en la fuente
  - Medidas encaminadas a minimizar la generación de excedentes alimentarios e impedir la pérdida y el desperdicio evitables de alimentos a lo largo de la cadena de abasto alimentaria.



Fuente: Granville Island, 2010

# Argumentos en favor de la reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos en la fuente

- Invertir en estrategias orientadas a reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos (PDA) se traduce en posibles beneficios para los sectores interesados en toda la cadena de abasto alimentaria.
- Argumentos por tipo de sector interesado
  - **Industria** (producción de alimentos poscosecha y procesamiento)  
Al no ser sustentables, las prácticas actuales no podrán mantenerse a largo plazo. Se genera un beneficio económico.
  - **Empresas** (distribución, servicio de alimentos y comercialización al menudeo)  
Conlleva un beneficio económico y el reconocimiento de marcas.
  - **Gobierno**  
Representa una oportunidad para contribuir a la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, además de generar beneficios derivados de ahorros monetarios, e incentivar la innovación, la sustentabilidad y la eficacia de los sistemas alimentarios.
  - **Organizaciones no gubernamentales dedicadas a recuperar alimentos**  
Se aprovechan mejor los recursos humanos y económicos.

# Desafíos a la reducción de la PDA en la fuente

|  | Producción de alimentos poscosecha  | Procesamiento   | Distribución  | Menudeo   | Servicio de alimentos   |
|--|---|---|---|---|---|
| Altas normas de clasificación  |    |    |   |    |   |
| Fluctuaciones del mercado  |    |    |   |   |   |
| Incertidumbre respecto a la fecha de caducidad   |   |   |   |    |    |
| Expectativas del cliente   |   |   |   |    |    |
| Deficiencias en la gestión de la cadena de frío  |   |   |   |   |   |
| Limitaciones en cuanto a espacio en anaquel o almacenamiento para productos de segunda categoría |  |   |  |  |   |
| La pérdida y el desperdicio de alimentos no se consideran un tema económico                      |   |  |   |   |  |

# Principales desafíos por sector

- **Industria**
  - Falta de sensibilización en torno a la PDA
  - Inquietud respecto de la obtención a corto plazo de un beneficio económico mínimo
- **Empresas**
  - Preocupaciones relacionadas con riesgos a la salud
  - Espacio en anaquel limitado
- **Gobierno**
  - Financiamiento limitado
  - Conciliación de las necesidades de los distintos sectores interesados involucrados en todo el complejo sistema alimentario
- **Organizaciones no gubernamentales dedicadas a la recuperación de alimentos**
  - Posibles inquietudes en cuanto a que la reducción de PDA pudiera traducirse en menos alimentos donados



Fuente: Banco de alimentos de la zona metropolitana de Vancouver, 2015

## Siete estrategias para reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos en la fuente



# Estrategias a lo largo de la cadena de abasto alimentaria

| Estrategias:<br>Canadá, Estados Unidos y México <sup>1</sup> | Producción de alimentos poscosecha  | Procesamiento   | Distribución  | Menudeo   | Servicio de alimentos   |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. Ajustes en los menús                                      |   |   |   |   |    |
| 2. Cambios operativos para reducir porciones excesivas       |   |   |   |   |    |
| 3. Medición y rastreo de los alimentos desperdiciados        |    |    |    |    |    |
| 4. Aumento de la comerciabilidad de los productos            |    |    |    |    |    |
| 5. Clarificación en las fechas de caducidad                  |   |  |  |  |  |
| 6. Ajustes en el empackado                                   |  |  |  |  |  |
| 7. Mejoras en la gestión de la cadena de frío                |  |  |  |  |  |

1. Las estrategias enumeradas atañen a los tres países, a excepción del inciso 7 que aborda la gestión de la cadena de frío como un tema de pertinencia para México.

# Estrategia 1

## Ajustes en los menús

- **Descripción:** Ajustar las opciones de pedido del cliente
  - Ofrecer porciones flexibles y platos pequeños de comidas completas
- **Tendencia:** Los restaurantes están cambiando sus menús para atender asuntos relacionados con el cliente, como la salud y la PDA
- **Desafío:** La percepción de que las porciones más abundantes ofrecen mayor valor
- **Ejemplos**
  - CAN: Neighbourhood Group of Companies
  - EU: Distrito Escolar Unificado de Los Ángeles (*Los Angeles Unified School District, LAUSD*)
  - MÉX: Asociación Mexicana de Diabetes



## Estudio de caso: Canadá: Ajustes de menús

- Neighbourhood Group of Companies es propietaria de cuatro restaurantes en Guelph, Ontario, Canadá.
- Un estudio de tres meses de duración reveló que cada cliente generó 0.6 kg de residuos, de los cuales 80% correspondía a pérdida y desperdicio de alimentos.
- Se redujeron las porciones de las guarniciones, se dejaron las papas sin pelar y el pan fue a pedido.
- Se obtuvieron ahorros globales en gastos operativos y de alimentos.
- “Abrigar la sustentabilidad ha generado crecimiento.”



Fuente: Neighbourhood Group of Companies, 2016

## Estrategia 2

# Cambios operativos para reducir porciones excesivas

- **Descripción:** Cambios estructurales para fomentar porciones del tamaño adecuado:
  - Platos más pequeños
  - Comedores sin charolas
- **Tendencia:** Sistemas sin charolas en comedores universitarios
- **Desafío:** Comodidad y satisfacción del cliente

### Ejemplos

CAN: Universidad de Dalhousie

EU: Instituto de Tecnología de Rochester



Fuente: Universidad de Queens (s.f.)

## Estudio de caso: Canadá: Cambios operativos

- Se realizó una auditoría de PDA en la Universidad de Dalhousie.
- La mayor parte de la PDA se generó en la cena; cada estudiante produjo 227 kilogramos al año de alimentos desperdiciados.
- Se implementó el sistema sin charola y se proveyeron platos más pequeños.
- Aramark, proveedora de servicio de alimentos en Dalhousie, calcula una reducción de 25-30% en la PDA después de aplicar el sistema sin charola.



Fuente: Universidad de Dalhousie, 2008

## Estrategia 3

# Medición y rastreo de la pérdida y el desperdicio de alimentos

- **Descripción:** Se requieren datos para cuantificar la pérdida y el desperdicio de alimentos, identificar fuentes y orientar cambios operativos; deben esgrimirse argumentos económicos para buscar la reducción de PDA.
- **Tendencia:** La industria de servicio de alimentos adopta en forma cada vez más activa herramientas y prácticas de medición y rastreo.
- **Desafío:** La PDA no se considera que constituya un asunto en la cadena de abasto alimentaria.
- **Ejemplos**
  - CAN: Compass Group Canada
  - EU: LeanPath
  - MÉX: Sistema Integral de Medición y Avance de la Productividad (Simapro)



Fuente: LeanPath, 2015

## Estudio de caso: México: Medición y rastreo de PDA

- El Sistema Integral de Medición y Avance de la Productividad (Simapro), herramienta que busca incentivar la creación de empleos y la sustentabilidad, identificó la PDA como una oportunidad redituable para optimizar la eficiencia.
- Se logró una reducción de 32% en la PDA en cinco restaurantes y un hotel, lo que generó un ahorro global de \$EU36,000.



Fuente: Simapro, 2016

## Estrategia 4

### Aumento de la comerciabilidad de los productos

- **Descripción:** Aceptar e integrar productos con imperfecciones o de calidad inferior en el comercio al por menor.
- **Tendencia:** Campañas para promover productos de segunda categoría o “feos”.
- **Desafío:** Espacio limitado en anaquel.
- **Ejemplos**
  - CAN: The Misfits
  - EU: ImperfectVeg
  - MÉX: Centrales de abasto



Fuente: Feeding the 5000, 2015

## Estudio de caso: Canadá: Aumento de la comerciabilidad de los productos

- La campaña “The Misfits” [Los Rechazados] fue lanzada por la cooperativa RedHat en el sur de Alberta.
- Un programa piloto en Calgary, Alberta, Canadá, se ha expandido a productos de intermediarios de Estados Unidos y México.
- A los minoristas les toma mucho tiempo llevar un programa a una mayor escala más allá de ejecutar programas piloto.



Fuente: The Misfits, 2015



Fuente: Feeding the 5000, 2015

## Estrategia 5

# Clarificación en las fechas de caducidad

- **Descripción:** Las etiquetas con fechas no muestran información sobre la seguridad de los alimentos pero sí comunican la “máxima frescura” del producto.
- **Tendencia:** Educar a los consumidores a interpretar las etiquetas fechadas.



Fuente: Consejo para la Defensa de los Recursos Naturales (National Resource Defense Council), 2013.

- **Desafíos:** Escepticismo de la industria en cuanto a que la estandarización del etiquetado contribuya a reducir de modo considerable la PDA; intensa rotación de productos en el comercio al por menor.
- **Ejemplos**
  - CAN: Agencia Canadiense de Inspección Alimentaria (*Canadian Food and Inspection Agency*)
  - EU: The Daily Table
  - EU: Ley para la Recuperación de Alimentos (*Food Recovery Act*)

## Estudio de caso: Estados Unidos: Clarificación de las fechas de caducidad

- Estados Unidos:
  - Ley para la Recuperación de Alimentos (*Food Recovery Act*): Busca fomentar y apoyar la recuperación de alimentos en todas las etapas de la cadena de abasto alimentaria.
  - Ley sobre el Etiquetado de la Fecha de Caducidad (*Food Date Labeling Act*): la estandarización del etiquetado de fechas permitirá a los minoristas donar alimentos cuya fecha de consumo preferente haya vencido.



Fuente: Pingree, 2016

# Estrategia 6

## Ajustes en el empaque

- **Descripción:** El mejoramiento y las innovaciones en la tecnología de empaque permiten extender la vida en anaquel y reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos.
- **Tendencias:** Empaque a la medida de los patrones de consumo o el tamaño de las familias; novedosa tecnología para la detección rápida de alimentos descompuestos y la preservación de la calidad.
- **Desafío:** La aplicación de mejoras en el empaque requiere de recursos y energía.
- **Ejemplos**
  - EU: Bemis Company
  - EU: Wegmans
  - MÉX: Walmart



Fuente: Moisson Montreal, 2015

## Estudio de caso: Estados Unidos: Ajustes en el empaque

- Wegmans Food Markets adaptó el empaque de los alimentos a porciones individuales.
- El empaque se redujo de megaempaques a tamaño familiar.
- Aunque los clientes compran menores cantidades de alimentos, Wegmans logra mantener sus resultados financieros.



Fuente: Wegmans Food Markets Inc., 2016

# Estrategia 7

## Mejoramiento de la gestión de la cadena de frío

- **Descripción:** Mejorar u optimizar la infraestructura a fin de mantener las temperaturas adecuadas para los alimentos durante su transporte. Ello comprende camiones, cámaras frigoríficas y almacenes refrigerados.
- **Tendencia:** Desde 2006 el transporte con refrigeración en México ha aumentado, pero principalmente para exportar a Canadá y Estados Unidos; se requieren camiones refrigerados para la recuperación de alimentos.
- **Desafío:** Acceso a capital.
- **Ejemplo**
  - MÉX: Grupo CMR



Fuente: Maines Paper and Food Service Inc. (s.f.)

## Estudio de caso: México: Mejoramiento de la gestión de la cadena de frío

- El Instituto Mexicano del Transporte (IMT) ha integrado una base de datos sobre el transporte de la cadena de frío.
- Ésta identifica necesidades de transporte con refrigeración para regiones específicas.
- La infraestructura de transporte refrigerado sigue siendo menos común en la región del sureste, pero en términos nacionales se ha incrementado de modo considerable en la última década: de 2005 a 2015 creció de 12 mil a 55 mil unidades.



Fuente: Alimento para Todos, 2016

# Aspectos a destacar en materia de política y educación nacionales

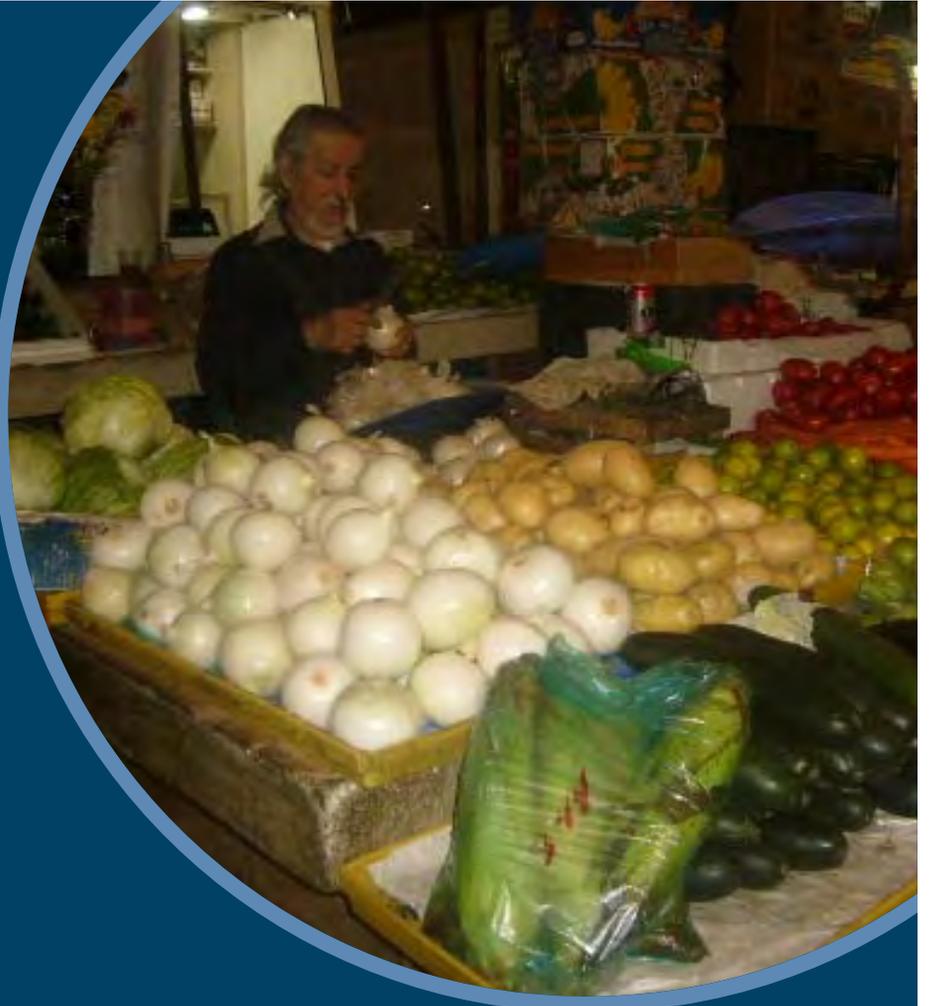
- Canadá
  - El gobierno de Canadá formula actualmente una política alimentaria nacional, misma que se prevé incluirá el tema de la pérdida y el desperdicio de alimentos.
  - La Federación Canadiense de Agricultura (*Canadian Federation of Agriculture*) y el Consejo de Conferencias de Canadá (*Conference Board of Canada*) mencionan la PDA en propuestas de políticas alimentarias.
  - El Consejo Nacional de Cero Desperdicio (*National Zero Waste Council*) propuso una estrategia para la reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos a escala nacional.
- Estados Unidos
  - Meta nacional para 2030 que busca reducir a la mitad el envío de alimentos desperdiciados a rellenos sanitarios, utilizando el “Mapa de ruta para reducir en 20% la pérdida y el desperdicio de alimentos en Estados Unidos”, elaborado por ReFED en 2016.
  - Llamado a la acción de la Agencia de Protección Ambiental (*Environmental Protection Agency*) a los sectores interesados.
  - Proyecto de ley relacionado con el etiquetado con fechas de caducidad de los productos alimentarios y la recuperación de alimentos.
- México
  - Grupos multisectoriales, incluidas dependencias del orden federal, trabajan conjuntamente con miras a concebir políticas y programas educativos con componentes relacionados con la reducción de PDA y la recuperación de comida. Éstos incluyen:
    - Cruzada Nacional contra el Hambre
    - La herramienta de Simapro para incentivar la creación de empleos incluye un elemento para minimizar la PDA.
    - Los programas agropecuarios de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa) comprenden elementos relacionados con la prevención de la PDA, entre los que se incluyen incentivos de precios y apoyos para infraestructura de almacenamiento.
    - Campaña nacional propuesta para crear mayor conciencia sobre la PDA e integración de un consejo nacional en la materia.



Muchas gracias

¿Preguntas?

Equipo del proyecto de Tetra  
Tech



Fuente: Mercado de Medellín, Ciudad de México, 2016