DESPERDICIO DE ALIMENTOS
EN SUPERMERCADOS Y AUTOSERVICIOS DE ARGENTINA
CAUSAS Y ESTIMACIONES

INFORME 2020
Información Operativa 2019

Elaborado por:

The Consumer Goods FORUM

We Team Productividad a su medida

GS1 Argentina

Con el apoyo de:

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

BID Banco Interamericano de Desarrollo

SinDesperdicio

PRÓLOGO

Erika Rodríguez
Gerente General Latinoamérica
Consumer Goods Forum

UN COMPROMISO GLOBAL PARA REDUCIR EL DESPERDICIO DE ALIMENTOS

El Consumer Goods Forum, CGF, es la única organización que reúne a los minoristas y fabricantes de bienes de consumo a nivel mundial, dirigida por los CEO, que ayuda a los retailers y fabricantes a trabajar de forma colaborativa junto con otros grupos de interés para asegurar la confianza del consumidor e impulsar un cambio positivo.

Con nuestro alcance global, liderazgo de los CEOs y enfoque en la colaboración, tenemos una posición estrategica para impulsar un cambio positivo y ayudar a abordar los desafíos que afectan a la industria, incluidos la sostenibilidad ambiental y social; la salud y el bienestar; la seguridad alimentaria; y la transparencia en los datos de los productos. Trabajamos siempre en beneficio de las personas y el planeta, asegurando mejores vidas a través de mejores negocios.

Dentro de la sostenibilidad ambiental uno de los temas más relevantes y donde afrontamos mayores retos es el desperdicio de alimentos. Este es un enorme problema ambiental, social y económico. Un tercio de los alimentos producidos en el mundo nunca se consumen, lo que equivale a aproximadamente 1.300 millones de toneladas de alimentos que se pierden cada año. Esto representa no solo el costo económico para la economía mundial de 940 mil millones de dólares, sino que también es responsable de sumar anualmente 3.300 millones de toneladas de gases de efecto invernadero a la atmósfera del planeta; pensar además que un tercio de los alimentos perfectamente comestibles producidos nunca se consume, en un mundo donde una de cada nueve personas pasa hambre todos los días, implica una gran responsabilidad ética.

Es por esto que los miembros del CGF se unen en torno a la coalición de pérdidas y desperdicios de alimentos, para tomar medidas importantes que reduzcan esta situación a través del cumplimiento de tres compromisos:

Reconocer la importancia de medir y reportar los datos de pérdidas de alimentos, para comprender realmente el alcance del problema, así como para liderar la conversación pública al aumentar la transparencia, responsabilidad y confianza.

Seguir apoyando la iniciativa "Champions 12.3", una alianza de múltiples partes interesadas en la que el CGF participa desde sus inicios y que trabaja para alcanzar la meta 12.3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.

Los miembros se comprometen a abordar la pérdida de alimentos en el nivel posterior a la cosecha, que es responsable de crear el 30 por ciento del desperdicio de alimentos, mediante la participación e involucramiento con diferentes grupos de interés para desarrollar estrategias innovadoras y efectivas de prevención de la pérdida de alimentos.

Para apoyar estos compromisos globales de la coalición, hemos establecido grupos de trabajo regionales que impulsan la implementación a nivel local e involucran a los grupos de interés en cada latitud, dentro de los cuales se incluye uno en América Latina. Este grupo empezó con un trabajo piloto en Argentina, que después de algunas sesiones de trabajo concluyó que solo a través de la medición es posible alcanzar objetivos concretos y que el primer paso para reducir el desperdicio de alimentos es entendiendo el impacto a través de la medición de una forma armonizada y comparable. Contar con una línea base cuantitativa del desperdicio de alimentos como industria, es sin duda un catalizador de cambio.

Los informes públicos son reconocidos como desencadenantes de acciones concretas tanto al interior de las compañías como de trabajo colaborativo, son claves para generar confianza, transparencia y compromiso frente a los consumidores.

Buscamos que esta medición del desperdicio de alimentos en supermercados y autoservicios en Argentina, permita a la industria y sus grupos de interés identificar las principales oportunidades, estrategias y proyectos en la cadena de valor y actuar colaborativamente sobre ellos para reducir el problema.

La pérdida de alimentos es un grave problema mundial y solo puede abordarse eficazmente mediante una acción colectiva comprometida. Esta primera línea base en Argentina es un paso muy importante para crear estrategias alimentarias sostenibles, prevenir pérdidas y que seguramente generará un impacto positivo en la cadena de valor.

INTRODUCCIÓN

Natalia E. Basso
Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos
Secretaría de Alimentos Bioeconomía y Desarrollo Regional
Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en la meta 12.3 propone "reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha". En Argentina, el Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca de la Nación en 2015 publicó el primer ejercicio de pérdidas y desperdicio de alimentos, como una aproximación a la problemática en el país. El informe estima que cada año 16 millones de toneladas de alimentos no llegan a ser consumidos por las personas y se descartan, cifra que corresponde al 12,5% de la producción agroalimentaria nacional.

La información disponible para el comercio minorista –supermercados y comercios al menudeo- en el país muestra que la distribución y comercio minorista de alimentos es extremadamente complejo y heterogéneo; y existen diferentes formatos al alcance de los consumidores y hogares argentinos. En la caracterización del sector se pueden identificar tres grandes grupos o tipos de comercios que presentan una participación de mercado relativamente similar. Los supermercados cadena y autoservicios, que incluyen bajo una misma marca, más de tres establecimientos o bocas de expendio, y gestionan distintos tamaños de establecimientos y surtidos diferentes por tipo de tienda. Los supermercados no cadena y autoservicios independientes, que poseen uno o dos establecimientos como máximo y poseen un tamaño y surtido más acotado. Por último, los comercios pequeños, de barrio, entre los que se incluyen almacenes, despensas, y los comercios especialistas como carnicerías, verdulerías, fábricas de pastas, dietéticas, granjas, etc.

Considerando este escenario sectorial y en vías de profundizar el análisis de desperdicio de alimentos, se propuso trabajar colaborativamente para generar información específica en la distribución y comercialización en autoservicios y supermercados cadena, y estudiar las vías de abordaje. A tal fin, en el marco del Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos del Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca de la Nación, se convocó a miembros estratégicos de la Red Nacional para la Reducción de PDA, y se facilitó la vinculación con los supermercados de la Asociación de Supermercados Unidos (ASU) y de la Cámara Argentina de Supermercados y Federación Argentina de Supermercados y Autoservicios (CAS/FASA).

Entre los aliados, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a través de su plataforma #SinDesperdicio y el Consumer Goods Forum (CGF) brindaron todo su apoyo y acompañamiento institucional para realizar el proyecto.

Por su lado, la organización GS1 coordinó el proyecto piloto, la organización de los encuentros y la estandarización de la información, mientras la empresa WeTeam aportó su metodología de medición de mermas para el supermercadismo que cuenta con varios años de trayectoria en otros países de la región.

Durante el desarrollo del proyecto, en una primera etapa se llevaron a cabo tres encuentros de trabajo con el objetivo de trabajar en conjunto con las empresas – retailers y fabricantes – para definir los ejes de trabajo del proyecto y la metodología a aplicar. En la segunda etapa se recabó la información de las empresas, se realizó una estandarización de datos, y se desarrollaron los indicadores.

Cabe mencionar que, en plena etapa de recopilación y procesamiento de los datos, se presentó la Pandemia por la COVID-19, situación que atravesó completamente el sector agroalimentario y muy especialmente el comercio minorista; lo cual implicó ciertos ajustes en el cronograma no obstante se trabajó sobre datos 2019.

Gracias al esfuerzo de todas las organizaciones participantes y muy especialmente de las cadenas de supermercados y autoservicios, se presenta el primer informe "Desperdicio de Alimentos en supermercados y autoservicios en Argentina. Informe 2020, información operativa 2019".

Este documento constituye un importante hito a partir del cual se espera que la información permita identificar posibles acciones para prevenir y reducir el desperdicio de los alimentos, favorecer la manipulación higiénica y la gestión de los productos, estudiar las posibilidades de aprovechamiento de las mermas, y disponer de información de utilidad para fortalecer normas y estándares en el país y la región; en línea con la agenda de sostenibilidad y economía circular.

EQUIPO DE TRABAJO

Informe elaborado por Consumer Goods Forum (*www.thecosumergoodsforum.com*), GS1 Argentina (*www.gs1.org.ar*) y por la consultora We Team Ltda (*www.we-team.co*), quien ha realizado estudio por 18 años consecutivos en el cálculo de mermas y prevención de pérdidas para grandes cadenas en tres países de la región, junto a 21 publicaciones especializadas en el tema y 37 participaciones en eventos especializados de 4 países. Este trabajo fue posible por el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) *(www.iadb.org)* en el marco de la plataforma "#SinDesperdicio", a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (*www.fao.org*), y al Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca en el marco del programa "#Valoremos los alimentos".

Tabla de Contenido

1 GLOSARIO DE TÉRMINOS 9

2 OBJETIVO GENERAL 11

3 METODOLOGÍA DE RECOPILACIÓN DE DATOS 11

3.1 Categorías Medidas 11

3.2 Proceso 12

4 METODOLOGÍA DE ANÁLISIS 13

5 INFORME OPERATIVO 14

5.1 Merma Operativa 14

5.1.1 Tamaño del Mercado (Ventas 2019) 14

5.1.2 Proyección Económica de la Merma Operativa 15

5.2 Toneladas de Merma generadas 16

5.3 Merma por Categorías 17

5.3.1 Participación de la Merma y Toneladas generadas 17

5.3.2 Merma estimada sobre Venta 19

6 ESTACIONALIDAD DE LA MERMA 21

7 DISTRIBUCIÓN DE LA MERMA (REGIONES) 22

8 CAUSAS IDENTIFICADAS DE LA MERMA 23

9 ARTÍCULOS MÁS AFECTADOS POR LA MERMA 27

10 CONCLUSIONES 28

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Ventas totales de perecederos supermercados y autoservicios 2019, Argentina 15

Tabla 2. Origen de las toneladas sumadas en el cálculo total según su estado físico 17

Tabla 3. Origen de las toneladas sumadas en el cálculo total según canal 17

Tabla 4. Distribución de la merma con base 100% en el total de secciones estudiadas... 18

Tabla 5. Distribución de la merma con base 100% en el total de secciones Indec..... 19

Tabla 6. Distribución de la merma con base 100% en el total de secciones Indec y distribuidas por tipo de canal 19

Tabla 7. Merma sobre venta obtenida, para cada sección estudiada, total mercado 20

Tabla 8. Merma sobre venta obtenida, en cada periodo, total mercado..... 21

Tabla 9. Calculo de las toneladas de merma operativa, generadas por región en el país. 22

Tabla 10. Detalle de provincias que componen cada región 23

Tabla 11. Cálculo del impacto y peso de la merma operativa conocida y desconocida 23

Tabla 12. Detalle de causas que generan la merma operativa 24

Tabla 13. Detalle de causas que generan la merma operativa, énfasis en donaciones…..24

Tabla 14. Detalle por secciones del comportamiento de causas desconocidas, desperdicios, devoluciones y roturas 25

Tabla 15. Detalle por secciones del comportamiento de vencimientos, donaciones, causas no clasificadas y robos 26

Tabla 16. Productos más frecuentes en número de unidades que hacen parte de la merma operativa 27

1 GLOSARIO DE TÉRMINOS

Supermercado

Hace referencia al formato tradicional de venta, las empresas de supermercados que cuentan por lo menos con alguna boca de expendio cuya superficie de ventas sea igual o superior a los 200 m2 o cuya suma de la superficie del salón de ventas de todas sus bocas de expendio sea igual o superior a los 200 m2.

Autoservicio

Hace referencia a los autoservicios mayoristas, quienes en su formato de venta utilizan cantidades o formatos más grandes. Ambos formatos están clasificados en las siguientes actividades económicas, según el Clasificador Nacional de Actividades Económicas (ClaNAE 2010). Código 47.111: Venta al por menor en hipermercados, Código 47.112: Venta al por menor en supermercados, y Código 47.113: Venta al por menor en minimercados.

Merma Real

Es la diferencia del inventario teórico vs el inventario real, después de los cierres de inventarios. Se entiende como el porcentaje de diferencia entre ambos inventarios, sobre sus ventas o a costo (Dependiendo el sistema de cada cadena) al cierre de periodo 2019.

Ventas de mercaderías

Corresponde al monto total en pesos, sin centavos, de las ventas realizadas durante el periodo de referencia, para cada uno de los grupos de artículos. Las ventas están valuadas al precio de venta en el establecimiento vendedor, neto de bonificaciones o descuentos realizados en el local; se incluye el valor del IVA (impuesto al valor agregado), no así los cargos o intereses por financiación.

Venta de la sección/ Ventas totales

Es el peso porcentual (%) que tiene esa sección dentro del total de ventas de la compañía.

Merma Conocida

Es el porcentaje de la merma que logro ser identificado, y que se le puede atribuir causa.

Merma Desconocida

Es el porcentaje de la merma que no puede ser identificada su causa. Solo se sabe que existe un faltante en el inventario, pero no como se generó.

Vencimiento

Es el porcentaje de merma que se pudo identificar y se puede atribuir a vencimientos.

Desperdicios

Es el porcentaje de alimentos que no termina en consumo humano, sin importar la causa.

Robo

Es el porcentaje de merma que se pudo identificar y se puede atribuir a Robos.

Rotura

Es el porcentaje de merma que se pudo identificar y se puede atribuir a Roturas.

Devoluciones

Es el porcentaje de merma que se pudo identificar y se puede atribuir a Devoluciones acordadas con los proveedores que incluye conceptos como (Rotura, Vencimiento, Vida útil insuficiente, o Defecto de calidad del producto).

Donaciones

Es el porcentaje de merma que se pudo identificar y se puede atribuir a Donaciones.

Otras causas o causas no identificadas

Es el porcentaje de merma que no se puede identificar, que por procesos internos no fue registrado bajo alguna otra causa, por lo cual queda catalogada como merma conocida, pero sin causa identificada.

Unidad de medida

Es la medida de peso con la cual se calculan las secciones, en donde se tengan estadísticas.

Desperdicio en peso (tons)

Es el peso calculado del desperdicio de ese tipo de alimentos, convertido en término de toneladas.

2 OBJETIVO GENERAL

El objetivo general del estudio es poder cuantificar en términos monetarios y en términos de cantidades (Toneladas) el impacto de la merma en el país durante el periodo contable 2019, detallando sus causas para poder determinar el impacto de las pérdidas y desperdicios en el canal supermercados y autoservicios.

El estudio se enfoca en las categorías de frescos, perecederos y almacén exclusivamente.

3 METODOLOGÍA DE RECOPILACIÓN DE DATOS

El estudio logró la participación del 41% de supermercados en termino de participación del mercado sobre las ventas, pero por su naturaleza buscara abarcar en cada nueva medición un mayor número de cadenas en próximos períodos.

Se recopiló información detallada y validada del mercado de Supermercados que, proyectada sobre la totalidad de ventas del mercado, abarca un 100% de Supermercados y Autoservicios.

3.1 Categorías Medidas

Se definieron las siguientes categorías, como aquellas que agrupan mejor los productos, y que les permiten a las cadenas expresar de forma más acertada sus comportamientos dentro del fenómeno. Esta agrupación se logra con la información que GS1 Argentina tiene de los productos, y su experiencia en el mercado argentino, unido a la data reportada por las cadenas, homologando sus reportes y la información existente. Las secciones definidas son:

Almacén (secos)	Bebidas	Frutas y Verduras	Carnes	Congelados	Frescos	Panificados	Rotisería	Comida Mascota
• Galletitas, golosinas, mermeladas • Productos envasados • Productos secos	• Bebidas con Alcohol • Bebidas sin Alcohol	• Frutas secas • Verduras frescas	• Carne vacuna • Carne Blanca (pollo, pescado y cerdo) • Fiambrería	• Congelados	•Lácteos •Productos refrigerados	•Productos panificados	Rotisería	• Comida para mascota

Estas categorías se comparan y agrupan con las categorías de la encuesta del Indec (Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina) a supermercados y autoservicios, así: Bebidas, Almacén, Panadería, Lácteos, Carnes, Verdulería y Frutería.

3.2 Proceso

Para recopilar la información se realizan dos tipos de solicitudes de data, para posteriormente realizar el análisis de esta. Los tipos de solicitudes de información se discriminan así:

1. Información detallada

En esta aproximación, se pide información (big data) de las ventas, y mermas de cada cadena, en donde se obtiene un insumo que se trabaja desde programas de análisis de información, Quick Sense, y Power Bi.

Esta información incluye:

Todas las mermas de la cadena identificando el producto, las cantidades y la causa que lo origina, además se solicitan las ventas de cada categoría y el proveedor de ese producto. La data viene organizada por fecha (Mes), y punto de origen (Región).

El insumo de big data, se cruza con información relevante y total del mercado, que permite proyectar e inferir comportamientos generales. Una vez se construyen los insumos básicos y tablas, se trabajan matrices de cálculo, que construyen las proyecciones presentadas.

2. Información resumida

En esta aproximación se aplica un cuestionario (herramienta de recolección de información) en donde se pide información resumida y agrupada del comportamiento del fenómeno en la cadena.

Este formato trabaja dos bloques de información.

El primer bloque detalla el total de la merma generada, tanto conocida como desconocida, y verifica su origen (vencimientos, desperdicios, robo, rotura, devoluciones, donaciones, y otras causas). También discrimina el peso en las ventas para poder prorratear el resultado.

Esta información se pide para las 16 categorías de productos, definidos de manera Ad-hoc para el mercado argentino. Estas categorías se construyeron de manera conjunta con la data que GS1 Argentina tiene de los productos manejados por las cadenas Esta misma matriz es utilizada, para detallar las regiones y el comportamiento del fenómeno por región.

En el segundo bloque, el cuestionario incorpora tres ejes de información adicional, para completar la data necesaria de análisis. Un primer eje, contiene tres cuadros, organizados de la siguiente manera:

- El primer cuadro de análisis recopila el porcentaje (%) merma real Vs el porcentaje (%) de venta de la sección en la cadena.
- El segundo cuadro discrimina porcentualmente la merma conocida y la desconocida.
- El tercer cuadro discrimina cual fue el origen de la merma. Vencimiento, Desperdicios, Robo, Roturas, Devoluciones, Donaciones y Otras causas no clasificadas. (Definiciones de cada item en el glosario)

El segundo eje, replica el ejercicio del primero, pero detalla la información por Provincia.

El tercer eje detalla los desperdicios, en términos de cantidad, discriminando su unidad de medida en la cadena (Kg, Mg, Lt …) y detalla cuanto se destina a Donación y cuanto es desechado.

4 METODOLOGÍA DE ANÁLISIS

1. La data recopilada se utiliza para generar el cálculo de la merma operativa sobre las ventas (expresada porcentualmente). Esta cifra es el eje de la información, puesto que permite calcular sobre las ventas, cuanto es el impacto monetario del fenómeno en su totalidad. Esto permite dimensionar el fenómeno en términos económicos y calcular sobre el total de ventas del Retail, a cuanto equivale el fenómeno.
2. Sobre la data que se obtiene en la Información detallada, se realiza el cálculo del peso expresado en toneladas, que tienen las unidades reportadas, para poder así dimensionar en cada una de las secciones, la equivalencia de la merma operativa.
3. Una vez calculado el fenómeno en términos monetarios y de peso (toneladas), se reparte de acuerdo con los periodos, y causas manifestadas de su origen, según reportan en ambos modelos de recopilación de información, tanto la detallada como la resumida.

5 INFORME OPERATIVO

5.1 Merma Operativa

DEFINICIÓN

La merma operativa hace relación al fenómeno generado por la operación comercial, incluyendo almacenamiento y distribución que se genera en la cotidianidad del negocio. Se identifica por la diferencia de los inventarios teóricos (los que deberían tener) vs los inventarios reales (los que realmente tienen). Para poder calcular los desperdicios, la merma operativa es el punto de partida, para poder discriminar todas sus causas, y, por ende, definir el desperdicio generado.

CÁLCULO

Para las categorías de frescos, perecederos y almacén, enfocándose en las 16 categorías definidas, se identifica que, el mercado argentino tiene un 4.76% promedio de merma operativa sobre las ventas, dentro del segmento Autoservicio y Supermercados.

Esta cifra indica que, por cada 100 pesos vendidos, se dejan de recibir 4,76 pesos por culpa de la merma operativa.

4.76%

(Merma operativa promedio para frescos, perecederos y almacén a precio de venta)

5.1.1 Tamaño del Mercado (Ventas 2019)

Centrándose en el grupo de Supermercados y Autoservicios, en donde se dimensiona el tamaño del mercado con la encuesta de supermercados y autoservicios, realizada por el INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina) (https://www.indec.gob.ar/). Ventas totales a precios corrientes por grupo de artículos y jurisdicción, en miles de pesos argentinos. Enero 2017 - abril 2020 que muestra los siguientes resultados en el 2019. Este estudio indica lo siguiente:

Ventas totales para Supermercados (Pesos Argentinos):

$ 686.887.507.000

Ventas totales para autoservicios (Pesos Argentinos):

$ 112.863.906.000

Ventas totales unidas Supermercados y Autoservicios, (Pesos Argentinos):

$ 799.751.413.000

Las ventas discriminadas por categorías, que reporta la encuesta, se distribuyen de la siguiente manera para supermercados y para autoservicios en las secciones de frescos, perecederos y almacén.

Tabla 1. Venta total perecederos supermercados y autoservicios 2019 Argentina

Cadena/ Categoría	Total	Bebidas	Almacén (Abarrotes)	Panadería	Lácteos	Carnes	Verdulería y frutería	Alimentos preparados y rotisería
Supermercados	476,567,602	81,673,862	185,810,502	25,234,049	79,093,107	74,953,329	22,550,121	7,252,630
		17.14%	38.99%	5.29%	16.60%	15.73%	4.73%	1.52%
Autoservicios	72,376,799	13,840,613	48,980,502	258,809	7,270,521	1,737,608	288,744	0
		19.12%	67.67%	0.36%	10.05%	2.40%	0.40%	0.00%
TOTAL	548,944,401	95,514,476	234,791,005	25,492,858	86,363,629	76,690,937	22,838,866	7,252,630
		17.40%	42.77%	4.64%	15.73%	13.97%	4.16%	1.32%

Estas ventas incluyen la totalidad de categorías disponibles en el mercado. Frescos, perecederos y almacén con el 69.38% de las ventas en supermercados y el 64.13% en autoservicios.

Las categorías de interés para el "core" del estudio se centran en aquellas con comportamiento de Frescos, perecederos y almacén que representan un 68,64% del total de las ventas.

5.1.2 Proyección Económica de la Merma Operativa

Partiendo sobre una base de ventas global, para los formatos de supermercados y autoservicios, en las categorías relevantes para el estudio, cruzado con un promedio de merma operativa del 4,76%, se calcula el impacto real del fenómeno para las secciones de frescos, perecederos y almacén.

Estas secciones pesan el 69,38% de las ventas en supermercados, y el 64,13% para Autoservicios, lo que permite enfocarse con mayor precisión.

POTENCIAL: Este valor se construye con las ventas totales de frescos, perecederos y almacén para formatos supermercados y autoservicios:

$ 548.944.401.000

(valor ventas potencial en pesos Argentinos)

Partiendo del potencial del mercado de 548.944.401.000 de ventas de frescos y perecederos y aplicándole el porcentaje obtenido de (4,76%) de merma operativa, obtenemos el total monetario del fenómeno para supermercados y autoservicios.

Se obtiene, un 85.89% de participación para **supermercados** con:

$ 22.442.845.000

Y un 14.11% de participación para **autoservicios** con:

$ 3.686.908.000

Resultando en un valor **total** de la Merma operativa para frescos, perecederos y almacén, uniendo los formatos de supermercados y autoservicios de:

$ 26.129.753.000

(Valor total en pesos de la merma operativa, o cifra económica base, en pesos Argentinos)

5.2 Toneladas de merma generadas

La forma más homogénea y comparable para medir el desperdicio en un país está dado por el cálculo de las toneladas generadas. Este indicador permite quitar los efectos de las monedas locales (inflación, deflación, devaluación, etc.) para no tener que compararlo en términos de una moneda única con otros países, por ejemplo, con el dólar.

La proyección para el país de toneladas de alimentos mermados es de:

123.434 ton

(Toneladas totales de la merma operativa para las 16 secciones definidas)

Este cálculo proviene de la suma de cantidades métricas sólidas y líquidas de los productos reportados por las cadenas participantes, y que desde su proporción (participación del mercado) son proyectadas a la totalidad del mercado.

1.000 kg = 1 tonelada

1.000 lt = 1 tonelada de líquido, en este ejercicio, utilizamos la conversión de líquidos, bajo esta métrica.

Las toneladas sólidas representan el 82% (100.894 t) del aporte a la merma mientras que las toneladas líquidas representan el 18% (22.540 t) del total.

Tabla 2. Origen de las toneladas sumadas en el cálculo total según su estado físico

Categoría	Toneladas(t)	Participación
Líquidas	22.540	18%
Sólidas	100.894	82%
Total	123.434	100%

La repartición por tipo de formato que origina el desperdicio es la siguiente:

Tabla 3. origen de las toneladas sumadas en el cálculo total según canal

Atributo	Toneladas (t)	Participación
Supermercado	107.811	87%
Autoservicio	15.623	13%
Total	123.434	100%

5.3 Merma por Categorías

5.3.1 Participación de la merma y toneladas generadas

Las toneladas de desperdicios resultantes se dan en distinta medida en cada una de las secciones estudiadas. La agrupación generada de manera ad hoc para el estudio muestra 9 grandes grupos con 16 categorías. Las categorías se agrupan y se reparten la merma de la siguiente manera:

Tabla 4. Distribución de la merma con base 100% en el total de secciones estudiadas

Categoría	Participación en la merma.	Toneladas generadas.
Almacén (Secos)	31.6%	36,801
1. Galletitas, golosinas y mermeladas	12.3%	14,306
2. Productos envasados	4.5%	5,219
3. Productos secos	14.8%	17,275
Bebidas	20.3%	23,588
4. Bebidas con alcohol	9.9%	11,528
5. Bebidas sin alcohol	10.4%	12,059
Frutas y verduras	8.2%	12,513
6. Frutas frescas	4.2%	4,930
7. Verduras frescas	3.9%	7,584
Carnes	18.0%	21,008
8. Carne vacuna	9.4%	10,916
9. Carne blanca	2.4%	2,746
10. Fiambrería	6.3%	7,347
Congelados	2.3%	2,735
11. Congelados	2.3%	2,735
Frescos	13.2%	15,385
12. Lácteos	10.8%	12,563
13. Productos refrigerados	2.4%	2,822
Panificados	2.8%	7,296
14. Productos panificados	2.8%	7,296
Rotisería	1.7%	2,021
15. Rotisería	1.7%	2,021
Comida para mascotas	1.8%	2,086
16. Comida para mascotas	1.8%	2,086
TOTALES	**100%**	**123,434**

La participación en la merma indica, sobre una base del 100%, cuanto se genera en cada una de las categorías.

En toneladas generadas, se calculan cuántas toneladas de mermas se generan en esa categoría.

**Nota: Los productos líquidos, son calculados en toneladas por el modelo de conversión anteriormente descrito.*

Esta tabla muestra la participación de cada categoría dentro de la merma operativa y las toneladas que corresponden a cada una.

Se evidencia que almacén seco, bebidas, carnes y frescos son el "Pareto" de la merma operativa sumando el 87% del total del fenómeno. Convirtiendo las categorías propias del estudio, al formato INDEC, (Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina) de quien se tiene una data adecuada de ventas para extrapolar los datos obtenidos por los participantes del estudio, obtenemos la siguiente distribución:

Tabla 5. Distribución de la merma con base 100% en el total de secciones Indec

	Total	Bebidas	Almacén (Abarrotes)	Panadería	Lácteos	Carnes	Verdulería y frutería	Alimentos preparados y rotisería
Toneladas	123,433	23,588	44,444	7,296	12,563	21,008	12,513	2,021
Participación		19.1%	36.0%	5.9%	10.2%	17.0%	10.1%	1.6%

Se encuentra que almacén, bebidas y carnes, son las categorías más relevantes.

Al desglosar la información para poder analizarla por formato de negocio, y evidenciar su comportamiento, se encuentran los siguientes datos:

Tabla 6. Distribución de la merma con base 100% en el total de secciones Indec y distribuidas por tipo de canal

	Total	Bebidas	Almacén (Abarrotes)	Panadería	Lácteos	Carnes	Verdulería y frutería	Alimentos preparados y rotisería
Supermercados (t)	107,811	20,170	34,007	7,222	11,505	20,532	12,355	2,021
Participación % de la Categoría		85.51%	79.14%	98.98%	91.58%	97.73%	98.74%	100.00%
Autoservicios (t)	15,623	3,418	10,440	74	1,058	476	158	-
Participación % de la Categoría		14.49%	20.86%	1.02%	8.42%	2.27%	1.26%	0.00%
TOTAL	123,434	23,588	44,446	7,296	12,563	21,008	12,513	2,021

5.3.2 Merma estimada sobre venta

La merma estimada se expresa en términos de porcentaje, para las secciones estudiadas. Cada una tiene un comportamiento propio frente a la merma, mostrando aquellas que son más sensibles y aportan en mayor medida al fenómeno. En el siguiente cuadro, se muestra el porcentaje de merma sobre la venta de cada una de las secciones:

Tabla 7. Merma sobre venta obtenida, para cada sección estudiada, total mercado

Categoría	Merma estimada / Ventas
Almacén (Secos)	12.5%
1. Galletitas, golosinas y mermeladas	6.9%
2. Productos envasados	2.9%
3. Productos secos	15.2%
Bebidas	6.0%
4. Bebidas con alcohol	5.5%
5. Bebidas sin alcohol	6.5%
Frutas y verduras	5.3%
6. Frutas frescas	4.7%
7. Verduras frescas	5.9%
Carnes	3.4%
8. Carne vacuna	3.7%
9. Carne blanca	0.4%
10. Fiambrería	3.5%
Congelados	3.2%
11. Congelados	3.2%
Frescos	8.6%
12. Lácteos	9.8%
13. Productos refrigerados	3.8%
Panificados	6.3%
14. Productos panificados	6.3%
Rotisería	2.7%
15. Rotisería	2.7%
Comida para mascotas	2.9%
16. Comida para mascotas	2.9%

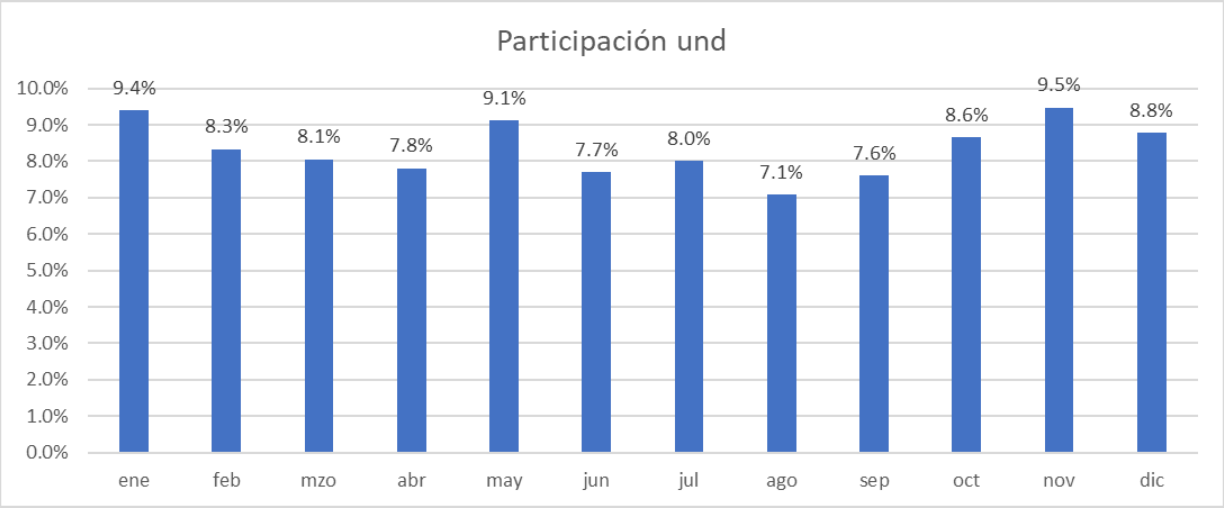
Se observa que productos secos y lácteos tienen una alta participación de merma sobre sus ventas. Las bebidas, frutas, verduras y los productos panificados muestran un porcentaje medio, pero aún superior al promedio del estudio. Las demás categorías se sitúan en niveles inferiores.

6 ESTACIONALIDAD DE LA MERMA

El fenómeno tiene un comportamiento ligado a las ventas de cada periodo estudiado, y posiblemente se ve afectado por los inventarios cíclicos y de cierre de categoría.

El fenómeno en términos de participación mensual se dio de la siguiente manera:

Gráfico 1 – Comportamiento mensual de la Merma Operativa.



Desde enero hasta abril la merma operativa decrece, pero muestra un pico para el mes de mayo. La tendencia continua desde junio hasta septiembre, y para el último trimestre del año se observa un crecimiento, siendo noviembre junto a enero los meses con mayor participación del fenómeno.

Tabla 8. Merma sobre venta obtenida, en cada periodo, total mercado

REGIÓN	Participación	Equivalencia (t)
Enero	9.4%	11,592
Febrero	8.3%	10,283
Marzo	8.1%	9,942
Abril	7.8%	9,638
Mayo	9.1%	11,265
Junio	7.7%	9,494
Julio	8.0%	9,895
Agosto	7.1%	8,734
Septiembre	7.6%	9,387
Octubre	8.6%	10,677
Noviembre	9.5%	11,697
Diciembre	8.8%	10,830

7 DISTRIBUCIÓN DE LA MERMA (REGIONES)

La equivalencia por regiones está dada por la presencia de superficies de venta y por la densidad poblacional como factores de importancia.

La distribución de toneladas de merma generadas en las categorías de frescos, perecederos y almacén responden en el país en la siguiente proporción:

Tabla 9. Calculo de las toneladas de merma operativa, generadas por región en el país

REGIÓN	Participación	Equivalencia (t)
Buenos Aires	47%	58,075
Cuyo	7%	9,059
Litoral	21%	25,792
Noroeste	13%	15,949
Patagonia	12%	14,560
Córdoba	2%	1,990
La Pampa	1%	996

La concentración se genera en Buenos Aires, Litoral y Noroeste Argentino, con un 79% de la misma. El 21% restante se presenta en Córdoba, Cuyo, Patagonia y La Pampa.

Las provincias agrupadas por regiones fueron las siguientes:

Tabla 10. Detalle de provincias que componen cada región

Provincia	Región
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	Buenos Aires
Provincia. de Buenos Aires	Buenos Aires
Mendoza	Cuyo
San Juan	Cuyo
San Luis	Cuyo
Chaco	Litoral
Corrientes	Litoral
Entre Ríos	Litoral
Formosa	Litoral
Misiones	Litoral
Santa Fe	Litoral
Catamarca	Noroeste
Jujuy	Noroeste
La Rioja	Noroeste
Salta	Noroeste
Santiago del Estero	Noroeste
Tucumán	Noroeste
Chubut	Patagonia
Santa Cruz	Patagonia
Neuquén	Patagonia
Río Negro	Patagonia
Córdoba	Córdoba
La Pampa	La Pampa

8 CAUSAS IDENTIFICADAS DE LA MERMA

La merma conocida o identificada para frescos, perecederos y almacén representa el 51.9% mientras que la desconocida representa el 48.1%. Este comportamiento es similar a indicadores de estudios de mermas en Latinoamérica.

Tabla 11. Cálculo del impacto y peso de la merma operativa conocida y desconocida

Merma Conocida	Merma Desconocida
51.9%	48.1%
64.080 (t)	59.346 (t)
$13.566.810.774	$12.562.942.226
2.47% / Venta	2.29% / Venta

Desde la merma conocida (51.9%) se encuentra el siguiente comportamiento:

Tabla 12. Detalle de causas que generan la merma operativa

CAUSAS MERMA	Porcentaje	Equivalencia (t)	Equivalencia ($)
Devoluciones	**20.2%**	24,929	5,277,305,738
No clasificadas	**15.4%**	19,019	4,026,039,263
Desperdicios	**6.5%**	8.071	1,708,601,483
Vencimiento	**4.3%**	5,337	1,129,819,973
Rotura/Avería	**3.0%**	3,714	786,168,806
Robo identificado	**0.1%**	165	34,908,922

Las donaciones representan el 2.3% de las toneladas que están involucradas dentro de la merma operativa.

Tabla 13. Detalle de causas que generan la merma operativa con énfasis en donaciones

	Porcentaje	Equivalencia (t)	Equivalencia ($)
Donaciones	**2.3%**	2,853	603,966,588

Esta participación, permite calcular 2,853 toneladas de alimentos destinados a las donaciones de manera directa, por parte de supermercados y autoservicios.

El comportamiento de la merma operativa, para cada una de las secciones, se comporta de la siguiente manera:

Tabla 14. Detalle por secciones del comportamiento de causas desconocidas, desperdicios, devoluciones y roturas

Categorías	Causas desconocidas	Desperdicios	Devoluciones	Roturas
Verduras frescas	**27%**	**48%**	0%	0%
Rotisería	**32%**	**43%**	0%	0%
Productos panificados	**31%**	**26%**	4%	1%
Carne blanca	**43%**	**21%**	1%	0%
Frutas frescas	**46%**	**8%**	0%	1%
Carne vacuna	**87%**	**4%**	0%	0%
Lácteos	**41%**	0%	33%	3%
Fiambrería	**58%**	0%	5%	1%
Galletas, golosinas y mermeladas	**75%**	0%	4%	7%
Productos envasados	**87%**	0%	0%	10%
Productos refrigerados	**23%**	0%	25%	5%
Productos secos	**72%**	0%	1%	14%
Congelados	**73%**	0%	2%	3%
Bebidas sin alcohol	**75%**	0%	12%	4%
Bebidas con alcohol	**79%**	0%	11%	6%
Comida para mascotas	**75%**	0%	2%	11%

Esta tabla permite identificar las secciones más robustas en el desperdicio:

Verduras frescas: Muestra un 27% de merma desconocida y en la merma conocida muestra un 48% de desperdicio.

Rotisería: Muestra un 32% de merma desconocida y en la merma conocida muestra un 43% de desperdicio.

Productos panificados: Muestra un 31% de merma desconocida y en la merma conocida muestra un 26% de desperdicio.

Carne blanca: Muestra un 43% de merma desconocida y en la merma conocida muestra un 21% de desperdicio.

Frutas frescas: Muestra un 46% de merma desconocida y en la merma conocida muestra un 8% de desperdicio.

Carne vacuna: Muestra un 87% de merma desconocida y en la merma conocida muestra un 4% de desperdicio.

Para devoluciones se encuentra que productos lácteos con el 33%, productos refrigerados con el 25%, bebidas sin alcohol con el 12% y bebidas con alcohol con el 11% explican el fenómeno.

Roturas es explicado por productos secos (14%), comida para mascotas (11%) y productos envasados (10%) principalmente.

Tabla 15. Detalle por secciones del comportamiento de vencimientos, donaciones, causas no clasificadas y robos

Categorías	Vencimiento	Donaciones	No clasificadas	Robo
Verduras frescas	2%	1%	22%	0%
Rotisería	9%	0%	16%	0%
Productos panificados	13%	0%	25%	0%
Carne blanca	6%	0%	29%	0%
Frutas frescas	3%	1%	41%	0%
Carne vacuna	2%	0%	7%	0%
Lácteos	11%	0%	11%	0%
Fiambrería	20%	0%	15%	0%
Galletas, golosinas y mermeladas	9%	2%	2%	1%
Productos envasados	0%	1%	1%	0%
Productos refrigerados	29%	0%	18%	0%
Productos secos	2%	10%	1%	0%
Congelados	10%	0%	12%	0%
Bebidas sin alcohol	6%	0%	2%	0%
Bebidas con alcohol	3%	0%	2%	0%
Comida para mascotas	3%	8%	1%	0%

Los vencimientos se explican principalmente por productos refrigerados con el 29%, fiambrería con el 20%, productos panificados con el 13%, lácteos con el 11% y congelados con el 10%.

Las donaciones registradas en este periodo se concentran en productos secos (10%) comida para mascotas (8%), galletas golosinas y mermeladas (2%), y frutas y verduras (1%) respectivamente.

9 ARTÍCULOS MÁS AFECTADOS POR LA MERMA

A continuación, pueden encontrar el listado de los 10 artículos más afectados por la merma operativa, desde la perspectiva de las cadenas participantes. Esta agrupación se realiza contando las unidades reportadas por las cadenas que participaron compartiendo la data completa de inventarios.

Este es un top 10 de artículos, de acuerdo con su identificación de la merma operativa, ordenado según las cantidades suministradas, de mayor a menor.

Tabla 16. Productos más frecuentes en número de unidades que hacen parte de la merma operativa

	Artículo	
Posición	**Merma Conocida**	**Merma Desconocida**
1	Pollo (Carne Blanca)	Pollo (Carne Blanca)
2	Bananas (Fruta)	Carne Vacuna
3	Tomate Redondo	Flautas, Facturas y medialunas.
4	Carne Vacuna	Bananas (Fruta)
5	Productos Lácteos	Acelga (Verdura)
6	Papas	Tomate Redondo
7	Acelga (Verdura)	Productos Lácteos
8	Flautas, Facturas y medialunas.	Lechugas y Zanahorias
9	Lechugas y Zanahorias	Naranja
10	Naranja	Papas

10 CONCLUSIONES

Para esta primera versión se logró una buena participación por parte de las cadenas de supermercados en Argentina, considerando que es la primera vez que empezamos un trabajo de medición bajo este formato y que la recopilación de la información se realizó durante el 2020 dentro del marco de la pandemia por Covid-19. Se busca que, para una siguiente medición, el estudio siga aumentando la participación del mercado, bajo unas condiciones globales y locales más propicias para ello.

El impacto del (4,76%) de merma operativa sobre las ventas, que hace referencia al peso calculado sobre las ventas de la totalidad del fenómeno. Muestra una cifra aparentemente alta frente a lo que se puede obtener en la totalidad de las categorías, sin embargo, entendiendo que este informe, hace un 'énfasis' sobre frescos, perecederos y almacén, la cifra es coherente al comportamiento de estas categorías, y a resultados obtenidos en otros países de la región.

El cálculo monetario, que parte del (4,76%) de merma operativa encontrada, utiliza la totalidad de las ventas de las secciones relevantes, que haciende a $548.944.401.000 de pesos argentinos, como base de ventas total del mercado, permitiéndonos obtener un total de $26.129.753.000 de pesos argentinos que representa el valor económico del fenómeno.

Partiendo del detalle de toneladas identificadas, se llega a un cálculo de 123.434 toneladas de la merma operativa para el total del mercado. Esta cifra permite ser desglosada en todas sus causas de origen, partiendo de un gran bloque que es la merma operativa conocida y la merma operativa desconocida.

La merma operativa desconocida (48,1%), aunque está dentro del cálculo total, no puede ser identificada su causa. Dentro de la merma operativa conocida, (51.9%) las mermas no clasificadas (15.4%) son altas, esta situación abre la puerta para que las cadenas puedan clasificar mejor las mermas operativas en un futuro cercano.

De igual manera las devoluciones (20,2%) son un indicador fuerte, dentro de las causas conocidas, y se consideran dentro de la merma dado que no se tiene una traza de su destino final, y no se puede afirmar que terminan en consumo humano. Esta situación reafirma la necesidad de involucrar en las futuras mediciones un seguimiento de estos productos con el fabricante, y poder ajustar esta línea del fenómeno con información que confirme, o ajuste el destino real.

Los porcentajes de donación (2,3%) encontrados, si bien son pequeños en porcentaje, dan lugar al fortalecimiento de estrategias que posibiliten dar un mayor destino de los alimentos para el consumo humano, contribuyendo a la seguridad alimentaria y nutricional, en un contexto de pandemia, en donde se ha exacerbado la demanda social en la poblacion en general.

Finalmente, este estudio ha alcanzado los objetivos planteados y materializa el trabajo conjunto y articulado entre varios organismos e instituciones de los diferentes actores del sistema alimentario, contribuyendo al avance de la meta del ODS 12.3, generando triple impacto positivo en dimensión económica, social y ambiental muy concretamente. Se espera continuar por ese camino sumando más experiencias e iniciativas en ese sentido.

DESPERDICIO DE ALIMENTOS

EN SUPERMERCADOS Y AUTOSERVICIOS DE ARGENTINA

CAUSAS Y ESTIMACIONES

Elaborado por:

The Consumer Goods FORUM

We Team Productividad a su medida

GS1 Argentina

Con el apoyo de:

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

BID Banco Interamericano de Desarrollo

SinDesperdicio