

Cuantificar la pérdida y el desperdicio de alimentos

Primer paso para su prevención

RESUMEN

Toks, la cadena restaurantera 100% mexicana con más de 200 restaurantes en el país, ha emprendido diversas iniciativas para disminuir la pérdida y el desperdicio de alimentos (PDA), entre las que se incluye el ofrecer algunos de sus platillos en diferentes tamaños de porciones.

Recientemente, tras realizar en una de sus sucursales una cuantificación de la PDA de acuerdo con la guía práctica de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA), se encontraron oportunidades para generar ahorros económicos estimados en $330,000 pesos anuales y abatir la generación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en 40 toneladas.



RESULTADOS DESTACADOS

- **Ahorros:**
  $330,000 pesos por año.
- **Emisiones de GEI evitadas:**
  40 toneladas anuales.
- **Alimentos recuperables:**
  17.9 toneladas por año.
- **Comidas equivalentes**:
  31,006 por año.

Ganancias por medio de la sustentabilidad

Además de estar comprometidos con la satisfacción de sus clientes mediante su servicio y la frescura, calidad y sabor de sus alimentos, Toks posee una fuerte convicción en lo que concierne al cuidado del medio ambiente. Por ello, y con miras a disminuir su huella ecológica, la cadena de restaurantes ha emprendido diversas actividades, entre las que destacan: la sustitución de algunos insumos por materiales reciclados, el impulso al ahorro de agua y el programa ambiental de separación de residuos (que incluso genera beneficios para sus colaboradores).

El compromiso que tiene Toks de crecer y reinventarse con sus clientes le ha llevado a obtener los siguientes reconocimientos:

- Distintivo H[1] por manejo higiénico en el servicio de alimentos preparados.
- Distintivo de Empresa Socialmente Responsable[2], por su compromiso con la sociedad y el medio ambiente para la construcción del bien común.
- Partícipe del Pacto Mundial de la Organización de las Naciones Unidas[3] por los compromisos en derechos humanos, estándares laborales, medio ambiente y anticorrupción.

[1]Es un reconocimiento que otorgan las Secretaría de Turismo y la Secretría de Salud a aquellos establecimientos fijos de alimentos y bebidas que cumplen con los estándares de higiene que marca la Norma Mexicana NMX-F-605-NORMEX-2016.

[2]Por 13 años consecutivos, Toks ha sido reconocido con el distintivo de 'Empresa Socialmente Responsable' que otorga el Centro Mexicano para la Filantropía en México, además de haberse distinguido por diez mejores prácticas y haber obtenido tres menciones honoríficas. Estas iniciativas han sido reconocidas en cuatro continentes y se han presentado en foros empresariales y académicos como en la Universidad de Harvard.

[3]Toks ha venido participando desde hace 10 años como miembro del Grupo Asesor en la Cadena de Suministro y Derechos Humanos.

Además de trabajar de la mano con universidades para el desarrollo de proyectos de negocios que acerquen a los jóvenes con la realidad del sector empresarial, Toks integra a la cadena de valor del negocio algunos productos elaborados de manera artesanal por pequeños productores indígenas en el formato de proyectos productivos.

Estimación de la PDA con base en la guía práctica de la CCA

Como resultado de la participación de Toks en temas ambientales y sociales, en 2018 fue invitado a participar en el grupo de expertos integrado por la CCA para la medición de la PDA en América del Norte. Con el fin de avanzar en este tema, la CCA auspició la realización de un estudio para cuantificar la PDA en una de las sucursales de Toks.

En las primeras visitas a la sucursal seleccionada, ubicada en el centro comercial La Gran Plaza Fashion Mall, en el municipio de Zapopan, Jalisco, México, se observó que la separación de residuos estaba enfocada en la categoría de los inorgánicos, dado su potencial de valorización, y no así en los desechos de alimentos (residuos orgánicos).



A efecto de realizar el estudio, se tomó como base la guía práctica de la CCA para la cuantificación de la pérdida y el desperdicio de alimentos.

Se diseñó un procedimiento específico de medición por el que se diferenció la PDA generada en dos procesos principales: 1) preconsumo (preparación de los alimentos) y 2) posconsumo (a partir del momento en que el alimento llega al cliente).



Se utilizaron los siguientes métodos y herramientas que se presentan en la guía práctica de la CCA:

- Análisis de la composición de los residuos
- Pesaje directo
- Registros
- Entrevistas o encuestas
- Datos indirectos o sustitutos y balance de masa
- *Food Loss and Waste Tool Kit*[4]

De esta manera fue posible estimar que:

- La PDA total generada en el establecimiento en un año representa 31,006 comidas, lo que equivale en peso a 17.9 toneladas anuales, cantidad que se maneja como residuos.
- Alrededor de un 27% de los desechos que se generan en el proceso de preconsumo está constituido por alimentos, mismos que actualmente se consideran parte de los residuos orgánicos. Si tal porcentaje se considerara como materia prima, sería el equivalente a reducir perdidas por un valor estimado en $273,000 pesos al año.

Áreas de oportunidad

El estudio permitió identificar áreas de oportunidad para mejorar la operación de Toks en lo referente a la pérdida y desperdicio de alimentos. Tomando en consideración la opinión de los clientes, la experiencia y el conocimiento de los colaboradores de Toks, así como el aporte técnico y de reingeniería del equipo de SIPRA, se diseñaron y analizaron posibles soluciones a corto plazo.

Tanto el proceso de análisis como las soluciones tomaron en consideración la jerarquía para la recuperación de alimentos,[5] tal como se muestra en la siguiente figura:



Sistema jerárquico de recuperación de alimentos junto a posibles soluciones a corto plazo.

[4] Herramienta desarrollada por Provision Coalition para determinar el valor de la PDA a lo largo de los diferentes procesos, cuyo uso se sugiere en la guía de la CCA.

[5] CCA (2019), *Por qué y cómo cuantificar la pérdida y el desperdicio de alimentos: guía práctica*, Comisión para la Cooperación Ambiental, Montreal.

Resultados

Las soluciones identificadas se agruparon de acuerdo con el sistema jerárquico de recuperación de alimentos y se describen brevemente a continuación:

1. **Reducción en la fuente:** a) sensibilizar al personal para lograr un mayor aprovechamiento de los insumos o materia prima; b) implementar medidas que permitan reutilizar algunos alimentos en las operaciones de la sucursal; c) preparar menores cantidades de ciertos alimentos; d) modificar o sustituir algunos envases utilizados para contener alimentos; e) informar al cliente y brindarle opciones para disminuir su PDA.

2. **Recuperación para consumo humano:** organizar actividades para la donación de alimentos excedentes a través de diferentes medios como podrían ser los bancos de alimentos.

3. **Recuperación para consumo animal:** a) adquirir el equipo necesario para almacenar alimentos en la sucursal, asegurando su adecuada conservación y posterior valorización; b) generar acuerdos con prestadores de servicios interesados en el aprovechamiento de estos alimentos.

Dada la naturaleza de estas soluciones, todas realizables a corto plazo (menos de un año), Toks obtendría los siguientes beneficios:

- Disminución en costos por un monto superior a $130,000, con un retorno de inversión de 0.60 años.
- Contribución a la sociedad mediante la donación de más de 3.8 toneladas de alimento al año.

Asimismo, al realizar procesos todavía más eficientes, se obtendrían beneficios a mediano y largo plazo,[6] con lo cual Toks podría obtener las siguientes ganancias adicionales:

- *Mediano plazo*: ahorros superiores a los $230,000 pesos anuales (por reducir la PDA en un 70%) , evitando la generación de 28 toneladas de GEI al año.
- *Largo plazo*: ahorro económico estimado en $330,000 pesos anuales (por llevar la PDA al mínimo), evitando la generación de 40 toneladas de GEI al año.



[6] Las estimaciones no consideran los costos por inversiones requeridas para disminuir la PDA a mediano y largo plazo.

La importancia de la cuantificación de la PDA

La cuantificación de la pérdida y el desperdicio de alimentos es la base para identificar en donde sucede la PDA y entender las causas que la originan, con el objetivo de definir acciones para prevenirla y medir logros y desempeño a lo largo del tiempo: “lo que se mide puede ser gestionado”.

Asimismo, permite determinar los posibles ahorros y beneficios derivados de la prevención del desperdicio de alimentos, de manera que es el punto de partida para transformar la PDA en ganancias y beneficios.



“Dado el compromiso que Toks tiene con la mejora continua, es nuestro deber incrementar la eficiencia en nuestros procesos, procurando ser lo más respetuosos con el ambiente y el bienestar de la sociedad. Nos sentimos muy orgullosos de haber realizado este análisis para prevenir el desperdicio de alimentos. Agradecemos profundamente a la CCA por brindarnos su apoyo.”

Roberto Villar, Responsabilidad Social, Toks.

“Nunca me había hecho consciente de que mi desperdicio puede tener un gran impacto negativo en el medio ambiente. Felicito a Toks por involucrarse en el tema y espero comuniquen sus acciones.”

Cliente anónimo, Toks.

Citar como:
CCA (2019), *Cuantificar la pérdida y el desperdicio de alimentos: primer paso para su prevención*, Comisión para la Cooperación Ambiental, Montreal, Canadá, 6 pp.

El presente informe fue elaborado por SIPRA Soluciones Integrales para la Problemática Ambiental, S.C., con la participación directa de Selene Alencastro y Arturo Ruiz, para el Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental. La información que contiene es responsabilidad de los autores y no necesariamente refleja los puntos de vista de la CCA o de los gobiernos de Canadá, Estados Unidos o México.

Acerca de los autores:

Selene Alencastro y Arturo Ruiz son ingenieros ambientales especialistas en gestión de residuos y reingenierías para la optimización de procesos para la prevención, disminución y aprovechamiento de residuos.

Se permite la reproducción de este material sin previa autorización, siempre y cuando se haga con absoluta precisión, su uso no tenga fines comerciales y se cite debidamente la fuente, con el correspondiente crédito a la Comisión para la Cooperación Ambiental. La CCA apreciará que se le envíe una copia de toda publicación o material que utilice este trabajo como fuente.

A menos que se indique lo contrario, el presente documento está protegido mediante licencia de tipo “Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada”, de Creative Commons.

© Comisión para la Cooperación Ambiental, 2019.