

# Desperdicio de alimentos en supermercados y autoservicios de Argentina

---

Causas y estimaciones

**# SinDesperdicio**

Información Operativa 2020

Elaborado por:



Con el apoyo de:



## Equipo de trabajo

Informe elaborado por Consumer Goods Forum (<https://www.theconsumergoodsforum.com/>), GS1 Argentina ([www.gs1.org.ar](http://www.gs1.org.ar)) y por la consultora We Team Ltda ([www.we-team.co](http://www.we-team.co)), quien ha realizado estudios por 18 años consecutivos en el cálculo de mermas y prevención de pérdidas para grandes cadenas en tres países de la región (México, Argentina y Colombia), junto a 23 publicaciones especializadas en el tema y 38 participaciones en eventos especializados de 4 países. Este trabajo fue posible gracias al apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ([www.iadb.org](http://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](http://www.fao.org)), al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) (<https://www.unep.org/es>) y la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca del Ministerio de Economía en Argentina, en el marco del Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos.





# Introducción

## **Natalia E. Basso**

Coordinadora de Gestión de Calidad  
Subsecretaría de Alimentos, Bioeconomía y Desarrollo Regional  
Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca  
Ministerio de Economía

## Desperdicio de Alimentos en Supermercados y Autoservicios de Argentina. Información Operativa 2020.

Inicia el 2023 y se cumple más de una década desde que la FAO publicó el informe “Pérdidas y desperdicio de alimentos en el mundo – Alcance, causas y prevención”, que puso en evidencia un síntoma claro de insostenibilidad del sistema agroalimentario global, y que se convirtió automáticamente en un desafío para todos los actores de las cadenas de valor.

En 2015 se tradujo en concreto en la meta 12.3 en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible: “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.”

Ese mismo año, Argentina como productor de agro alimentos y comprometida con los ODS, publicó su primer informe de pérdidas y desperdicio en una aproximación a la problemática en el país y, en consecuencia, creó el Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos a cargo del Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca de la Nación, convertido en 2018 en Ley Nacional N° 27.454.

A lo largo de estos 10 años, el sector público y el sector privado en nuestro país, con la colaboración de los organismos internacionales, de la academia y de organizaciones del tercer sector, han trabajado intensamente para comprender y accionar en la prevención y la reducción de las pérdidas y los desperdicios de alimentos. Para ello ha sido indispensable la cooperación y el intercambio.

El presente informe sobre desperdicio de alimentos en supermercados y autoservicios es el resultado de la gran colaboración e involucramiento de quienes integran activamente el Grupo de Trabajo de Industria y Retail en el marco de la Red Nacional para la Reducción de Pérdidas y Desperdicios de Alimentos.

La información que en él se presenta, es fruto del esfuerzo de múltiples sectores de las empresas participantes, así como de quienes han logrado recopilar, procesar y homologar los datos, para traducirlos en información capaz de desencadenar mejores prácticas e innovación en la logística y el comercio. A su vez, constituye un aporte concreto hacia el reporte de los índices de pérdidas y de desperdicio en el Informe Voluntario Nacional ODS.

Esta segunda edición del informe revisa y ajusta la metodología, dando como resultado una imagen cualitativa y cuantitativa del desperdicio que alcanza 3,32% de promedio de merma operativa sobre las ventas, y se traduce en 118.176 toneladas y 356.706.808 USD, con una mejoría respecto a la primera edición.

Desde el Ministerio estamos convencidos que este es el camino para construir un sistema agroalimentario sostenible, eficiente e inclusivo. Felicitamos al equipo y a los miembros del Grupo de Trabajo, y es nuestro deseo que nuevos actores se unan en la próxima edición.

# Tabla de contenido

---

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| INTRODUCCIÓN                                          | 3  |
| 1. OBJETIVO GENERAL                                   | 8  |
| 2. METODOLOGÍA                                        | 9  |
| 2.1 Recopilación de datos                             | 9  |
| 2.1.1 Categorías Medidas                              | 9  |
| 2.1.2 Proceso                                         | 10 |
| 2.2 Metodología de análisis                           | 11 |
| 3. INFORME OPERATIVO                                  | 12 |
| 3.1 Merma Operativa                                   | 12 |
| 3.1.1 Tamaño del Mercado (Ventas 2020)                | 14 |
| 3.1.2 Proyección Económica de la Merma Operativa      | 15 |
| 3.2 Toneladas de merma generadas                      | 16 |
| 3.4 Merma por Categorías                              | 17 |
| 3.3.1 Participación de la merma y toneladas generadas | 17 |
| 4. ESTACIONALIDAD DE LA MERMA                         | 21 |
| 5. DISTRIBUCIÓN DE LA MERMA (REGIONES)                | 22 |
| 6. CAUSAS IDENTIFICADAS DE LA MERMA                   | 23 |
| 8. CONCLUSIONES                                       | 27 |
| 9. ANEXO                                              | 28 |

## Índice de tablas

---

|                  |                                                                                                                         |    |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabla 1.</b>  | Ventas totales de frescos, perecederos y almacén en supermercados y autoservicios de Argentina en 2020 (Miles de pesos) | 14 |
| <b>Tabla 2.</b>  | Origen de las toneladas sumadas en el cálculo total según su estado físico                                              | 16 |
| <b>Tabla 3.</b>  | Origen de las toneladas sumadas en el cálculo total según canal                                                         | 16 |
| <b>Tabla 4.</b>  | Distribución de la merma con base 100% en el total de secciones estudiadas                                              | 18 |
| <b>Tabla 5.</b>  | Distribución de la merma con base 100% en el total de secciones INDEC                                                   | 19 |
| <b>Tabla 6.</b>  | Distribución de la merma con base 100% en el total de secciones INDEC, y distribuidas por tipo de canal en 2020         | 19 |
| <b>Tabla 7.</b>  | Merma sobre venta obtenida, para cada sección estudiada, total mercado                                                  | 20 |
| <b>Tabla 8.</b>  | Merma sobre venta obtenida, en cada periodo, total mercado                                                              | 21 |
| <b>Tabla 9.</b>  | Cálculo de las toneladas de merma operativa, generadas por región en el país                                            | 22 |
| <b>Tabla 10.</b> | Detalle de provincias que componen cada región                                                                          | 22 |
| <b>Tabla 11.</b> | Cálculo del impacto y peso de la merma operativa conocida y desconocida                                                 | 23 |
| <b>Tabla 12.</b> | Detalle de causas que generan la merma operativa conocida                                                               | 24 |
| <b>Tabla 13.</b> | Detalle de causas que generan la merma operativa conocida con énfasis en donaciones                                     | 24 |
| <b>Tabla 14.</b> | Detalle por secciones del comportamiento de causas desconocidas, desperdicios, devoluciones y roturas                   | 24 |
| <b>Tabla 15.</b> | Detalle por secciones del comportamiento de vencimientos, donaciones, causas no clasificadas y robos                    | 25 |

# Glosario de términos

---

## 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 (CnaE 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.

## Desperdicios

Es el porcentaje de merma que se origina de los alimentos destinados a la venta en el canal, pero que no termina en consumo humano, sin importar la causa. Se puede calcular en termino de toneladas, midiendo sus contenidos, sin tener en cuenta los empaques.

## 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.

## 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 2020.

## Merma Conocida

Es el porcentaje de la merma que logró 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.

## Merma Operativa

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) versus 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.

## Otras causas o causas no identificadas/clasificadas.

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.

## 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.

## 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 m<sup>2</sup> o cuya suma de la superficie del salón de ventas de todas sus bocas de expendio sea igual o superior a los 200 m<sup>2</sup>.

## Unidad de medida

Es la medida de peso con la cual se calculan las secciones, en donde se tengan estadísticas. En el informe se utilizan Toneladas como unidad de medida.

## Vencimiento

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

## 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.

# **1. Objetivo general**

---

El objetivo general del estudio es cuantificar en términos monetarios y en términos de cantidades (toneladas) el impacto de las pérdidas y desperdicios de alimentos en el canal de supermercados y autoservicios durante el periodo contable 2020 en Argentina.

El estudio se enfoca en las categorías de frescos, perecederos y almacén exclusivamente. Se compararán los datos relevantes con la medición realizada para el año 2019 en el documento publicado por el Banco Interamericano de Desarrollo “Desperdicio de alimentos en supermercados y autoservicios de Argentina: Causas y estimaciones”.



## 2. Metodología

La metodología utilizada para el estudio en Argentina se construyó con la experiencia previa de otros países, y culminó con un modelo a la medida para las características del país. Esta metodología se probó en el modelo de información del 2019, y se replica para el 2020. El modelo resultante se describe a continuación.

### 2.1 Recopilación de datos

El estudio logró la participación del 42% de supermercados en términos de participación del mercado sobre las ventas, pero por su naturaleza, buscará 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.

#### 2.1.1 Categorías Medidas

Para el caso de Argentina 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 | Bebidas con Alcohol | Frutas frescas.   | Carne vacuna                          | Congelados | Lácteos                | Productos panificados | Rotisería | Comida para mascota |
| Productos envasados               | Bebidas sin Alcohol | Verduras frescas  | Carne Blanca (pollo, pescado y cerdo) |            | Productos refrigerados |                       |           |                     |
| Productos secos                   |                     |                   | Fiambrería                            |            |                        |                       |           |                     |

Estas categorías se comparan y agrupan con las categorías de la encuesta del INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina) (<https://www.indec.gob.ar/>) a supermercados y autoservicios así: Bebidas, Almacén, Panadería, Lácteos, Carnes, Verdulería y Frutería.

## 2.1.2 Proceso

Para recopilar la información se realizaron dos tipos de solicitudes de información, para posteriormente realizar su análisis. Los tipos de solicitudes de información se discriminan así:

### 1. Información detallada

En esta aproximación, se solicitó información (big data) de las ventas, y mermas de cada cadena, la cual fue procesada por medio del programa de análisis de información "Power Bi".

Esta información incluyó:

Todas las mermas de la cadena identificando el producto, las cantidades y la causa que lo origina, además se solicitaron las ventas de cada categoría y el proveedor de cada producto. La información fue organizada por fecha (mes), y punto de origen (región).

El insumo de big data, fue cruzado con información relevante y total del mercado, que permitió proyectar e inferir comportamientos generales. Una vez contruidos los insumos básicos y tablas, se elaboraron las matrices de cálculo, que construyeron las proyecciones presentadas.

Para el análisis de la data entregada, adicionalmente se utilizaron archivos con los códigos maestros con información detallada de los productos de cada cadena, para poder agrupar y comparar.

### 2. Información resumida

En esta aproximación se aplicó un cuestionario\* en donde se solicitó información resumida y agrupada del comportamiento del fenómeno en la cadena. \* (Anexo 1: Modelo de recolección de información para el cálculo de los desperdicios a partir de la merma operativa)

Este formato contiene 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, con el entendimiento de agrupación de las secciones que tienen las cadenas participantes para el mercado argentino. Estas categorías se construyeron de manera conjunta con la información que GS1 Argentina dispone de los productos manejados por las cadenas y esta misma matriz es utilizada, para detallar las regiones y el comportamiento del fenómeno en las mismas.

En el segundo bloque, el cuestionario incorpora tres ejes de información adicional, para completar la información 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. (Ver definiciones en el glosario del presente documento.)**

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.

## 2.2 Metodología de análisis

La información recopilada fue utilizada 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.

Sobre los datos obtenidos en la información detallada, se realizó 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.

Una vez calculado el fenómeno en términos monetarios y de peso (toneladas), se organizó de acuerdo con los periodos, y causas manifestadas de su origen, según lo reportado por los participantes en ambos modelos de recopilación de información, tanto la detallada como la resumida.

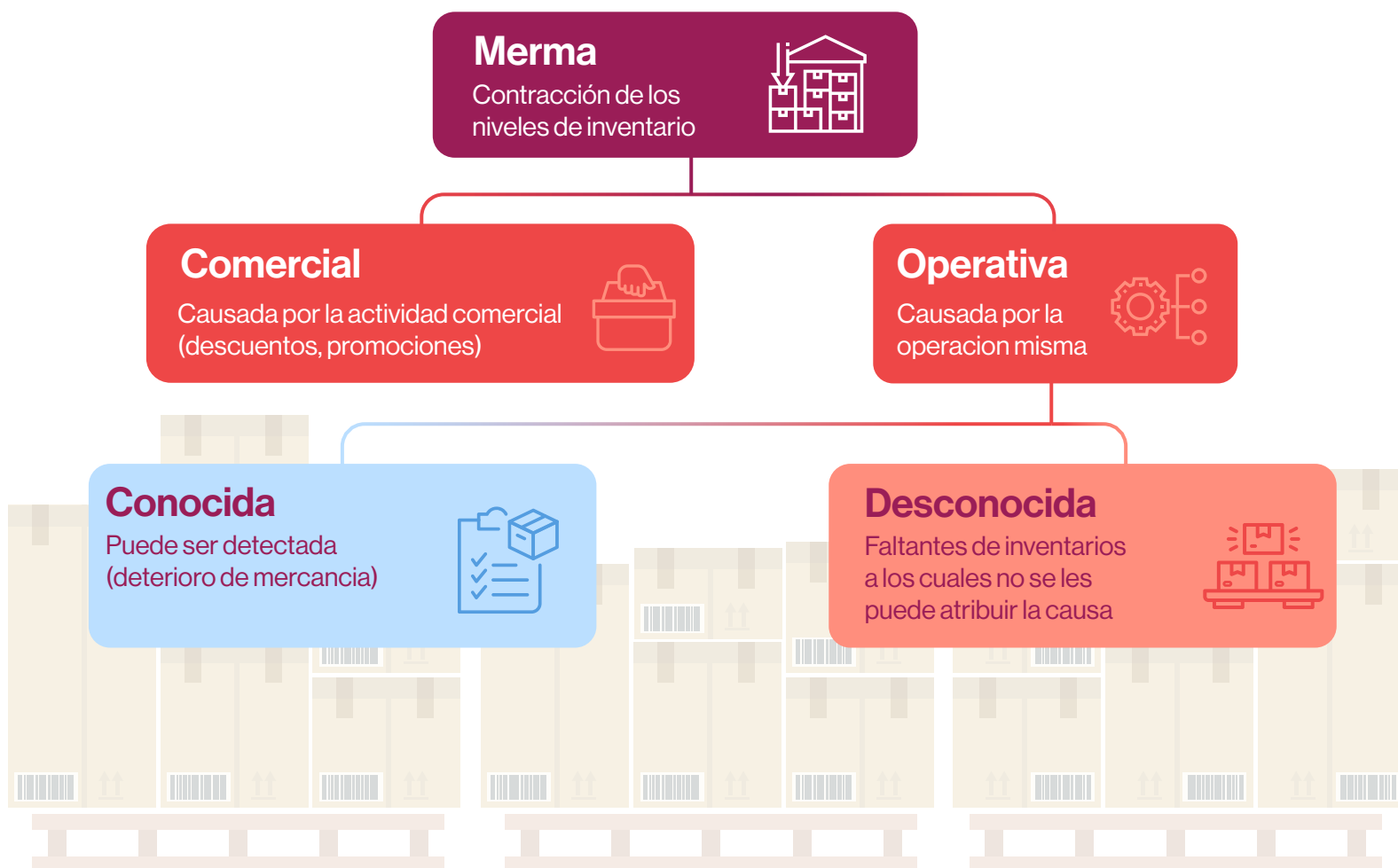
## 3. Informe operativo

Partiendo del entendimiento particular de las cadenas participantes, y la mejor forma de análisis de su información, se construyó la información operativa desde el resultado del ejercicio contable de las cadenas participantes.

### 3.1 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.



### Cálculo

Las categorías medidas, se comportan como productos frescos, perecederos y almacén. Enfocándose en las 16 categorías definidas, se identificó que, el mercado argentino tiene un 3,32% promedio de merma operativa sobre las ventas, dentro del segmento autoservicio y supermercados, evidenciando una reducción de -1,44 frente al periodo anterior de 4,76%.

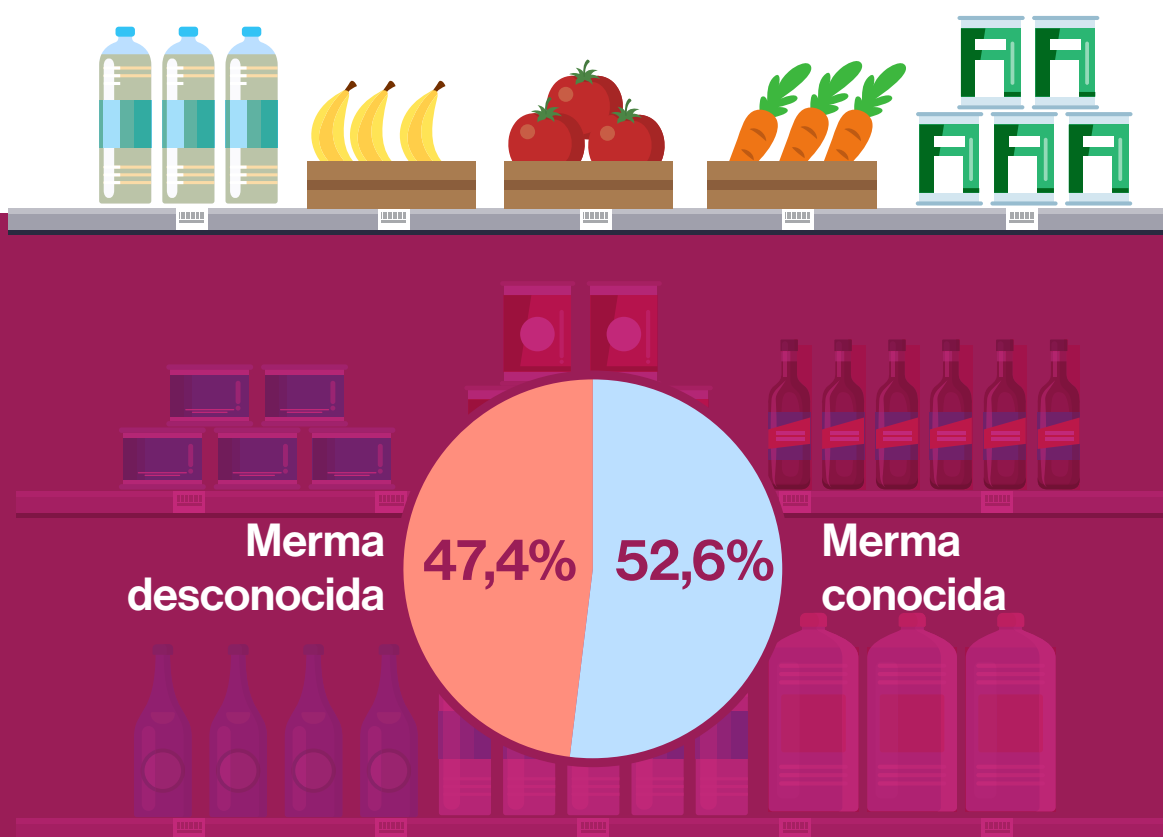
Merma operativa promedio 2020 para frescos, perecederos y almacén a precio de venta

Esta cifra indica que, por cada 100 pesos vendidos, se dejan de recibir 3,32 pesos debido a la merma operativa.

## Merma Operativa

# 3,32%

de las ventas totales



**Merma Operativa:** Es la diferencia del inventario teórico vs el inventario real después de los cierres de inventarios.

### 3.1.1 Tamaño del Mercado (Ventas 2020)

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/>) usando las ventas totales a precios corrientes por grupo de artículos y jurisdicción, en miles de pesos argentinos, obtenemos los siguientes resultados en el 2020:

**Ventas totales para Supermercados - Total Categorías. (Pesos Argentinos):**

**\$ 995.953.300.000**

**Ventas totales para autoservicios - Total Categorías. (Pesos Argentinos):**

**\$ 168.382.600.000**

**Ventas totales unidas Supermercados y Autoservicios (Total Categorías):**

**\$ 1.164.335.900.000**

Las ventas discriminadas por categorías, previamente identificadas, fueron distribuidas como se muestra en la tabla a continuación para supermercados y autoservicios en las secciones de frescos, perecederos y almacén.

**Tabla 1 - Ventas totales de frescos, perecederos y almacén en supermercados y autoservicios de Argentina en 2020 (Miles de pesos)**

| Cadena/<br>Categoría | Total              | Bebidas            | Almacén<br>(Abarrotes) | Panadería         | Lácteos           | Carnes             | Verdulería y<br>frutería | Alimentos<br>preparados y<br>rotisería | Otros             |
|----------------------|--------------------|--------------------|------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|----------------------------------------|-------------------|
| Supermercados        | 781.823.341        | 162.340.388        | 249.984.278            | 29.878.599        | 89.635.797        | 116.526.536        | 36.850.272               | 7.967.626                              | 88.639.844        |
|                      |                    | 20,76%             | 31,97%                 | 3,82%             | 11,46%            | 14,90%             | 4,71%                    | 1,02%                                  | 11,34%            |
| Autoservicios        | 122.245.768        | 30.477.251         | 68.868.483             | 336.765           | 7.408.834         | 3.704.417          | 336.765                  | 0                                      | 11.113.252        |
|                      |                    | 24,93%             | 56,34%                 | 0,28%             | 6,06%             | 3,03%              | 0,28%                    | 0,00%                                  | 9,09%             |
| <b>TOTAL</b>         | <b>904.069.108</b> | <b>192.817.639</b> | <b>318.852.762</b>     | <b>31.215.364</b> | <b>97.044.631</b> | <b>120.230.953</b> | <b>37.187.037</b>        | <b>7.967.626</b>                       | <b>99.753.095</b> |
|                      |                    | <b>21,33%</b>      | <b>35,27%</b>          | <b>3,34%</b>      | <b>10,73%</b>     | <b>13,30%</b>      | <b>4,11%</b>             | <b>0,88%</b>                           | <b>11,03%</b>     |

El total de ventas reportadas en el periodo anterior asciende a \$548.944.401 miles de pesos, lo que representa un crecimiento del 64,69% en el periodo 2020 (\$ 904.069.108 miles de pesos).

La tabla anterior presenta las ventas para la totalidad de categorías disponibles en el mercado. Las secciones de Frescos, Perecederos y Almacén representan el 78,5% de las ventas en supermercados y el 72,60% en autoservicios.

Las categorías de interés para el estudio son aquellas con comportamiento de Frescos, perecederos y almacén que representan un 77,60% del total de las ventas, y son aquellas que se utilizan para lograr la medición.

Se muestra un crecimiento en las ventas del 2020 frente al 2019 en frescos, perecederos y almacén al crecer del 68,64% al 76,96% (Diferencia del +8,32%), lo que explica como estas categorías ganaron relevancia.

### 3.1.2 Proyección Económica de la Merma Operativa

Partiendo de la base de ventas globales para supermercados y autoservicios en las categorías definidas para el presente estudio y considerando el promedio de **merma operativa del 3,32%**, fue posible estimar el impacto real del fenómeno para las secciones de **Frescos, Perecederos y Almacén**.

---

**POTENCIAL DEL MERCADO: corresponde a la totalidad de las ventas de las secciones Frescos, Perecederos y Almacén en supermercados y autoservicios:**

**BASE ECONÓMICA PARA EL CALCULO DE LA MERMA:**

**\$ 904.069.108.100**

(valor de ventas potenciales en pesos argentinos)

Partiendo del potencial de mercado de \$ 904.069.108.100 pesos argentinos para las secciones de Frescos, Perecederos y Almacén, y considerando el porcentaje de merma operativa previamente calculado (3,32%), pudo estimarse el costo monetario de las mermas como se muestra a continuación:

Se obtiene, un 85,54% de participación para supermercados con:

**\$ 25.674.405.733**

(en pesos argentinos)

Y un 14,46% de participación para autoservicios con:

**\$ 4.340.688.656**

(en pesos argentinos)

---

**Esto resultó en un valor total de la merma operativa para supermercados y autoservicios en los sectores de Frescos, Perecederos y Almacén de:**

**\$ 30.015.094.389**

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

Su **equivalencia en dólares**, a una tasa de cierre 31 dic 2020 de (84,145 pesos por dólar), nos llevaría a **356.706.808 dólares americanos** de merma, demostrando una mejora frente al periodo anterior en donde se obtuvo 436.327.815 dólares americanos de merma.

## 3.2 Toneladas de merma generadas

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

# 118.176 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**

**Para este ejercicio para determinar el peso de los líquidos, se asumió que todos tienen la misma densidad que el agua, es decir que 1.000 lt equivalen a una tonelada.**

Las toneladas sólidas representan el 79,3% (93.655 t) del aporte a la merma mientras que las toneladas líquidas representan el 20,7% (24.521 t) del total (Tabla 2).

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

| Categoría | Toneladas(t) 2019 | Toneladas(t) 2020 | Participación 2020 | Variación 2019 - 2020 |
|-----------|-------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|
| Líquidas  | 22.540            | 24.521            | 20,7%              | 8,8%                  |
| Sólidas   | 100.894           | 93.655            | 79,3%              | -7,2%                 |
| Total     | 123.434           | 118.176           | 100%               | -4,3%                 |

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

Las toneladas de merma generadas fueron reducidas en un 4,3% desde el año 2019, explicado principalmente por la reducción de un 1,44% en el total de la merma sobre ventas.

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) 2019. | Toneladas (t) 2020. | Participación 2020. | Variación 2019 - 2020 |
|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| Supermercado | 107.811             | 101.170             | 86%                 | -6,2%                 |
| Autoservicio | 15.623              | 17.006              | 14%                 | 8,9%                  |
| Total        | 123.434             | 118.176             | 100%                | -4,3%                 |

Se muestra una reducción para el canal supermercados, fenómeno que puede ser explicado por mejores políticas de compra, o por cambios en los hábitos de los consumidores al momento de llevar los productos disponibles, mientras que se observa un ligero incremento para autoservicios. (Esto se asume por la experiencia estudiada en el Censo Nacional de Mermas Colombia "Fenalco" en el mismo periodo, y por experiencias similares en otros estudios de mermas, sin embargo, no está respaldado por alguna cifra oficial)



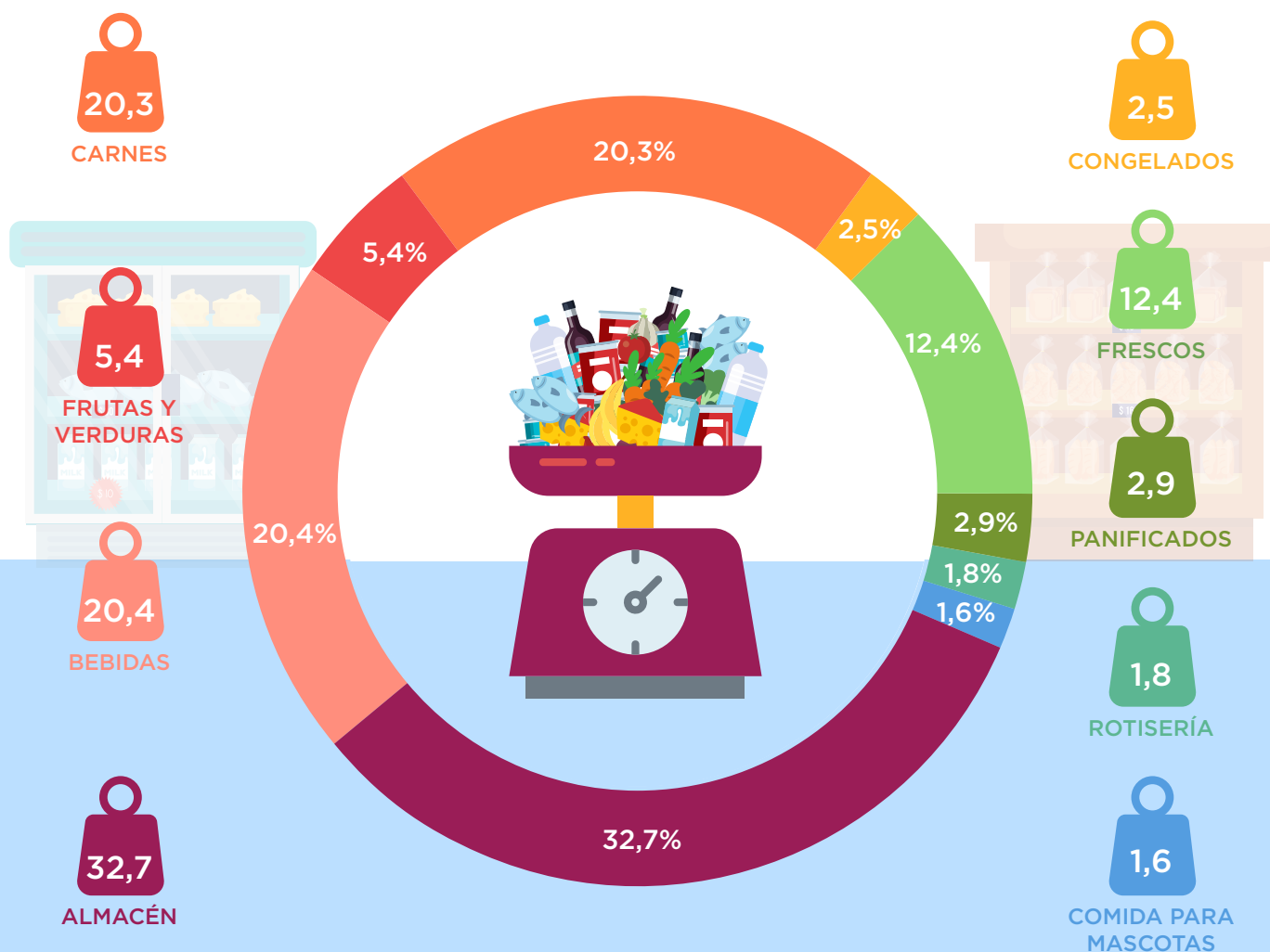
## 3.4 Merma por Categorías

### 3.3.1 Participación de la merma y toneladas generadas

Las toneladas de desperdicios de alimentos 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.

### Merma por Categorías

En miles de toneladas 



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                             | Toneladas generadas 2019 | Toneladas generadas 2020 | Participación en la merma 2020 | Variación 2019 - 2020 |
|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| Almacén (Secos)                       | 36.801                   | <b>38.601</b>            | <b>32,7%</b>                   | 4,9%                  |
| 1. Galletitas, golosinas y mermeladas | 14.306                   | <b>14.602</b>            | <b>12,4%</b>                   | 2,1%                  |
| 2. Productos envasados                | 5.219                    | <b>5.577</b>             | <b>4,7%</b>                    | 6,9%                  |
| 3. Productos secos                    | 17.275                   | <b>18.422</b>            | <b>15,6%</b>                   | 6,6%                  |
| Bebidas                               | 23.588                   | <b>24.156</b>            | <b>20,4%</b>                   | 2,4%                  |
| 4. Bebidas con alcohol                | 11.528                   | <b>12.394</b>            | <b>10,5%</b>                   | 7,5%                  |
| 5. Bebidas sin alcohol                | 12.059                   | <b>11.762</b>            | <b>10,0%</b>                   | -2,5%                 |
| Frutas y verduras                     | 12.513                   | <b>6.325</b>             | <b>5,4%</b>                    | -49,5%                |
| 6. Frutas frescas                     | 4.930                    | <b>3.050</b>             | <b>2,6%</b>                    | -38,1%                |
| 7. Verduras frescas                   | 7.584                    | <b>3.275</b>             | <b>2,8%</b>                    | -56,8%                |
| Carnes                                | 21.008                   | <b>24.048</b>            | <b>20,3%</b>                   | 14,5%                 |
| 8. Carne vacuna                       | 10.916                   | <b>11.214</b>            | <b>9,5%</b>                    | 2,7%                  |
| 9. Carne blanca                       | 2.746                    | <b>4.765</b>             | <b>4,0%</b>                    | 73,5%                 |
| 10. Fiambrería                        | 7.347                    | <b>8.070</b>             | <b>6,8%</b>                    | 9,8%                  |
| Congelados                            | 2.735                    | <b>3.004</b>             | <b>2,5%</b>                    | 9,8%                  |
| 11. Congelados                        | 2.735                    | <b>3.004</b>             | <b>2,5%</b>                    | 9,8%                  |
| Frescos                               | 15.385                   | <b>14.626</b>            | <b>12,4%</b>                   | -4,9%                 |
| 12. Lácteos                           | 12.563                   | <b>11.654</b>            | <b>9,9%</b>                    | -7,2%                 |
| 13. Productos refrigerados            | 2.822                    | <b>2.972</b>             | <b>2,5%</b>                    | 5,3%                  |
| Panificados                           | 7.296                    | <b>3.435</b>             | <b>2,9%</b>                    | -52,9%                |
| 14. Productos panificados             | 7.296                    | <b>3.435</b>             | <b>2,9%</b>                    | -52,9%                |
| Rotisería                             | 2.021                    | <b>2.128</b>             | <b>1,8%</b>                    | 5,3%                  |
| 15. Rotisería                         | 2.021                    | <b>2.128</b>             | <b>1,8%</b>                    | 5,3%                  |
| Comida para mascotas                  | 2.086                    | <b>1.852</b>             | <b>1,6%</b>                    | -11,2%                |
| 16. Comida para mascotas              | 2.086                    | <b>1.852</b>             | <b>1,6%</b>                    | -11,2%                |
| <b>TOTALES</b>                        | <b>123.434</b>           | <b>118.176</b>           | <b>100%</b>                    | <b>-4,3%</b>          |

La participación en la merma indica, sobre una base del 100%, cuanto se genera en cada una de las categorías. En toneladas generadas, se estimaron cuántas toneladas de mermas se generan en esa categoría.

La tabla anterior muestra la participación de cada categoría dentro de la merma operativa y las toneladas que corresponden a cada una para datos del año 2020, así como una comparación con las toneladas generadas para el año 2019.

Frutas, verduras, lácteos y panificados muestran un mejor comportamiento frente a la merma en el periodo anterior, con una reducción de -1.188 (t), -4.309 (t), -909 (t) y -3.861 (t) respectivamente.

Para el año 2020 se evidencia que las secciones almacén seco, bebidas, carnes y frescos son el "Pareto" de la merma operativa sumando el 87,2% del total del fenómeno. Los datos obtenidos junto con la información de ventas del INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina) sirvieron para extrapolar los resultados a todo el sector, obteniendo 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 2020        | <b>118.176</b> | <b>24.156</b> | <b>46.429</b>       | <b>3.435</b> | <b>11.654</b> | <b>24.048</b> | <b>6.325</b>          | <b>2.128</b>                     |
| Toneladas 2019        | 123.433        | 23.588        | 44.444              | 7.296        | 12.563        | 21.008        | 12.513                | 2.021                            |
| Participación en 2020 |                | <b>20,4%</b>  | <b>39,3%</b>        | <b>2,9%</b>  | <b>9,9%</b>   | <b>20,3%</b>  | <b>5,4%</b>           | <b>1,8%</b>                      |
| Variación 2019 - 2020 | -4,3%          | 2,4%          | 4,5%                | -52,9%       | -7,2%         | 14,5%         | -49,5%                | 5,3%                             |

Se encuentra que almacén, bebidas y carnes, son las categorías más relevantes en el desperdicio de alimentos, representando un 69,9% del total de secciones INDEC. Las mayores variaciones entre los años 2019 y 2020 se encuentran en verdulería y frutería (-49,5%) y Panadería (-52,9%).

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 en 2020**

|                                 | Total          | Bebidas       | Almacén (Abarrotes) | Panadería    | Lácteos       | Carnes        | Verdulería y frutería | Alimentos preparados y rotisería |
|---------------------------------|----------------|---------------|---------------------|--------------|---------------|---------------|-----------------------|----------------------------------|
| Supermercados (t)               | 101.170        | 20.656        | 36.744              | 3.400        | 10.673        | 23.502        | 6.246                 | 2.128                            |
| Participación % de la Categoría |                | 85,5%         | 79,1%               | 98,9%        | 91,6%         | 97,7%         | 98,7%                 | 100,0%                           |
| Autoservicios (t)               | 17.006         | 3.500         | 9.685               | 35           | 981           | 546           | 80                    | 0                                |
| Participación % de la Categoría |                | 14,5%         | 20,9%               | 1,0%         | 8,4%          | 2,3%          | 1,3%                  | 0,0%                             |
| <b>TOTAL 2020</b>               | <b>118.176</b> | <b>24.156</b> | <b>46.429</b>       | <b>3.435</b> | <b>11.654</b> | <b>24.048</b> | <b>6.325</b>          | <b>2.128</b>                     |

### 3.3.2 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 la siguiente tabla, 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 2019 | Merma estimada / Ventas 2020 |
|---------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Almacén (Secos)                       | 12,5%                        | <b>12,6%</b>                 |
| 1. Galletitas, golosinas y mermeladas | 6,9%                         | <b>6,5%</b>                  |
| 2. Productos envasados                | 2,9%                         | <b>3,0%</b>                  |
| 3. Productos secos                    | 15,2%                        | <b>15,4%</b>                 |
| Bebidas                               | 6,0%                         | <b>5,7%</b>                  |
| 4. Bebidas con alcohol                | 5,5%                         | <b>5,7%</b>                  |
| 5. Bebidas sin alcohol                | 6,5%                         | <b>5,7%</b>                  |
| Frutas y verduras                     | 5,3%                         | <b>5,3%</b>                  |
| 6. Frutas frescas                     | 4,7%                         | <b>4,7%</b>                  |
| 7. Verduras frescas                   | 5,9%                         | <b>5,9%</b>                  |
| Carnes                                | 3,4%                         | <b>3,4%</b>                  |
| 8. Carne vacuna                       | 3,7%                         | <b>3,5%</b>                  |
| 9. Carne blanca                       | 0,4%                         | <b>2,0%</b>                  |
| 10. Fiambrería                        | 3,5%                         | <b>3,8%</b>                  |
| Congelados                            | 3,2%                         | <b>3,3%</b>                  |
| 11. Congelados                        | 3,2%                         | <b>3,3%</b>                  |
| Frescos                               | 8,6%                         | <b>7,4%</b>                  |
| 12. Lácteos                           | 9,8%                         | <b>8,4%</b>                  |
| 13. Productos refrigerados            | 3,8%                         | <b>3,7%</b>                  |
| Panificados                           | 6,3%                         | <b>6,4%</b>                  |
| 14. Productos panificados             | 6,3%                         | <b>6,4%</b>                  |
| Rotisería                             | 2,7%                         | <b>2,5%</b>                  |
| 15. Rotisería                         | 2,7%                         | <b>2,5%</b>                  |
| Comida para mascotas                  | 2,9%                         | <b>2,6%</b>                  |
| 16. Comida para mascotas              | 2,9%                         | <b>2,6%</b>                  |

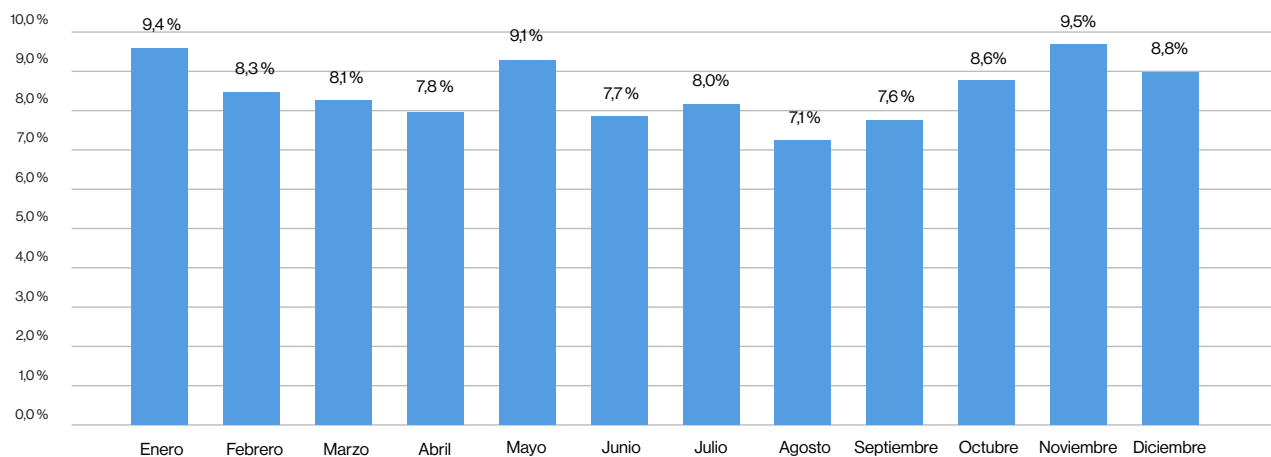
Se observa que productos secos y lácteos continúan teniendo una alta participación de merma sobre sus ventas. Las bebidas pasaron de un 6,0% a un 5,7%, frutas se mantuvieron en un 4,7%, verduras se mantuvieron en un 5,9% y los productos panificados pasaron de un 6,3% a 6,4% mostrando un porcentaje medio de merma, pero situándose por encima al promedio del estudio. Las demás categorías se sitúan en niveles inferiores al promedio del estudio.

## 4. 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 (participación por toneladas en cada mes)**



Desde enero hasta abril la merma operativa decrece, pero muestra un pico para el mes de mayo. Se observa una reducción en junio hasta septiembre, y para el último trimestre del año se observa un crecimiento, siendo enero, mayo, octubre y diciembre los meses con mayor participación del fenómeno. Su comportamiento es igual al observado en el periodo anterior.

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

| Mes        | Participación | Equivalencia (t) |
|------------|---------------|------------------|
| Enero      | 9,7%          | 11.463           |
| Febrero    | 8,0%          | 9.454            |
| Marzo      | 8,0%          | 9.454            |
| Abril      | 7,5%          | 8.863            |
| Mayo       | 9,5%          | 11.227           |
| Junio      | 7,5%          | 8.863            |
| Julio      | 8,0%          | 9.454            |
| Agosto     | 7,3%          | 8.627            |
| Septiembre | 7,0%          | 8.272            |
| Octubre    | 9,2%          | 10.872           |
| Noviembre  | 9,1%          | 10.754           |
| Diciembre  | 9,2%          | 10.872           |

## 5. 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. Cálculo de las toneladas de merma operativa, generadas por región en el país**

| REGIÓN       | Participación | Equivalencia (t) |
|--------------|---------------|------------------|
| Buenos Aires | 46%           | 54.361           |
| Cuyo         | 7%            | 8.673            |
| Litoral      | 20%           | 23.635           |
| Noroeste     | 14%           | 16.545           |
| Patagonia    | 11%           | 12.999           |
| Córdoba      | 2%            | 1.905            |
| La Pampa     | 1%            | 953              |

La concentración se genera en Buenos Aires, Litoral y Noroeste Argentino, con un 80% de la misma. El 20% restante se presenta en Córdoba, Cuyo, Patagonia y La Pampa. La participación por regiones mantiene la misma tendencia frente al periodo anterior.

Las provincias agrupadas por regiones fueron las siguientes:

**Tabla 10. Detalle de provincias que componen cada región**

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

## 6. Causas identificadas de la merma

La merma conocida o identificada para frescos, perecederos y almacén representa el 52.6% mientras que la desconocida representa el 47.4%.

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

| Merma Conocida       | Merma Desconocida    |
|----------------------|----------------------|
| 52,6%                | 47,4%                |
| 61.161 (t)           | 56.015 (t)           |
| \$15.787.939.649     | \$14.227.154.740     |
| 1,72% / venta (2020) | 1,57% / Venta (2020) |
| 2,47% / Venta (2019) | 2,29% / Venta (2019) |

### Causas de la Merma\*

Porcentaje de merma conocida 2020

DEVOLUCIONES  
(NO APTO VENTA)



16,8%

VENCIMIENTO



11%

NO  
CLASIFICADAS



10,1%

ROTURA  
O AVERÍA



5,5%

DESPERDICIOS



4,9%

DONACIONES



4,3%

ROBO  
IDENTIFICADO



0,1%

\* Únicamente merma conocida

En cuanto a la merma conocida (52.6%) se encuentra el siguiente comportamiento:

**Tabla 12. Detalle de causas que generan la merma operativa conocida**

| Causas Merma      | Porcentaje Merma conocida 2020 | Equivalencia 2019(t) | Equivalencia 2020(t) | Variación 2019 - 2020 |
|-------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| Devoluciones      | <b>16,8%</b>                   | 24.929               | <b>19.804</b>        | -20,6%                |
| No clasificadas   | <b>10,1%</b>                   | 19.019               | <b>11.935</b>        | -37,2%                |
| Desperdicios      | <b>4,9%</b>                    | 8.071                | <b>5.744</b>         | -28,8%                |
| Vencimiento       | <b>11,0%</b>                   | 5.337                | <b>12.961</b>        | 142,9%                |
| Rotura/Avería     | <b>5,5%</b>                    | 3.714                | <b>6.464</b>         | 74,0%                 |
| Robo identificado | <b>0,1%</b>                    | 165                  | <b>171</b>           | 3,6%                  |

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

| Causa Merma | Porcentaje de merma operativa conocida 2020 | Equivalencia (t) 2019 | Equivalencia (t) 2020 | Variación |
|-------------|---------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| Donaciones  | <b>4,3%</b>                                 | 2.853                 | 5.087                 | 78,3%     |

Las donaciones representan el 4,3% (5.087 T) frente al 2,3% (2.853 T) del periodo anterior, lo que demuestra un crecimiento importante 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                       | Merma Desconocida   | Merma Conocida |              |            |
|----------------------------------|---------------------|----------------|--------------|------------|
|                                  | Causas desconocidas | Desperdicios   | Devoluciones | Roturas    |
| Verduras frescas                 | 38%                 | <b>37%</b>     | 0%           | 0%         |
| Rotisería                        | 33%                 | <b>41%</b>     | 0%           | 0%         |
| Productos panificados            | 30%                 | <b>25%</b>     | 4%           | 1%         |
| Carne blanca                     | 44%                 | <b>22%</b>     | 1%           | 0%         |
| Frutas frescas                   | 45%                 | <b>8%</b>      | 0%           | 1%         |
| Carne vacuna                     | 71%                 | <b>4%</b>      | 0%           | 0%         |
| Lácteos                          | 40%                 | 0%             | <b>34%</b>   | 4%         |
| Fiambrería                       | 56%                 | 0%             | 6%           | 1%         |
| Galletas, golosinas y mermeladas | 73%                 | 0%             | 5%           | 7%         |
| Productos envasados              | 86%                 | 0%             | 0%           | <b>10%</b> |
| Productos refrigerados           | 23%                 | 0%             | <b>25%</b>   | 5%         |
| Productos secos                  | 61%                 | 3%             | 13%          | <b>9%</b>  |
| Congelados                       | 73%                 | 0%             | 2%           | 3%         |
| Bebidas sin alcohol              | 75%                 | 0%             | <b>12%</b>   | 4%         |
| Bebidas con alcohol              | 79%                 | 0%             | <b>11%</b>   | 6%         |
| Comida para mascotas             | 75%                 | 0%             | 2%           | <b>11%</b> |



La tabla anterior permite identificar las secciones más robustas en el desperdicio:

- **Verduras frescas:** Muestra un 38% de merma desconocida y en la merma conocida muestra un 37% de desperdicio.
- **Rotisería:** Muestra un 33% de merma desconocida y en la merma conocida muestra un 41% de desperdicio.
- **Productos panificados:** Muestra un 30% de merma desconocida y en la merma conocida muestra un 25% de desperdicio.
- **Carne blanca:** Muestra un 44% de merma desconocida y en la merma conocida muestra un 22% de desperdicio.
- **Frutas frescas:** Muestra un 45% de merma desconocida y en la merma conocida muestra un 8% de desperdicio.
- **Carne vacuna:** Muestra un 71% de merma desconocida y en la merma conocida muestra un 4% de desperdicio.

Se encuentra que productos lácteos con el 34%, productos refrigerados con el 25%, bebidas sin alcohol con el 12% y bebidas con alcohol con el 11% explican la conformación de devoluciones. En el periodo anterior encontramos que las devoluciones de los productos lácteos fueron el 33%, productos refrigerados el 25%, bebidas sin alcohol el 12% y bebidas con alcohol el 11%.

Roturas es explicado por comida para mascotas (11%) y productos envasados (10%) y productos secos (9%) principalmente. El periodo anterior las roturas se encontraron en productos secos (14%), comida para mascotas (11%) y productos envasados (10%).

**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%         | 17%             | 0%   |
| Productos panificados            | 13%         | 2%         | 25%             | 0%   |
| Carne blanca                     | 5%          | 1%         | 27%             | 0%   |
| Frutas frescas                   | 3%          | 1%         | 42%             | 0%   |
| Carne vacuna                     | 2%          | 1%         | 22%             | 0%   |
| Lácteos                          | 10%         | 0%         | 12%             | 0%   |
| Fiambrería                       | 21%         | 0%         | 16%             | 0%   |
| Galletas, golosinas y mermeladas | 8%          | 2%         | 4%              | 1%   |
| Productos envasados              | 0%          | 2%         | 1%              | 0%   |
| Productos refrigerados           | 29%         | 0%         | 18%             | 0%   |
| Productos secos                  | 2%          | 11%        | 1%              | 0%   |
| Congelados                       | 10%         | 0%         | 12%             | 0%   |
| Bebidas sin alcohol              | 6%          | 1%         | 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 21%, productos panificados con el 13%, lácteos con el 10% y congelados con el 10%. El periodo anterior productos refrigerados fueron el 29%, fiambrería el 20%, productos panificados el 13%, lácteos el 11% y congelados el 10%.

Las donaciones registradas en este periodo se concentran en productos secos (11%) comida para mascotas (8%), galletas golosinas y mermeladas (2%), y productos envasados (2%) respectivamente. En el periodo anterior productos secos representaron el 10%, comida para mascotas el 8%, galletas golosinas y mermeladas el 2%, y frutas y verduras el 1%.

Las mermas no clasificadas siguen siendo el rubro más importante dentro del fenómeno.

## 8. Conclusiones

**Se logra mantener una participación constante de cadenas en esta segunda versión, lo que permite construir un análisis robusto del fenómeno.**

El impacto del 3,32% 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 se concentra en los frescos, perecederos y almacén, la cifra es coherente al comportamiento de estas categorías, y a resultados obtenidos en otros países de la región. Se encuentra una reducción importante frente a la medición anterior en 1.44%.

El cálculo monetario, que parte del 3,32% de merma operativa encontrada, utiliza la totalidad de las ventas de las secciones relevantes, que asciende a \$904.069.108.100 de pesos argentinos, como base de ventas total del mercado, permitiendo estimar un total de \$30.015.094.389 de pesos argentinos que representa el valor económico del fenómeno. El impacto en dólares es menor frente al periodo anterior, obteniendo en 2020 un total de 356.706.808 USD frente a 436.327.815 USD en 2019, mostrando una mejora en el fenómeno.

Partiendo del detalle de toneladas identificadas, se logró una estimación de 118.176 toneladas de la merma operativa, frente a 123.434 toneladas del 2019, para el total del mercado. Esta cifra, coherente con el impacto económico en dólares, muestra que el fenómeno no se agravó durante la pandemia.

La merma operativa desconocida (47,4%), aunque está dentro del cálculo total, no puede ser identificada su causa. Dentro de la merma operativa conocida, (52.6%) las mermas no clasificadas (10,1%) muestran una mejoría de casi cinco puntos porcentuales frente al periodo anterior, pero aún son altas.

De igual manera las devoluciones (16,8%) se reducen en casi tres puntos porcentuales comparado al periodo anterior, pero aún representan 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.

Los porcentajes de donación muestran una mejora importante llegando al 4,3%, dos puntos porcentuales por encima al periodo anterior.

La metodología continúa en una curva de aprendizaje para poder generar indicadores certeros y confiables de la realidad del país. Continúa siendo necesaria la contribución de todos los actores presentes en el estudio, para construir información relevante, que incluya cada vez más participantes, que permitan construir indicadores y que estos resulten en acciones concretas y medibles, contribuyendo a la seguridad alimentaria y nutricional de Argentina.

La mejora en los procesos de monitoreo es necesaria para reducir la merma tanto conocida como desconocida.

## **9. Anexo**

Herramienta de recolección de información para el cálculo de los desperdicios a partir de la merma operativa.

**Herramienta para la recolección de información simplificada de los datos relevantes a la merma operativa y las causas que lo generan en la República Argentina.**

1- Manual

2- Cuestionario

3- Glosario

# 1- Manual

**Esta herramienta está diseñada para la República Argentina y sus particularidades. No es replicable en su totalidad en otros países, puesto que las secciones son propias de este mercado. Se puede usar como guía, pero dependerá de las particularidades de cada país su interpretación y aplicación.**

## 1. Información General

Agrupar las preguntas generales de la A a la F. En donde tenemos datos generales de quien diligencia los datos, y los datos de los resultados generales de su organización y el resultado del periodo en curso estudiado:

|   |                                                           |                                                                                                                   |
|---|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | Nombre del establecimiento / cadena                       | Indicar el nombre del establecimiento o cadena a la cual se esta entrevistando                                    |
| B | Nombre del entrevistado                                   | Indicar el nombre de la persona que atiende la entrevista                                                         |
| C | Numero de establecimientos en el pais                     | Indicar por favor el numero de locales comerciales que tiene abiertos a cierre del periodo en estudio. (2019)     |
| D | Ventas para el periodo (Pesos Argentinos)                 | Indicar el valor de las ventas con cierre en el periodo de estudio (2019)                                         |
| E | ¿Cómo realiza el cálculo de la merma a costo de venta?    | Indicar la forma como calcula la merma operativa (sobre las ventas o sobre el costo de venta)                     |
| F | ¿Cuál fue su nivel de merma para el periodo? (porcentaje) | Indicar de manera porcentual cuánto obtuvo en el cierre del periodo bajo estudio (2019) de merma operativa total. |

## 2. Información del Mercado

Agrupar las preguntas generales de la 1 a la 11 en donde para cada una de las secciones de artículos definidos para el mercado argentino se desea entender el comportamiento de la merma operativa. En cada una de estas preguntas por favor diligencie la siguiente indicación.

|                       |                                                                                                                |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                     | Indique el porcentaje de merma para cada seccion y tipo de productos (distribuya una base 100% entre las dos)  |
| 2                     | Indique el peso de venta de cada seccion dentro del total de ventas de su cadena.                              |
| 3 y 4                 | Indique la distribucion de la merma, entre conocida (Identificable su causa), y desconocida (no identificable) |
| 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 | Distribuya la base de 100% entre las posibles causas.                                                          |

## 3. Información por Regiones

Agrupar las preguntas generales de la 12 a la 22 en donde para cada una de las regiones definidas para el mercado argentino se desea entender el comportamiento de la merma operativa. En cada una de estas preguntas por favor diligencie la siguiente indicación.

|                           |                                                                                                               |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12                        | Indique el porcentaje de merma para cada seccion y tipo de productos (distribuya una base 100% entre las dos) |
| 13                        | Indique el peso de venta de cada seccion dentro del total de ventas de su cadena.                             |
| 14 y 15                   | Indique la distribucion de la merma, entre conocida (causa identificable), y desconocida (no identificable)   |
| 16, 17, 8, 19, 20, 21, 22 | Distribuya la base de 100% entre las posibles causas.                                                         |

#### 4. Información Desperdicios y Donaciones

Agrupar las preguntas generales de la 12 a la 22 en donde para cada una de las regiones definidas para el mercado argentino se desea entender el comportamiento de la merma operativa. En cada una de estas preguntas por favor diligencie la siguiente indicación.

|    |                                                                                        |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 23 | Indique la unidad de medida para cada sección (Kg, Lt, Tons...)                        |
| 24 | Indique la cantidad de desperdicios generados en la unidad de medida definida.         |
| 25 | Indique porcentualmente cuanto fue donado a bancos de alimentos u otras instituciones. |
| 26 | Indique cuánto fue desechado                                                           |
| 27 | Indique el total de desperdicios generados en términos de toneladas.                   |

## 2- Cuestionario

### 1. Información General

|   |                                                           |
|---|-----------------------------------------------------------|
| A | Nombre del establecimiento / cadena                       |
| B | Nombre del entrevistado                                   |
| C | Numero de establecimientos en el país                     |
| D | Ventas para el año calendario (Pesos Argentinos)          |
| E | ¿Cómo realiza el cálculo de la merma a costo de venta?    |
| F | ¿Cuál fue su nivel de merma para el periodo? (porcentaje) |

### 2. Información de Mercado

|                       |                                                                                                               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                     | Indique el porcentaje de merma para cada seccion y tipo de productos (distribuya una base 100% entre las dos) |
| 2                     | Indique el peso de venta de cada seccion dentro del total de ventas de su cadena.                             |
| 3 y 4                 | Indique la distribucion de la merma, entre conocida (causa identificable), y desconocida (no identificable)   |
| 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 | Distribuya la base de 100% entre las posibles causas.                                                         |

| CATEGORÍAS                            | TOTAL<br>COMPAÑIA | 1               | 2                                           | 3                   | 4                         | 5                  | 6            | 7    | 8                | 9            | 10         | 11                                           |
|---------------------------------------|-------------------|-----------------|---------------------------------------------|---------------------|---------------------------|--------------------|--------------|------|------------------|--------------|------------|----------------------------------------------|
|                                       |                   | %<br>Merma real | %<br>Venta de la sección/<br>ventas totales | %<br>Merma conocida | %<br>Merma<br>desconocida | Vencimiento        | Desperdicios | Robo | Rotura / Averías | Devoluciones | Donaciones | Otras causas o cau-<br>sas no identificadas. |
|                                       |                   |                 |                                             | Ambos suman<br>100% |                           | Origen de la merma |              |      |                  |              |            |                                              |
|                                       |                   |                 |                                             |                     |                           | Suma 100%          |              |      |                  |              |            |                                              |
| Almacén (Secos)                       |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| 1. Galletitas, golosinas y mermeladas |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| 2. Productos envasados                |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| 3. Productos secos                    |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| Bebidas                               |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| 4. Bebidas con alcohol                |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| 5. Bebidas sin alcohol                |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| Frutas y verduras                     |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| 6. Frutas frescas                     |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| 7. Verduras frescas                   |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| Carnes                                |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| 8. Carne vacuna                       |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| 9. Carne blanca                       |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| 10. Fiambrería                        |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |

| CATEGORÍAS                 | TOTAL<br>COMPAÑIA | 1               | 2                                           | 3                   | 4                         | 5                  | 6            | 7    | 8                | 9            | 10         | 11                                           |
|----------------------------|-------------------|-----------------|---------------------------------------------|---------------------|---------------------------|--------------------|--------------|------|------------------|--------------|------------|----------------------------------------------|
|                            |                   | %<br>Merma real | %<br>Venta de la sección/<br>ventas totales | %<br>Merma conocida | %<br>Merma<br>desconocida | Vencimiento        | Desperdicios | Robo | Rotura / Averías | Devoluciones | Donaciones | Otras causas o cau-<br>sas no identificadas. |
|                            |                   |                 |                                             | Ambos suman<br>100% |                           | Origen de la merma |              |      |                  |              |            |                                              |
|                            |                   |                 |                                             |                     |                           | Suma 100%          |              |      |                  |              |            |                                              |
| Congelados                 |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| 11. Congelados             |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| Frescos                    |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| 12. Lácteos                |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| 13. Productos refrigerados |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| Panificados                |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| 14. Productos panificados  |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| Rotisería                  |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| 15. Rotisería              |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| Comida para mascotas       |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |
| 16. Comida para mascotas   |                   |                 |                                             |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                              |



### 3. Información por Regiones

|                            |                                                                                                               |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12                         | Indique el porcentaje de merma para cada seccion y tipo de productos (distribuya una base 100% entre las dos) |
| 13                         | Indique el peso de venta de cada seccion dentro del total de ventas de su cadena.                             |
| 14 y 15                    | Indique la distribucion de la merma, entre conocida (causa identificable), y desconocida (no identificable)   |
| 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 | Distribuya la base de 100% entre las posibles causas.                                                         |

| PROVINCIA        | TOTAL<br>COMPAÑIA | 12              | 13                                           | 14                  | 15                        | 16                 | 17           | 18   | 19               | 20           | 21         | 22                                            |
|------------------|-------------------|-----------------|----------------------------------------------|---------------------|---------------------------|--------------------|--------------|------|------------------|--------------|------------|-----------------------------------------------|
|                  |                   | %<br>Merma real | %<br>Venta de la sección /<br>ventas totales | %<br>Merma conocida | %<br>Merma<br>desconocida | Vencimiento        | Desperdicios | Robo | Rotura / Averías | Devoluciones | Donaciones | Otras causas o<br>causas no<br>identificadas. |
|                  |                   |                 |                                              | Ambos suman<br>100% |                           | Origen de la merma |              |      |                  |              |            |                                               |
|                  |                   |                 |                                              |                     |                           | Suma 100%          |              |      |                  |              |            |                                               |
| Buenos Aires     |                   |                 |                                              |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                               |
| Capital Federal  |                   |                 |                                              |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                               |
| Chubut           |                   |                 |                                              |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                               |
| Córdoba          |                   |                 |                                              |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                               |
| Corrientes       |                   |                 |                                              |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                               |
| La Pampa         |                   |                 |                                              |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                               |
| Neuquén          |                   |                 |                                              |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                               |
| Río Negro        |                   |                 |                                              |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                               |
| Santa Cruz       |                   |                 |                                              |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                               |
| Santa Fe         |                   |                 |                                              |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                               |
| Tierra del Fuego |                   |                 |                                              |                     |                           |                    |              |      |                  |              |            |                                               |

#### 4. Información desperdicios y donaciones

|    |                                                                                               |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 23 | Indique la unidad de medida para cada seccion                                                 |
| 24 | Indique la cantidad de desperdicios generados.                                                |
| 25 | Indique porcentualmente cuanto fue donado a bancos de alimentos o otras instituciones.        |
| 26 | Indique porcentualmente cuanto fue desechado                                                  |
| 27 | Indique cuanto fue el total de desperdicios identificados en el año calendario (en toneladas) |

| CATEGORÍAS                            | Unidad de medida | Desperdicio en peso (kg,lt) | % Banco alimentos | % Desechado | Total de deperdicios año calendario en tons |
|---------------------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------|-------------|---------------------------------------------|
|                                       |                  |                             | Ambos suman 100%  |             |                                             |
| Almacén (Secos)                       |                  |                             |                   |             |                                             |
| 1. Galletitas, golosinas y mermeladas |                  |                             |                   |             |                                             |
| 2. Productos envasados                |                  |                             |                   |             |                                             |
| 3. Productos secos                    |                  |                             |                   |             |                                             |
| Bebidas                               |                  |                             |                   |             |                                             |
| 4. Bebidas con alcohol                |                  |                             |                   |             |                                             |
| 5. Bebidas sin alcohol                |                  |                             |                   |             |                                             |
| Frutas y verduras                     |                  |                             |                   |             |                                             |
| 6. Frutas frescas                     |                  |                             |                   |             |                                             |
| 7. Verduras frescas                   |                  |                             |                   |             |                                             |
| Carnes                                |                  |                             |                   |             |                                             |
| 8. Carne vacuna                       |                  |                             |                   |             |                                             |
| 9. Carne blanca                       |                  |                             |                   |             |                                             |
| 10. Fiambrería                        |                  |                             |                   |             |                                             |
| Congelados                            |                  |                             |                   |             |                                             |
| 11. Congelados                        |                  |                             |                   |             |                                             |
| Frescos                               |                  |                             |                   |             |                                             |
| 12. Lácteos                           |                  |                             |                   |             |                                             |
| 13. Productos refrigerados            |                  |                             |                   |             |                                             |
| Panificados                           |                  |                             |                   |             |                                             |
| 14. Productos panificados             |                  |                             |                   |             |                                             |
| Rotisería                             |                  |                             |                   |             |                                             |
| 15. Rotisería                         |                  |                             |                   |             |                                             |
| Comida para mascotas                  |                  |                             |                   |             |                                             |
| 16. Comida para mascotas              |                  |                             |                   |             |                                             |

### 3- Glosario

|                   |                                         |                                                                                                                                                        |
|-------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | % MERMAS REAL                           | Es el porcentaje de merma que se calcula para cada sección, sobre sus ventas o a costo (dependiendo del sistema de cada cadena) al cierre del periodo. |
|                   | % Venta de la sección/ Ventas totales   | Es el peso porcentual (%) que tiene esa sección dentro del total de ventas de la compañía.                                                             |
| <b>Suman 100%</b> | % MERMA CONOCIDA                        | Es el porcentaje de la merma que logró ser identificada y a la cual se le puede atribuir una causa.                                                    |
|                   | % MERMA DESCONOCIDA                     | Es el porcentaje de la merma que no puede ser identificada su causa. Sólo se sabe que existe un faltante en el inventario, pero no cómo se generó.     |
| <b>Suman 100%</b> | Vencimiento                             | Es el porcentaje de merma que se pudo identificar y se puede atribuir a Vencimientos.                                                                  |
|                   | Desperdicios                            | Es el porcentaje de merma que se pudo identificar y se puede atribuir a Desperdicios.                                                                  |
|                   | Robo                                    | Es el porcentaje de merma que se pudo identificar y se puede atribuir a Robos.                                                                         |
|                   | Rotura / Averías                        | Es el porcentaje de merma que se pudo identificar y se puede atribuir a Roturas o Averías.                                                             |
|                   | Devoluciones                            | Es el porcentaje de merma que se pudo identificar y se puede atribuir a Devoluciones.                                                                  |
|                   | Donaciones                              | Es el porcentaje de merma que se pudo identificar y se puede atribuir a Donaciones a bancos de alimentos.                                              |
|                   | Otras causas o causas no identificadas. | Es el porcentaje de merma que no se puede identificar (debe ser igual a la merma desconocida).                                                         |
|                   | Unidad de medida                        | Es la unidad de medida de peso con la cuál se calculan las secciones en donde se tengan estadísticas.                                                  |
|                   | Desperdicio en peso (kg,lt)             | Es el peso calculado del desperdicio de ese tipo de alimentos.                                                                                         |
| <b>Suman 100%</b> | % banco alimentos                       | Es el porcentaje del desperdicio que se dona a los bancos de alimentos calculado sobre el peso (%)                                                     |
|                   | % desechado                             | Es el porcentaje del desperdicio que se desecha calculado sobre el peso (%)                                                                            |

# Desperdicio de alimentos en supermercados y autoservicios de Argentina

---

Causas y estimaciones

**# SinDesperdicio**

Información Operativa 2020

Elaborado por:



Con el apoyo de:



**# SinDesperdicio**