



VERIFICACIÓN DEL CONTENIDO NETO (PESO) DE CARNES ENVASADAS Y COMERCIALIZADAS EN SUPERMERCADOS DE LA REGIÓN METROPOLITANA

Ejecutoras:

LORENA ZAPATA CONTRERAS
NUT ESPINOZA MUÑOZ
ANDREA ESPINOZA MORALES

FONDO CONCURSABLE
para asociaciones de consumidores

“El presente proyecto se ejecuta con aportes del Fondo Concursable para Asociaciones de Consumidores, creado por el artículo 11 bis de la Ley N°19.496, que establece normas sobre protección de los derechos de los consumidores. La información y opiniones generadas a partir de esta iniciativa son de exclusiva responsabilidad de ODECU”.

Contenido

Resumen

1. Introducción

2. Objetivos y Resultados Esperados

2.1. Objetivo General

2.2. Objetivos Específicos

2.3. Resultados Esperados

3. Marco Teórico

3.1. Marco Conceptual

3.2. Justificación

3.3. Datos Estadísticos y Casos Reales

3.4. Otras Estadísticas Relevantes del Mercado

3.5. Análisis Económico

3.6. Marco Regulatorio

3.7. Tipos de Envasados de las Muestras

5. Metodología

4.1. Método de Investigación / Enfoque

4.2. Universo y Muestra

4.3. Selección del Laboratorio

4.4. Metodologías Aplicadas (Ensayos Gravimétricos en Laboratorio)

4.5. Criterios para la Selección de Supermercados

4.6. Criterios para la Selección de Muestras

4.7. Adquisición de las Muestras

4.8. Conceptos Aplicados

4.9. Criterios Aplicados para la Evaluación de Resultados y Tolerancias (NCh 1650/1)

4.10. Determinación de Resultados - Aplicación y Ejemplos de Cálculo

4.11. Expresión de Resultados

4.12. Aclaración de Información y Homologación de Conceptos

5. Resultados

5.1. Supermercado Jumbo (Carnes en Bandeja y al Vacío)

5.2. Supermercado Líder (Carnes en Bandeja y al Vacío)

5.3. Supermercado Tottus (Carnes en Bandeja y al Vacío)

5.4. Supermercado Unimarc (Carnes en Bandeja y al Vacío)

5.5. Resultados Generales y Resumen de Aceptabilidad

5.6. Estimación Directa y Básica del Daño Económico Directo

6. Discusión

7. Conclusiones

8. Recomendaciones

9. Fuentes Consultadas

Resumen

El presente estudio de ODECU tuvo por objetivo comprobar la correspondencia entre el contenido neto declarado en la etiqueta y el peso determinado mediante ensayos de pesaje de carnes de vacuno envasadas y comercializadas en supermercados de la Región Metropolitana. La investigación busca aportar antecedentes técnicos para evaluar la veracidad de la información entregada a las personas consumidoras, considerando que el peso constituye un atributo relevante para comparar productos y determinar el valor pagado.

El estudio consideró 34 muestras adquiridas en establecimientos de las cadenas Jumbo, Líder, Tottus y Unimarc: 26 correspondieron a carnes envasadas en bandeja y 8 a productos envasados al vacío. Las unidades fueron sometidas a ensayos de pesaje y sus resultados se evaluaron conforme a los criterios de aceptación y tolerancia definidos para cada modalidad de envasado. La comparación permitió distinguir las diferencias de peso que se mantuvieron dentro del margen tolerable de aquellas que se ubicaron por debajo del mínimo aplicado.

Del total de muestras analizadas, 27 (79,4 %) fueron clasificadas como aceptables y 7 (20,6 %) como no aceptables. Las siete unidades no aceptables correspondieron a carnes envasadas en bandeja adquiridas en el establecimiento Tottus Kennedy, en la comuna de Las Condes; en ese local, 7 de las 9 bandejas evaluadas quedaron bajo el criterio de aceptación aplicado. Los faltantes registrados en estas unidades fluctuaron entre 29,27 y 33,62 gramos, con un promedio aproximado de 30,80 gramos por envase. Según los cálculos efectuados a partir del peso observado y del precio por kilogramo, el perjuicio económico directo estimado promedió alrededor de \$535 por unidad. Los escenarios de impacto económico incluidos en el informe son modelaciones hipotéticas y no representan pérdidas totales efectivamente verificadas.

Las ocho muestras envasadas al vacío fueron clasificadas como aceptables conforme al criterio utilizado en el estudio. Sin embargo, este resultado no permite concluir que el tipo de envasado determine un mejor comportamiento, ya que las condiciones de medición y las variables aplicadas para clasificar ambos formatos fueron diferentes. Asimismo, en 19 muestras el peso observado fue inferior al declarado, pero la diferencia permaneció dentro del margen tolerable, por lo que no correspondió clasificarlas como no aceptables.

En materia de rotulación, se observaron diferencias en los términos empleados para informar la cantidad del producto. La heterogeneidad en los términos utilizados puede dificultar la comprensión y comparación de la información, aunque la variación de términos no constituye por sí sola prueba de infracción. En conjunto, los resultados entregan evidencia concreta sobre las unidades examinadas y permiten identificar situaciones que justifican atención posterior. No obstante, debido al tamaño y diseño de la muestra, los porcentajes obtenidos no son extrapolables al conjunto del mercado ni permiten establecer la frecuencia general de estas discrepancias. La clasificación técnica del estudio tampoco equivale, por sí sola, a una determinación administrativa o judicial de infracción. Se recomienda fortalecer los controles de pesaje, porcionamiento, rotulación y trazabilidad, así como evaluar verificaciones posteriores focalizadas y promover información clara y verificable para las personas consumidoras.

1.Introducción

La información contenida en la rotulación de los alimentos constituye una herramienta fundamental para que las personas consumidoras puedan tomar decisiones de compra informadas. Entre los antecedentes que deben ser comunicados de manera clara y veraz, el contenido neto adquiere especial relevancia en aquellos productos cuyo precio se determina en función de su peso, como ocurre con las carnes de vacuno envasadas comercializadas en supermercados.

En Chile, la carne bovina continúa ocupando un lugar importante dentro de los hábitos alimentarios de la población (Rosas de Andraca, 2011), aun cuando en las últimas décadas se ha observado una diversificación en el consumo de proteínas animales. En un mercado cada vez más competitivo, las personas consumidoras basan sus decisiones no solo en atributos intrínsecos de los alimentos, como su calidad o valor nutricional, sino también en atributos extrínsecos, entre ellos el precio y la información proporcionada en la etiqueta. En este contexto, la exactitud de la información relativa al contenido neto resulta esencial para garantizar un servicio transparente y compras justas.

Desde la perspectiva de la protección de los derechos de las personas consumidoras, la existencia de diferencias entre el peso declarado en la etiqueta y el peso real del producto puede generar perjuicios económicos directos, además de reforzar las asimetrías de información existentes entre proveedores y consumidores. Esta problemática ha adquirido mayor visibilidad en los últimos años debido a denuncias difundidas a través de redes sociales, en las que se reportan posibles discrepancias en el peso de productos cárnicos envasados comercializados por supermercados.

La normativa vigente en materia de rotulación de alimentos y protección de los derechos de las personas consumidoras establece la obligación de proporcionar información veraz respecto de las características de los productos ofrecidos en el mercado. Sin embargo, para evaluar el cumplimiento efectivo de estas obligaciones resulta necesario contar con evidencia técnica obtenida mediante procedimientos objetivos y verificables.

En este contexto, el presente estudio desarrollado por la Organización de Consumidores y Usuarios de Chile (ODECU) tiene por finalidad verificar la correspondencia entre el contenido neto declarado en la etiqueta y el peso real de carnes de vacuno envasadas comercializadas en supermercados de la Región Metropolitana. Para ello, se realizaron ensayos de pesaje bajo condiciones controladas y conforme a criterios técnicos previamente definidos, permitiendo analizar los resultados y determinar eventuales incumplimientos al deber de información veraz.

Los resultados de esta investigación buscan contribuir a una mayor transparencia en el mercado de alimentos, fortalecer la confianza de las personas consumidoras y proporcionar antecedentes objetivos que favorezcan decisiones de consumo más informadas, así como el perfeccionamiento de las acciones de fiscalización y protección de los derechos de los consumidores.

2. Objetivos y Resultados esperados

2.1. Objetivo General

Comprobar el contenido neto (peso) declarado en la etiqueta de carnes de vacuno envasadas y comercializadas en supermercados de la Región Metropolitana, mediante ensayos de pesaje realizados por laboratorio, para verificar el cumplimiento del deber de información veraz al consumidor.

2.2. Objetivos Específicos

1. Establecer criterios técnicos para seleccionar las muestras que serán recolectadas, considerando disponibilidad al momento de la compra, cantidad de muestras sometidas al estudio y precio.
2. Realizar la adquisición de muestras de acuerdo a los criterios de selección establecidos por el equipo técnico de ODECU.
3. Determinar el contenido neto real (peso) de las carnes de vacuno envasadas mediante la aplicación de ensayos de pesaje realizados bajo normas técnicas vigentes y en condiciones controladas.
4. Comparar el contenido neto efectivo obtenido en los ensayos de pesaje con el peso declarado en la etiqueta de los productos analizados.
5. Analizar los resultados obtenidos en base al marco regulatorio vigente tanto en rotulación del etiquetado de los alimentos como en materia de protección de los derechos de las personas consumidoras.
6. Identificar incumplimientos al deber de entregar información veraz respecto del contenido neto declarado en la etiqueta adherida en los productos analizados.
7. Informar a las personas consumidoras de los resultados obtenidos.

2.3. Resultados esperados

1. Identificación de las principales cadenas de supermercados de la Región Metropolitana que comercializan carnes de vacuno envasadas para el autoservicio de las personas consumidoras.
2. Resultados de ensayos de pesaje realizados en laboratorio acreditado que establezcan el peso real de las carnes de vacuno envasadas.
3. Comparación objetiva entre peso etiquetado y peso real.
4. Determinación del cumplimiento de las normas vigentes sobre rotulación e información veraz.
5. Identificación de productos, formatos o prácticas de comercialización que presenten discrepancias relevantes entre el peso declarado y el peso real, susceptibles de afectar los derechos económicos de las personas consumidoras.
6. Generación de información útil para la protección de las personas consumidoras.
7. Disponibilidad de antecedentes técnicos y conclusiones que puedan ser utilizados por ODECU para acciones de difusión, educación al consumidor y eventual articulación con organismos fiscalizadores competentes.

3.Marco Teórico

3.1. Marco Conceptual

Este estudio se basa en el consumo de carnes y su relación con la información proporcionada al consumidor a través del producto disponible en la tienda.

Tendencias en el consumo de carnes

Investigaciones como la de Ana María de Andraca en “Hábitos de consumo y atributos intrínsecos de valor para la carne bovina en consumidores de Santiago” señalan que los hábitos de consumo de proteínas animales han evolucionado en el tiempo, con un aumento en la preferencia por carnes de ave y de cerdo en comparación con la carne bovina, atribuible a factores como la búsqueda de opciones percibidas como más saludables, más versátiles o de mejor relación precio–calidad. Este cambio de comportamiento está orientado por el interés del consumidor contemporáneo en alimentarse de manera más consciente y saludable¹.

Este patrón de preferencias encuentra respaldo en estadísticas nacionales recientes, que muestran que el consumo per cápita de carne en Chile sigue una distribución donde las carnes blancas encabezadas por pollo representan una proporción significativa, seguidas de cerca por cerdo y luego por bovino, reflejando una tendencia general de diversificación en las elecciones alimentarias de las familias chilenas².

Estas tendencias configuran un contexto de mercado altamente competitivo y dinámico, donde las personas consumidoras responden a atributos intrínsecos de los productos como sabor o valor nutricional y también a atributos extrínsecos como el precio y la información que figura en la etiqueta, especialmente en productos envasados, que son comprados sin verificar el contenido físico.

Teoría de asimetría de información

El fenómeno que observa este estudio se vincula teóricamente con la asimetría de información, un concepto clave en economía y teoría del consumidor. Esta teoría plantea que, en mercados donde el proveedor posee más información que el consumidor, es probable que ocurran fallas de mercado o decisiones subóptimas por parte de este último, especialmente cuando la información disponible no es completa, veraz o fácilmente verificable³.

En el contexto de las carnes envasadas las personas consumidoras suelen confiar en la etiqueta adherida del producto para estimar su peso real y, por ende, el precio que pagarán. Cuando existen inconsistencias entre el peso declarado y el peso real, se produce un desequilibrio informativo que tiene efectos directos en la percepción del valor, la satisfacción de la compra y la confianza de las personas consumidoras en las prácticas comerciales de los supermercados.

¹Rosas de Andraca, A. M. (2011). *Hábitos de consumo y atributos intrínsecos de valor para la carne bovina en consumidores de Santiago* (Tesis profesional). Universidad de Chile. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/134578>

²https://eurocarne.com/noticias/codigo/65840/kw/EI%2Bconsumo%2Bper%2Bc%C3%A1pita%2Bde%2Bcarne%2Ben%0AChile%2Balc%C3%B3%2Blos%2B82%2C7%2Bkg?utm_source=chatgpt.com

³ <https://www.investopedia.com/terms/a/asymmetricinformation.asp>

Atributos del producto y percepciones del consumidor

En estudios de comportamiento de las personas consumidoras enfocados en productos alimentarios, se identifica que los atributos de la etiqueta y el empaque (incluyendo el contenido neto informado) son un componente fundamental de la elección del producto. Bajo este enfoque, el etiquetado es una obligación legal que constituye un elemento que influye en la evaluación del riesgo percibido, la calidad esperada y la decisión de compra.

Cadenas de valor y formatos de comercialización

Es relevante contextualizar también los formatos de comercialización de carnes disponibles en el mercado chileno: Carnicerías tradicionales, donde el desposte y la venta se realizan de manera directa, permitiendo al consumidor observar el producto antes de comprarlo.

Supermercados, que ofrecen carnes a granel, envasadas con film plástico o envasadas al vacío, cada una con distintos grados de información en la etiqueta y niveles de intervención del proveedor en su preparación previa a la exhibición.

Distribuidores mayoristas, que abastecen a puntos de venta y también pueden ofrecer productos variados.

La forma en que estos distintos formatos incorporan y presentan información, especialmente respecto al contenido neto, es central para comprender cómo se produce la interacción entre las decisiones de compra y la información disponible para las personas consumidoras.

Conceptos claves

Contenido neto: expresado en unidades del sistema métrico decimal o del sistema internacional, mediante el símbolo de la unidad o con palabra completa. No deberá acompañar a los valores del contenido neto ningún término de significado ambiguo. Además de la declaración del contenido neto, en los alimentos envasados en un medio líquido deberá indicarse en unidades del sistema métrico decimal o del sistema internacional, el peso drenado del alimento;

Lote: Cantidad determinada de un alimento producido en condiciones esencialmente iguales;

Rotulación: Conjunto de inscripciones, leyendas o ilustraciones contenidas en el rótulo que informan acerca de las características de un producto alimenticio;

Rotulación o etiquetado nutricional: Toda descripción destinada a informar al consumidor sobre las propiedades nutricionales de un producto alimenticio. Comprende la declaración de nutrientes y la información nutricional complementaria.

3.2. Justificación

La correcta declaración del contenido neto en la rotulación de alimentos constituye un elemento esencial para la protección de los derechos de las personas consumidoras, especialmente en productos comercializados por peso, como las carnes de vacuno. En este tipo de productos, el peso declarado determina directamente el precio final pagado, por lo que cualquier discrepancia entre la información rotulada y el contenido real tiene un impacto económico directo en las personas consumidoras.

En los últimos años, se han difundido denuncias ciudadanas difundidas a través de redes sociales, en las que se evidencian diferencias significativas entre el peso declarado en la etiqueta y el peso real de productos cárnicos envasados comercializados en supermercados. Estas situaciones generan desconfianza en el mercado, refuerzan las asimetrías de información entre proveedores y consumidores y ponen en duda el cumplimiento de la normativa vigente en materia de rotulación e información veraz.

Si bien existen disposiciones legales y reglamentarias que regulan la rotulación de alimentos y la protección de los derechos del consumidor, la disponibilidad de evidencia técnica verificable sobre el cumplimiento efectivo de estas obligaciones resulta fundamental para sustentar acciones de información, prevención y protección a las personas consumidoras. En este contexto, la realización de ensayos de pesaje en laboratorios acreditados permite objetivar las diferencias observadas, superando percepciones subjetivas y aportando resultados confiables y replicables.

Este proyecto se realizó, por tanto, en base a la necesidad de fortalecer la transparencia del mercado de alimentos perecibles, informar adecuadamente a las personas consumidoras y respaldar el rol institucional de ODECU en la generación de estudios que contribuyan a una toma de decisiones de consumo más informada, responsable y protegida, así como al perfeccionamiento de los mecanismos de fiscalización y control existentes.

3.3. Datos estadísticos

Casos reales y documentados en Chile y otros países, donde consumidores han reportado errores en el peso neto, etiquetado de carnes y otros productos alimentarios en función del precio identificado.

Las denuncias se han realizado a través de diversas plataformas digitales, incluyendo redes sociales y plataformas de contenido audiovisual como TikTok y YouTube, así como mediante páginas web especializadas, reportes de consumidores y pronunciamientos o reflexiones emitidas por autoridades competentes.

CASO 1: Chile, Calama. Una denuncia pública revela un grave problema en el rotulado en supermercado Líder. Detectó que los productos carnes envasadas Lomo vetado, pesaban menos de lo indicado en lo rotulado en la etiqueta del producto. Fuente, Instagram a través de: ahoratarapacá⁴.

CASO 2: Concepción. Denuncia la diferencia entre el precio a pagar y el peso del producto Lomo en balanza de la misma sucursal, la denunciante indica que el valor cobrado era más del doble de lo que correspondía. La etiqueta indica 1,620 kilos y el peso en balanza arroja 0,856⁵

⁴ <https://www.instagram.com/reels/DEQOXoLCf4j/>

⁵ Instagram a través de: amigos8octava. <https://radiosregionales.cl/regionales/clienta-denunciaerror-en-supermercado-lider-tras-descubrir-que-le-cobraban>

CASO 3: 16 de septiembre de 2022. Logo EROSKI Consumer es una revista e información al consumidor elaborada por la Fundación Eroski en España. Un consumidor compró un trozo de carne envasada y, en su hogar lo pesó, debido a una razón particular de querer cortarlo en varias partes iguales. La balanza de su casa indicaba un peso menor del que estaba impreso en la etiqueta del alimento: entre una medida y otra había una diferencia de 55 gramos, en términos comerciales en lugar de costar 7,10 euros, el trozo debería tener un precio de casi 1,5 euros menos⁶.

CASO 4: Publicada, 22 agosto 2025, 09:16h. España. Denuncia una clienta de Mercadona tras pesar en su casa una bandeja de la sección de carnicería de este supermercado. Comenta que “según se indica en la etiqueta del envase, éste contiene 0,578 kg de producto que tiene un precio de 6,70 euros por kilogramo, por lo que el precio a abonar que se indica en el recuadro P.V.P. son 3,87 €”. Cuando realiza el peso del producto en casa, sin abrir la bandeja. “El peso real del paquete (panceta + bandeja) es de solo 326 g, esto es un 42 % menos del peso que se indica en la etiqueta. Esto equivaldría a decir que el precio real que se ha pagado por el producto ha sido de 11,88 euros por kilogramo, casi el doble del precio indicado en la etiqueta”⁷.

CASO 5: CANADÁ Una investigación de CBC News reveló que varias cadenas de supermercados en Canadá han estado cobrando de más a sus clientes al incluir el peso del empaque en los productos cárnicos. Este problema fue descubierto en 80 tiendas de la cadena Loblaws, donde se vendieron productos con peso incorrecto hasta diciembre de 2023. Una cliente descubrió que su carne molida pesaba 134 gramos menos de lo indicado, presentó queja, pero no emitió multa. Además, en Visitas a supermercados en Toronto, se encontraron otros casos de carnes con peso incorrecto⁸.

3.4. Otras estadísticas relevantes del mercado

Análisis del Mercado de Carne en Chile⁹

El tamaño del mercado de carne en Chile creció significativamente en 2025. Se estima que el mercado crezca a una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 5,40% durante 2026-2035.

El mercado de carne en Chile está experimentando un crecimiento significativo debido a la creciente demanda de carne congelada, la creciente adopción de dietas a base de proteínas y el aumento de la adopción de tecnologías modernas en la industria cárnica. El aumento de las exportaciones de carne de ave de Chile está creando oportunidades lucrativas para el crecimiento del mercado de carne en Chile. En 2022, Chile exportó carne de ave por un valor aproximado de USD 702 millones. Los principales destinos de exportación fueron Estados Unidos, México y China, con un valor aproximado de USD 341 millones, USD 125 millones y USD 107 millones, respectivamente. Además, se espera que la creciente adopción de prácticas sostenibles en la industria cárnica tenga un impacto positivo en el crecimiento del mercado objetivo durante el periodo de pronóstico. Muchas empresas cárnicas se centran en implantar soluciones de ahorro energético, como equipos e iluminación de bajo consumo, y en aumentar el uso de fuentes de energía renovables, como la energía solar, para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero, Servicio Nacional del Consumidor Ministerio de Economía, Fomento y Turismo minimizar los residuos y disminuir el consumo de energía.

⁶ <https://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/podemosfiarnos-peso-indicado-etiquetas-alimentos>

⁷ https://www.elespanol.com/cocinillas/actualidadgastronomica/20250822/clienta-estalla-pegar-bandeja-carne-mercadona-pone-gramos-solo/1003743895207_0.html

⁸ <https://www.youtube.com/watch?v=MCnWKd2phQw>

⁹ <https://www.informesdeexpertos.com/informes/mercado-de-carne-en-chile>

También adoptan medidas de ahorro de agua en los procesos de producción para reducir su consumo. Por otra parte, la expansión del sector del comercio electrónico desempeña un papel clave en el impulso del mercado chileno de la carne. Las aplicaciones de entrega de carne ganan popularidad entre la gente, ya que son fáciles de usar y convenientes. Estas aplicaciones pueden ayudar a los consumidores a obtener carne fresca y de alta calidad desde la comodidad de sus hogares, ya que se abastecen en las carnicerías locales. Estas aplicaciones ofrecen una amplia variedad de productos cárnicos, como pollo, ternera y marisco.

Tendencias Clave que Influyen en el Crecimiento del Mercado de Carne en Chile

Integración de tecnologías avanzadas en la industria cárnica La creciente incorporación de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial (IA), la robótica, la tecnología de procesamiento de alta presión (HPP) y la impresión 3D en la industria de procesamiento de carne influyen en las perspectivas del mercado chileno de la carne. Estas tecnologías aumentan la capacidad de producción de carne al proporcionar control del proceso de producción y seguimiento en tiempo real. Asimismo, tecnologías como blockchain ayudan a gestionar y rastrear la cadena de suministro de carne.

Además, la tecnología de procesado por altas presiones (HPP) está cobrando impulso en la industria cárnica, lo que impulsa el desarrollo del mercado objetivo. Esta tecnología prolonga la vida útil de los alimentos, facilita la seguridad de los alimentos y mejora la calidad general de la carne.

También responde a la demanda de la gente de productos con una etiqueta limpia, ya que permite diseñar formulaciones sin aditivos y conservantes.

Aumento de la demanda de carne enlatada y congelada

El aumento de la conciencia sanitaria entre las personas y la creciente preferencia por la creciente preferencia por los alimentos a base de proteínas y de conveniencia llevan a un aumento de la demanda de carne enlatada, lo que a su vez Servicio Nacional del Consumidor Ministerio de Economía, Fomento y Turismo incrementa la cuota de mercado de carne en Chile. La carne enlatada puede conservarse durante mucho tiempo sin necesidad de enfriar. Se puede utilizar en la preparación de una gran variedad de platos como bocadillos, ensaladas y salsas para pasta entre otros.

Por otra parte, la creciente demanda de carne congelada es una de las tendencias emergentes en el mercado de la carne en Chile. Debido al ajetreado estilo de vida de los

consumidores, aumenta el gasto en alimentos envasados y congelados. La carne congelada conserva sus nutrientes durante más tiempo. En comparación con la carne fresca, la congelada es más fácil de transportar y almacenar.

Carne: Segmentación del Mercado

Según el tipo, el mercado objetivo se bifurca en:

- Crudo
- Procesada

En función del producto, el mercado de la carne en Chile se divide en:

- Pollo
- Cerdo
- Ternera
- Cordero
- Otros

Por el canal de distribución, el mercado se clasifica en:

- Hipermercados/Supermercados
- Tiendas Especializadas
- Canales en Línea
- Otros

3.5. Análisis Económico

De acuerdo a lo informado por Chile Carne en su sitio web¹⁰, *“El sector cárnico chileno se mantuvo firme durante 2024, con un crecimiento sostenido en el consumo de carnes de pollo y cerdo.*

Según los últimos datos de ChileCarne, el año pasado el consumo per cápita de carne en Chile alcanzó los 82,7 kg, reflejando el protagonismo del pollo y el cerdo en la dieta nacional. El pollo lideró con 33,9 kg por persona, representando el 41% del total y registrando un incremento del 2% respecto a 2023. Le siguió la carne de vacuno, con 25,7 kg per cápita, equivalente al 31% del consumo total y un crecimiento del 2% en comparación con el año anterior.

Por su parte, el cerdo experimentó el mayor aumento, con un alza del 9% que elevó su consumo a 19,7 kg per cápita, Servicio Nacional del Consumidor Ministerio de Economía, Fomento y Turismo alcanzando el 24% del total, y los restantes 3,3 kg corresponden a pavo y otras carnes que equivalen al 4% de participación.”

Los supermercados constituyen un canal relevante para la comercialización de carne bovina destinada al consumidor final. En septiembre de 2026, la Corporación de la Carne¹¹ señaló que las importaciones tienen un papel importante en el abastecimiento de las góndolas de los supermercados, lo que da cuenta de la relevancia de este canal en la oferta de carne disponible para las y los consumidores.

¹⁰ <https://chilecarne.cl/por-que-los-chilenos-estan-comiendo-mas-cerdo-y-pollo/>

¹¹ https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-de-los-lagos/2026/09/02/corporacion-de-la-carne-afirma-que-importaciones-evitarian-alzas-pese-a-demanda-por-fiestas-patrias.shtml?utm_source=chatgpt.com

Este antecedente resulta pertinente para efectos de aproximar el volumen de carne bovina comercializada mediante supermercados y, particularmente, para contextualizar la comercialización de productos envasados y fraccionados bajo modalidades de autoservicio. No obstante, dado que se encontró información específica y actualizada del volumen específico de carne envasada comercializada, de manera agrupada o individual, por los supermercados, esta información debe utilizarse como antecedente cualitativo y se buscó complementar con otras fuentes estadísticas, con la intención de construir una estimación del volumen anual de ventas en supermercados, pudiendo ser utilizado en el cálculo del eventual perjuicio económico asociado a diferencias entre el peso declarado y el peso efectivo.

3.6. Marco Regulatorio

3.6.1. Marco Regulatorio Nacional

Ley N°19.496 sobre Protección de los Derechos de los Consumidores¹²:

Regula las relaciones de consumo en Chile, estableciendo los derechos básicos de los consumidores y las obligaciones de los proveedores.

Entre los principios y disposiciones relevantes para este estudio se encuentra el derecho del consumidor a recibir información veraz y oportuna sobre los bienes ofrecidos, así como la prohibición de entregar información que pueda inducir a error o engaño respecto de las características esenciales del producto, entre ellas su precio y su cantidad.

TITULO III - Disposiciones especiales

Párrafo 1° - Información y publicidad

Artículo 29.- El que estando obligado a rotular los bienes o servicios que produzca, expendo o preste, no lo hiciere, o faltare a la verdad en la rotulación, la ocultare o alterare, será sancionado con multa de hasta 300 unidades tributarias mensuales.

Artículo 32.- La información básica comercial de los servicios y de los productos de fabricación nacional o de procedencia extranjera, así como su identificación, instructivos de uso y garantías, y la difusión que de ellos se haga, deberán efectuarse en idioma castellano, en términos comprensibles y legibles en moneda de curso legal, y conforme al sistema general de pesos y medidas aplicables en el país, sin perjuicio de que el proveedor o anunciante pueda incluir, adicionalmente, esos mismos datos en otro idioma, unidad monetaria o de medida.

Artículo 33.- La información que se consigne en los productos, etiquetas, envases, empaques o en la publicidad y difusión de los bienes y servicios deberá ser susceptible de comprobación y no contendrá expresiones que induzcan a error o engaño al consumidor.

Expresiones tales como "garantizado" y "garantía", sólo podrán ser consignadas cuando se señale en qué consisten y la forma en que el consumidor pueda hacerlas efectivas.

Párrafo 5° - Disposiciones relativas a la seguridad de los productos y servicios

Artículo 45.- Tratándose de productos cuyo uso resulte potencialmente peligroso para la salud o integridad física de los consumidores o para la seguridad de sus bienes, el proveedor deberá incorporar en los mismos, o en instructivos anexos en idioma español, las advertencias e indicaciones necesarias para que su empleo se efectúe con la mayor seguridad posible.

¹² <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=61438>

El Reglamento Sanitario de los Alimentos (RSA) regula las condiciones sanitarias, de rotulación y de comercialización de los alimentos destinados al consumo humano en el país, siendo plenamente aplicable a los productos cárnicos envasados, incluidos aquellos envasados al vacío.

Este reglamento establece la obligación de declarar correctamente el contenido neto de los alimentos envasados, entendiendo dicho contenido como la cantidad real del alimento que contiene el envase, excluyendo el peso del envase y otros elementos que no formen parte del producto comestible.

TITULO II DE LOS ALIMENTOS

Párrafo II De la rotulación y publicidad

ARTÍCULO 107.- Todos los productos alimenticios que se almacenen, transporten o expendan envasados deberán llevar un rótulo o etiqueta que contenga la información siguiente:

b) contenido neto expresado en unidades del sistema métrico decimal o del sistema internacional, mediante el símbolo de la unidad o con palabra completa. No deberá acompañar a los valores del contenido neto ningún término de significado ambiguo.

Además de la declaración del contenido neto, en los alimentos envasados en un medio líquido deberá indicarse en unidades del sistema métrico decimal o del sistema internacional, el peso drenado del alimento;

d) País de origen, debe indicarse en forma clara, tanto en los productos nacionales como en los importados, conforme a las normas de rotulación establecidas, respecto a esta información, en el decreto supremo N° 297, de 1992, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que aprueba el reglamento de rotulación de productos alimenticios envasados, o en el que lo reemplaza.

Párrafos omitidos. No aplican a este estudio.

ARTÍCULO 108.- Además los productos importados deberán cumplir con todas las disposiciones de rotulación estipuladas en el presente reglamento. Cualquier información especificada en este reglamento y que no haya sido considerada en la rotulación original, que no esté en castellano o no esté indicada de acuerdo a lo establecido en este reglamento, se deberá colocar en una etiqueta adherida permanentemente al envase, de un tamaño y ubicación adecuados.

Artículo 109: La información en el rótulo deberá estar en idioma castellano, pudiendo repetirse eventualmente en otro idioma. Los datos deberán señalarse con caracteres visibles, indelebles y fáciles de leer en circunstancias normales de compra y uso. No se permitirá sobreimpresión o cualquier modificación de la información contenida en el rótulo original, salvo autorización por escrito de la autoridad sanitaria, con las siguientes excepciones:

- 1) Los productos importados cuya rotulación esté en otro idioma o no cumpla con las exigencias del presente reglamento en lo que a rotulación se refiere;
- 2) Los productos que utilicen la sobreimpresión o modificación de la información en el rótulo en conformidad a las disposiciones del artículo 120 bis del presente reglamento, incluyendo el ajuste de la información nutricional que debe declararse o eliminando información incompatible con dicho descriptor, cuando corresponda.

¹³ <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=71271>

3) Los productos que utilicen la sobreimpresión de la información en el rótulo en conformidad a las disposiciones del artículo 518 del presente reglamento, sobre productos calificados como libres de gluten. 94 3) Los productos que utilicen la sobreimpresión o modificación de la información en el rótulo para el etiquetado de las informaciones contempladas en el segundo inciso de la letra d) del artículo 107 del presente reglamento.

ARTÍCULO 111.- La información debe colocarse en el envase de manera que no se separe del mismo. Cuando el envase esté cubierto por una envoltura no transparente, en ésta deberá figurar toda la información necesaria.

Decreto 297 Aprueba Reglamento de Rotulación de productos alimenticios envasados¹⁴

Artículo 1°.- Este reglamento establece los requisitos que se deben cumplir en la rotulación de los productos alimenticios envasados destinados a consumo humano.

2. Contenido neto y peso drenado.

2.1 El contenido neto debe informarse en las unidades del sistema métrico o del sistema internacional, mediante el símbolo de la unidad o con palabra completa, que se indican a continuación:

2.1.1 Para productos líquidos: en unidades de volumen: litros (L), centilitros (cl), mililitros (ml), centímetros cúbicos (cm³).

2.1.2 Para productos sólidos: en unidades de masa: kilogramos (kg) o gramos (g). En los casos en que el producto comprenda unidades perfectamente identificables, puede indicarse además el número de unidades.

2.1.3 Para Productos semilíquidos o semisólidos; en unidades de masa o de volumen.

2.1.4 Además de la declaración del contenido neto, en los alimentos envasados en un medio líquido debe indicarse en unidades del sistema métrico o del sistema internacional el peso drenado del alimento. Por tratarse de información al consumidor debe indicarse peso drenado, pero se entiende como masa drenada.

2.2 En forma adicional, el contenido neto podrá indicarse en unidades de otro sistema.

2.3 No deben acompañar a los valores del contenido neto las palabras al envasar, aproximadamente, más o menos u otras de significado ambiguo.

2.4 Los requisitos del contenido neto deben corresponder a lo indicado en NCh1650/1 o a la norma específica de cada producto cuando corresponda.

¹⁴ <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=86018>

Norma Chilena 1650/1:2019 Productos alimenticios envasados - Contenido neto - Parte 1: Requisitos (Extracto)

En base a lo señalado en el Reglamento Sanitario de los alimentos en el artículo 107, letra d) se hace referencia a las normas de rotulación establecidas en el decreto supremo N°297, de 1992, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que aprueba el reglamento de rotulación de productos alimenticios envasados, o en el que lo reemplace.

El Decreto 297 Aprueba Reglamento de Rotulación de productos alimenticios envasados, en el punto 2.4 indica que los requisitos del contenido neto deben corresponder a lo indicado en NCh1650/1 o a la norma específica de cada producto cuando corresponda.

Por lo anterior, para realizar el análisis de resultados de este estudio, se utiliza como referencia técnica la **Norma Chilena 1650/1:2019 Productos alimenticios envasados - Contenido neto - Parte 1: Requisitos**

Esta norma establece los requisitos generales de contenido neto que deben cumplir los productos alimenticios envasados, incluyendo los requisitos aplicables a los valores promedio y las tolerancias para los valores individuales. Se aplica a los productos alimenticios que se comercialicen en masa o en volumen en el mercado interno, sean o no de origen nacional, y que estén destinados tanto al consumidor final como a ser recibidos por las industrias como materia prima. No se aplica a aquellos productos alimenticios que tengan requisitos específicos de contenido neto establecidos en normas particulares.

Párrafos omitidos. No aplican a este estudio.

3 Definiciones

3.1. contenido neto: cantidad de producto contenido en un envase, expresado en unidades de masa o de volumen.

3.2. contenido neto declarado; contenido neto nominal: contenido neto que se indica en la rotulación.

3.3. contenido neto observado; contenido neto medido: contenido neto determinado mediante una medición.

Párrafos omitidos. No aplican a este estudio.

5 Tolerancias del contenido neto

5.1. En un envase individual, el contenido neto observado debe cumplir con la tolerancia establecida en la tabla 1

Tabla 1 - Tolerancia para valores individuales de contenido neto

Contenido neto declarado, Cn en g o ml	Error negativo tolerable	
	en % de Cn	en g o ml
5 a 50	9	
50 a 100		4,5
100 a 200	4,5	
200 a 300		9
300 a 500	3	
500 a 1000		15
1000 a 10000	1,5	
10000 a 15000		150
más de 15000	1	

Cn: Contenido neto declarado

Manual De Etiquetado Nutricional De Alimentos. 1ª Edición 2017 Ministerio de Salud Colaboradores Ministerio de Salud Ministerio de Economía Fomento y Turismo Instituto de Desarrollo Agropecuario Agencia Chilena Para la Inocuidad y Calidad Alimentaria Diseño ABA Publicidad S.A¹⁵.

2. Contenido Neto del alimento (sin considerar el peso del material de empaque/envase).

Decreto 38 Aprueba Nuevo Reglamento Sobre Información Del Precio Por Unidad De Medida De Productos Ofrecidos Al Consumidor y deja sin efecto el decreto n° 229, de 2002, del entonces ministerio de economía, fomento y reconstrucción. Ministerio de economía, fomento y turismo; subsecretaría de economía y empresas de menor tamaño¹⁶

Artículo 2°. Ámbito de aplicación. Este Reglamento se aplicará tanto a los productos nacionales como a aquellos de procedencia extranjera que se comercialicen en el país, sea que estos se comercialicen por el vendedor presencialmente o a través de Plataformas de Comercio Electrónico, medios electrónicos u otras formas de comunicación a distancia.

Artículo 3°. Definiciones. Para los efectos previstos en este reglamento se entenderá por:

5) Precio de venta del producto: el precio final del producto o de una cantidad determinada del producto, incluidos los impuestos correspondientes. Este no considera otros cargos por servicios adicionales u otros costos no relacionados al producto.

6) Precio por unidad de medida: el precio final del producto, incluidos los impuestos correspondientes, en una unidad de medida específica. El Precio por unidad de medida constituye información básica comercial en los términos previstos en el número 3 del artículo 1° del decreto con fuerza de ley N° 3, de 2019, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 19.496, sobre Protección de los Derechos de los Consumidores y, en los términos del artículo 5° del decreto supremo N° 6, que aprueba Reglamento de Comercio Electrónico.

¹⁵ https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/07/2019.07.18_MANUAL-DE-ETIQUETADO_ACTUALIZADO-2019.pdf
¹⁶ <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1209198>

7) Producto vendido a granel: el producto que no ha sido envasado previamente y su medida o peso corresponde a la elección del Consumidor.

8) Unidad de medida: magnitud de masa, volumen, área o longitud en que se expresa la cantidad de un producto, de acuerdo con el sistema de pesos y medidas vigente en el país.

Cada unidad de medida tendrá asociado un respectivo submúltiplo, es decir, la unidad de masa será el kilogramo (kg) y su submúltiplo el gramo (gr); la de volumen el litro (lt) y su submúltiplo el mililitro (ml); la de área el metro cuadrado (m²) y su submúltiplo el centímetro cuadrado (cm²) y la de longitud el metro (m) y su submúltiplo el centímetro (cm).

Los términos no definidos en este artículo se regirán por lo dispuesto en el artículo 1° de la ley N° 19.496. (LEY DEL CONSUMIDOR)

Artículo 4°. Obligación de informar el Precio por unidad de medida. Se deberá informar el Precio por unidad de medida de:

a) todos los productos cuyos envases o envoltorios indiquen una Unidad de medida determinada, y b) los productos formados por unidades o piezas de idéntica naturaleza que se comercializan en un mismo envase.

Artículo 5°. Productos vendidos a granel. En los productos que se comercialicen a granel el precio de venta será equivalente al Precio por unidad de medida.

Artículo 6°. Productos vendidos en paquetes. En el caso de los productos que se comercialicen en paquetes formados por varias unidades o piezas de idéntica naturaleza, y cuando el precio de cada unidad no tenga relación con una medida específica, el precio por unidad de medida debe ser informado por cada unidad de producto. Esta regla será aplicable a productos que estén compuestos por unidades envasadas individualmente, así como también a aquellos productos que contengan varias unidades sin envasar dentro de un mismo envase, por ejemplo, productos higiénicos como paquetes de pañales.

Artículo 7°. Deber de informar una misma unidad de medida. Para cada tipo de producto se debe utilizar la misma unidad de medida, de manera que permita la comparación de precios por unidad de medida de los productos ofrecidos a los Consumidores.

Para determinadas categorías de productos, se deberá informar las Unidades de medidas según lo dispuesto en el artículo 11 de este reglamento.

Artículo 10. Diferenciación entre peso neto y drenado. En los casos en que determinados productos envasados deban hacer referencia a su peso neto y peso neto escurrido o drenado, bastará la indicación del Precio por unidad de medida respecto del peso neto escurrido o drenado.

Artículo 11. Unidades preestablecidas para ciertos productos. Como unidades de medida preestablecidas, se deberá mostrar el Precio por unidad de medida que se muestra en el siguiente listado:

- 1) Productos cosméticos, por 100 gramos o 100 mililitros.
- 2) Hierbas y especias, por 10 gramos.
- 3) Esencias aromáticas y colorantes alimentarios, por 10 mililitros.
- 4) Salsa y caldo en polvo, por cada 10 gramos.
- 5) Productos suministrados en rollo, como por ejemplo el papel higiénico, por metro.
- 6) Productos de higiene y/o cuidado personal suministrados en paquetes con unidades idénticas, como por ejemplo pañales, por unidad.
- 7) Productos suministrados en paquetes de 51 o más unidades, por cada 100 unidades.
- 8) Huevos envasados por unidad.

Decreto 239 REGLAMENTO GENERAL DEL SISTEMA OBLIGATORIO DE CLASIFICACION DE GANADO, TIPIFICACION, MARCA Y COMERCIALIZACION DE CARNE BOVINA¹⁷

Artículo 9: (extracto): Asimismo, estos locales deberán conservar en las vitrinas refrigeradas y de exhibición al público, los cortes menores con sus marcas, separados por la categoría de la cual proceden, según la denominación que se consulta en la norma chilena oficial correspondiente, lo que deberá indicarse con un rótulo puesto en cada corte o, si éstos están envasados, mantenerlos en sus respectivos envases.

Artículo 12: (extracto) Las normas sobre rotulación que se consultan en este decreto son sin perjuicio de las contenidas en las disposiciones vigentes del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción sobre rotulación de productos alimenticios envasados.

3.6.2. Marco Regulatorio Internacional

CODEX. Programa Conjunto FAO/OMS. Sobre Normas Alimentarias Comité Del Codex Sobre Etiquetado De Alimentos Trigésimo séptima Sesión Calgary, Canadá, Mayo 4 - 8, 2009 Documento de discusión sobre la necesidad de enmendar la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985) en concordancia con las recomendaciones de la OIML respecto a la declaración de la cantidad de producto en los envases (Preparado por la Organización Internacional de Metrología Legal, OIML)¹⁸.

Se enmienda el Párrafo 4.3 para que diga:

4.3 Cantidad de alimento en un preenvase

4.3.1 La cantidad de alimento en un preenvase será declarada en unidades del SI

4.3.2 La cantidad de alimento en un preenvase será declarada de la siguiente manera:

- i) en volumen, para los alimentos líquidos;
- (ii) en peso, para los alimentos sólidos;
- (iii) en peso o volumen, para los alimentos semisólidos o viscosos.

¹⁷ <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=11400>

¹⁸ <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252Fshared%2BDocuments%252FArchive%252FMeetings%252FCCFL%252Fccfl37%252Ffl3712as.pdf>

4.3.3 Si el alimento se envasa en un medio líquido que solo sirva como material de envase, la cantidad del medio líquido no se declarará.

4.3.4 Si el alimento se envasa en un medio líquido que sirva como material de envase, pero si este medio líquido puede utilizarse por el consumidor, la cantidad del medio líquido podrá ser declarada en adición al contenido de alimento.

FDA¹⁹

Regulación federal de Estados Unidos. Fuente regulatoria: U.S. Food and Drug Administration (FDA), 21 CFR § 101.7 – Declaration of net quantity of contents, correspondiente a la normativa federal estadounidense sobre rotulación de alimentos.

21 CFR § 101.7 - Declaración de la cantidad neta del contenido. El 21 CFR § 101.7 es una regulación de la Administración de Alimentos y Medicamentos de EE. UU. (FDA) que exige declarar la cantidad neta de contenido en el panel principal de exhibición de los alimentos envasados

(t) Cuando la declaración de la cantidad neta del contenido se expresa en términos de peso neto y/o peso o volumen escurrido y no refleja con precisión la cantidad real del contenido o el producto cae por debajo del estándar aplicable de llenado del envase debido a un mal funcionamiento del equipo o a otra variación involuntaria del producto, y la etiqueta cumple en todos los demás aspectos con los requisitos de este capítulo (excepto el requisito de que los alimentos que caen por debajo del estándar aplicable de llenado del envase deben llevar la declaración general de llenado deficiente especificada en el § 130.14(b) de este capítulo), el producto alimenticio mal etiquetado, incluido cualquier producto alimenticio que no lleve la declaración general de llenado deficiente especificada en el § 130.14(b) de este capítulo, puede ser vendido por el fabricante o procesador directamente a instituciones operadas por gobiernos federales, estatales o locales (escuelas, prisiones, hospitales, etc.):

UNIÓN EUROPEA²⁰

REGLAMENTO (UE) No 1169/2011 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 25 de octubre de 2011 sobre la información alimentaria facilitada al consumidor y por el que se modifican los Reglamentos (CE) no 1924/2006 y (CE) no 1925/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, y por el que se derogan la Directiva 87/250/CEE de la Comisión, la Directiva 90/496/CEE del Consejo, la Directiva 1999/10/CE de la Comisión, la Directiva 2000/13/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, las Directivas 2002/67/CE, y 2008/5/CE de la Comisión, y el Reglamento (CE) no 608/2004 de la Comisión.

Artículo 23

Cantidad neta 1. La cantidad neta de un alimento se expresará en litros, centilitros, mililitros, kilogramos o gramos, según el caso:

- a) en unidades de volumen en el caso de los productos líquidos;
- b) en unidades de peso en el caso de los demás productos.

2. Con el fin de garantizar un mejor entendimiento por parte del consumidor de la información alimentaria en el etiquetado, la Comisión podrá establecer para algunos alimentos concretos, mediante actos delegados, de conformidad con el artículo 51, una manera diferente de expresión de la cantidad neta que la que se establece en el apartado 1 del presente artículo.

3. En el anexo IX se establecen las normas técnicas para aplicar el apartado 1, incluidos los casos específicos en los que no se exigirá la indicación de la cantidad neta.

Peso neto: La cantidad exacta del producto en el envase

¹⁹ <https://www.law.cornell.edu/cfr/text/21/101.7>

²⁰ <https://www.belabservices.com/post/requisitos-etiquetado-union-europea-guia-completa>

3.7. Tipos de envasados de las muestras

El envasado de los alimentos cumple una función de protección y conservación, ya que constituye una barrera frente a factores externos que pueden afectar la inocuidad y calidad del alimento durante su almacenamiento, transporte, distribución y comercialización. El sistema de envasado debe ser adecuado a las características del alimento y a las condiciones en que este será almacenado y comercializado.

En las muestras analizadas se identificaron dos modalidades de presentación: carnes envasadas en bandeja y carnes envasadas al vacío. Ambos sistemas proporcionan protección al producto, pero presentan características y condiciones de envasado diferentes.

Carnes envasadas en bandeja

Las carnes envasadas en bandeja corresponden a productos dispuestos sobre una bandeja rígida o semirrígida y cubiertos mediante una película plástica u otro material de cierre. En el comercio minorista es habitual que estas bandejas sean fabricadas de poliestireno expandido (EPS), aunque el material de la bandeja puede variar según el fabricante, el sistema de envasado y de acuerdo con protocolos y estándares internos del fabricante.

La bandeja proporciona soporte físico al producto y la película que la cubre actúa como elemento de protección frente al ambiente. Los materiales destinados a entrar en contacto con carne deben ser adecuados para ese uso y utilizarse bajo condiciones higiénicas.

Carnes envasadas al vacío

El envasado al vacío es un sistema en el que el producto se introduce en un envase hermético, generalmente flexible, desde el cual se elimina sustancialmente el aire antes de realizar el sellado. De esta manera se reduce la presencia de oxígeno dentro del envase y se obtiene un sistema cerrado que contribuye a prolongar la vida útil del producto y a conservar determinadas características de calidad.

Consideración para el presente estudio

La diferenciación entre ambos sistemas de envasado es relevante para la interpretación de los resultados obtenidos, debido a que las condiciones físicas de presentación y medición no son equivalentes.

En las carnes en bandeja, la comparación se realizó entre el contenido neto observado y el contenido neto declarado.

En las carnes al vacío, la comparación se realizó, de acuerdo con la metodología definida para este estudio, entre el peso con envase observado y el peso declarado.

Por esta razón, los resultados obtenidos para ambos tipos de presentación deben analizarse considerando sus respectivas condiciones de medición y no como si se tratara de sistemas de envasado idénticos.

4. Metodología

4.1. Método de investigación/enfoque

El proyecto se desarrollará bajo una metodología de investigación aplicada de carácter descriptivo-comparativo, basada en la obtención y análisis de muestras adquiridas en el mercado, con evaluación técnica realizada por un laboratorio externo competente.

4.2. Universo/Muestra

Se determinó el universo del mercado nacional de carnes envasadas comercializadas en supermercados, por medio de una actualización del sondeo realizado en febrero 2026:

- Universo: Cadenas de supermercados, tales como: Unimarc, Tottus, Líder y Jumbo.
- Muestra: +/- 20 unidades de bandejas de carnes rojas envasadas
- Método de Muestreo: intencionado según disponibilidad de productos al momento de la compra.

4.3. Selección del Laboratorio

Para la selección del laboratorio se realizó un sondeo previo y se solicitó cotizaciones a tres entidades diferentes. Los factores que influyeron en la toma de decisión fueron: entidad acreditada, la amplia gama de análisis oficiales que realiza y accesibilidad de costos.

El laboratorio realizará la adquisición de las muestras requeridas conforme a los criterios establecidos e indicados por el equipo. Posteriormente las muestras serán llevadas al laboratorio con la finalidad de realizar el ensayo de Peso de producto (g) mediante determinación gravimétrica, utilizando una balanza analítica debidamente calibrada y verificada, garantizando la trazabilidad metrológica y el cumplimiento de los requisitos técnicos aplicables.

El laboratorio en rigor implementará todas las medidas de control con la finalidad de asegurar calidad, inocuidad, integridad y autenticidad de las muestras en toda la cadena de transporte, asegurando que sus condiciones sean óptimas al momento de la toma del ensayo.

4.4. Metodologías aplicadas

La metodología utilizada para el pesaje de las muestras corresponde a una metodología interna del laboratorio.

Ensayo	Método de Análisis
Pesaje de Producto	Gravimetría

4.5. Criterios para la selección de supermercados

Para la selección de supermercados de la Región Metropolitana se consideraron aquellas comunas con mayor cantidad de población, según datos obtenidos del último censo realizado en 2024.

Locales	Dirección
Puente Alto/La Florida	
JUMBO ELISA CORREA PUENTE ALTO	Av. Concha y Toro 3854 - Puente Alto
LÍDER LOS TOROS PUENTE ALTO	Los Toros 05441 - Puente Alto
TOTTUS PLAZA TOBALABA PUENTE ALTO	Av. Camilo Henríquez 3692 - Puente Alto
UNIMARC P19 LA FLORIDA	Av. Vicuña Mackenna 9090, La Florida
La Cisterna/San Miguel	
TOTTUS LA CISTERNA	Gran Av. José Miguel Carrera 8999, La Cisterna
UNIMARC DEPARTAMENTAL SAN MIGUEL	Gran Av. José Miguel Carrera 5485 - San Miguel
LIDER CIUDAD DEL NIÑO SAN MIGUEL	Gran Av. José Miguel Carrera 6150, San Miguel
JUMBO EL LLANO SAN MIGUEL	Llano Subercaseaux 3519, San Miguel
Maipú/Cerrillos	
JUMBO ARAUCO MAIPÚ	Av. Américo Vespucio 1001, Maipú
UNIMARC EL ROSAL	Av. El Rosal 6361, Maipú
LIDER (HIPER) CERRILLOS	Av. Américo Vespucio 2500, Cerrillos
TOTTUS PLAZA OESTE CERRILLOS	Av. Américo Vespucio 1501, Cerrillos
Lo Barnechea/Vitacura	
JUMBO LO BARNECHEA	Av. La Dehesa 1445, Lo Barnechea
LIDER (HIPER) VITACURA	Buenaventura 1770, Vitacura
UNIMARC VITACURA	Av. Vitacura 4607, Vitacura
Las Condes/Providencia	
JUMBO PORTAL LA REINA LAS CONDES	Av. Bilbao 8750 Las Condes
TOTTUS KENNEDY LAS CONDES	Av. Presidente Kennedy 5601, Las Condes
LIDER (EXPRESS) PEDRO DE VALDIVIA PROVIDENCIA	Av. Pedro de Valdivia 1885, Providencia
UNIMARC FRANCISCO BILBAO PROVIDENCIA	Av. Francisco Bilbao 2050, Providencia
TOTTUS BILBAO PROVIDENCIA	Av. Francisco Bilbao 451, Providencia

4.6. Criterios para la selección de muestras

Los criterios técnicos para la selección de las muestras que serán recolectadas son los siguientes:

- Carnes de bovino envasadas.
- Tipos de envasados disponibles
 - o Trozo de carnes envasadas al vacío.
 - o Trozo de carnes envasadas en bandejas y selladas con film.

Se determina inicialmente que el producto a comprar sería:

- Tipo de envase: carnes en bandejas/con film protector
- Tipo de corte: Disponibilidad al momento de la compra.
- Tipo de venta: Autoservicio, en vitrinas refrigeradas.

Nota:

A partir de los resultados obtenidos mediante la observación visual durante los primeros días de compra, se decidió ampliar la muestra **incorporando 8 productos envasados al vacío**, con el propósito de evaluar y verificar el comportamiento con este tipo de envase.

La rotulación de las muestras será de la siguiente forma:

- Carnes envasadas en bandejas y selladas con film: Iniciales de Marca de Supermercado-Iniciales Comuna-Número de Muestra.

- Carnes envasadas al vacío: Iniciales de Marca Supermercado-Iniciales Comuna-Número de Muestra-V.

4.7. Adquisición de las muestras

La adquisición de las muestras fue realizada los días 21, 22 y 24 de julio de 2026 por el equipo ejecutor de ODECU, junto a personal técnico del laboratorio para resguardar la cadena de frío de las muestras. Las muestras fueron adquiridas en tiendas de supermercados Jumbo, Líder, Tottus y Unimarc en las comunas de Maipú, Cerrillos, La Florida, Puente Alto, San Miguel, La Cisterna, Lo Barnechea, Vitacura, Las Condes y Providencia de la Región Metropolitana.

Nota técnica 1: Justificación de la ampliación del número de muestras:

A partir de los resultados obtenidos mediante la observación de las muestras durante los primeros días posteriores a la compra, el equipo técnico de ODECU determinó ampliar el número de muestras del estudio, incorporando 8 productos envasados al vacío, con el propósito de evaluar su comportamiento bajo esta modalidad de envasado y complementar los antecedentes obtenidos en la etapa inicial.

Una vez iniciado el proceso de análisis de los resultados, tras la detección de una desviación en una de las muestras evaluadas, el equipo técnico determinó realizar un segundo muestreo el 10 de septiembre de 2026, en el mismo establecimiento comercial del cual provenía la muestra que presentó dicha desviación. Esta decisión tuvo por finalidad obtener nuevos antecedentes que permitieran determinar si el hallazgo correspondía a un caso aislado o si existían indicios de una situación que pudiera repetirse en otros productos comercializados por el establecimiento.

Por lo tanto, la ampliación del número de muestras respondió a la necesidad de profundizar la evaluación a partir de los hallazgos iniciales y obtener antecedentes complementarios sobre el comportamiento de los productos estudiados.

Nota técnica 2: Sobre la ausencia de muestreo en estudios comparativos realizados por organizaciones de consumidores²¹, en los ensayos y análisis de control de lotes, en escala industrial, se usa ponderar el promedio de la producción. Sin embargo, desde la perspectiva de la protección al consumidor, la transacción comercial es estrictamente unitaria e individual: El comprador que adquiere una bandeja defectuosa no recibe la compensación de otras unidades del lote con sobrepeso; asume de forma directa y total la pérdida física y financiera.

El consumidor no compra un promedio estadístico: compra una unidad concreta. Por eso, el ensayo consumerista no debe confundirse con una estimación de prevalencia del defecto en el universo comercializado. La identificación de una unidad que presenta un incumplimiento relevante puede constituir, por sí misma, un hallazgo consumerista, especialmente cuando está comprometida la seguridad, la salud o el patrimonio del consumidor.

²¹https://www.researchgate.net/publication/378214168_Comparative_Testing_Evaluating_Product_Quality_Value

Las muestras sometidas a estudio son las siguientes:

LOCALES	CÓDIGO	TIPO DE MUESTRA CORTE	CONTENIDO ROTULADO (KG)	CONCEPTO ROTULADO
JUMBO ARAUCO MAIPU	JB-MAI-01	POSTA NEGRA V DES	0,700	C. Neto (Kg)
JUMBO EL LLANO SAN MIGUEL	JB-SMI-11	POSTA NEGRA DESGRASADA	0,800	C. Neto (Kg)
JUMBO ELISA CORREA PUENTE ALTO	JB-PAL-07	LOMO LISO DESGRASADO	0,888	C. Neto (Kg)
JUMBO PORTAL LA REINA LAS CONDES	JB-LCO-21	LOMO LISO DESHUASADO CUISINE	0,754	C. Neto (Kg)
JUMBO PORTAL LA REINA LAS CONDES	JB-LCO- 22_V	LOMO VETADO VACUNO	1,178	Peso (Kilo)
JUMBO LO BARNECHEA	JB-LBA-13	ASIENTO DESGRASADO CUISINE	0,784	C. Neto (Kg)
JUMBO LO BARNECHEA	JB-LBA- 14_V	POSTA NEGRA PORC URU-V KG	1,022	Peso (Kilo)
LIDER (HIPER) CERRILLOS	LD-CER-03	V POST NEGRA	0,866	Peso Neto
LIDER (HIPER) CIUDAD DEL NIÑO SAN MIGUEL	LD-SMI-12	TROZO POSTA NEGRA	0,823	Peso Neto
LIDER (HIPER) LOS TOROS PUENTE ALTO	LD-PAL-08	ESCALOPA POSTA ROSADA	0,772	Peso Neto

LOCALES	CÓDIGO	TIPO DE MUESTRA CORTE	CONTENIDO ROTULADO (KG)	CONCEPTO ROTULADO
LIDER (EXPRESS) P. DE VALDIVIA PROVIDENCIA	LD-PRO-23	POSTA NEGRA BISTEC	0,400	Peso Neto
LIDER (EXPRESS) P. DE VALDIVIA PROVIDENCIA	LD-PRO-24_V	LOMO LISO	0,881	Peso /pieza
LIDER (HIPER) VITACURA	LD-VIT-15	POSTA ROSADA ESCALOPA	0,400	Peso Neto
LIDER (HIPER) VITACURA	LD-VIT-16_V	HUACHALOMO	1,23	Peso /pieza
TOTTUS PLAZA OESTE CERRILLOS	TT-CER-04	BISTEC POST R KG	0,38	Sin información
TOTTUS LA CISTERNA	TT-LCI-10	BISTEC POSTA NEGRA	0,367	Sin información
TOTTUS KENNEDY LAS CONDES	TT-LCO-19	LOMO VETADO MEDALLÓN	0,665	Peso Neto
TOTTUS KENNEDY LAS CONDES	TT-LCO-20_V	VACUNO POLLO GANSO	0,820	Peso Kg
TOTTUS KENNEDY LAS CONDES	TT-LCO-29	POSTA ROSADA BISTEC	0,55	Peso
TOTTUS KENNEDY LAS CONDES	TT-LCO-30	POSTA ROSADA BISTEC	0,485	Peso
TOTTUS KENNEDY LAS CONDES	TT-LCO-31	LOMO VETADO MEDALLÓN	0,505	Peso
TOTTUS KENNEDY LAS CONDES	TT-LCO-32	LOMO LISO BISTEC	0,425	Peso
TOTTUS KENNEDY LAS CONDES	TT-LCO-33	LOMO LISO BISTEC	0,6	Peso
TOTTUS KENNEDY LAS CONDES	TT-LCO-34	LOMO VETADO MEDALLÓN	0,51	Peso
TOTTUS F. BILBAO PROVIDENCIA	TT-PRO-27	BISTEC POSTA NEGRA	0,350	Cont. Neto
TOTTUS F. BILBAO PROVIDENCIA	TT-PRO-28_V	POSTA ROSADA	0,880	Peso Kg
TOTTUS PLAZA TOBALABA PUENTE ALTO	TT-PAL-05	ESCALOPA POSTA ROSADA	0,375	Sin información
UNIMARC DEPARTAMENTAL SAN MIGUEL	UM-SMI-09	ESCALOPA POSTA NEGRA	0,366	Sin información

LOCALES	CÓDIGO	TIPO DE MUESTRA CORTE	CONTENIDO ROTULADO (KG)	CONCEPTO ROTULADO
UNIMARC EL ROSAL MAIPU	UNI-MAI-02	BISTEC DE ASIENTO FUNDO RIO ALEGRE KG CAT. V	0,407	Contenido Neto
UNIMARC P19 LA FLORIDA	UM-LFL-06	ESCALOPA GANSO	0,363	Sin información
UNIMARC F. BILBAO PROVIDENCIA	UM-PRO-25	BISTEC ASIENTO	0,348	Contenido Neto
UNIMARC F. BILBAO PROVIDENCIA	UM-PRO-26_V	POSTA NEGRA	1,320	Peso neto / pieza
UNIMARC VITACURA	UM-VIT-17	ESCALOPA GANSO	0,357	Contenido Neto
UNIMARC VITACURA	UM-VIT-18_V	POSTA DE PALETA DE VACUNO	1,206	Cantidad

4.8. Conceptos aplicados

En base al marco regulatorio que fundamenta este estudio²², se utilizarán los siguientes conceptos:

Para muestras de carnes envasadas en bandeja:

- Contenido neto: cantidad de alimento o producto contenido en un envase, expresado en unidades de masa o de volumen sin considerar el peso del material de empaque/envase. *Esta definición fue desarrollada por ODECU con el propósito de unificar los criterios del Reglamento Sanitario de los Alimentos y de la Norma.*
- Contenido neto declarado: contenido neto que se indica en la rotulación.
- Contenido neto observado: contenido neto determinado mediante una medición. (Para este estudio, se realiza en laboratorio acreditado).
- Contenido mínimo tolerable: corresponde al contenido neto declarado menos el error negativo tolerable.

Para muestras de carnes envasadas al vacío:

- Peso/pieza: cantidad de producto con envase declarado en la etiqueta.
- Peso con envase observado: cantidad de producto con envase determinado mediante una medición. (Para este estudio, se realiza en laboratorio acreditado).

Para todas las muestras:

- Unidad de medida: magnitud de masa en que se expresa la cantidad de un producto, de acuerdo con el sistema de pesos y medidas vigente en el país.
Cada unidad de medida tendrá asociado un respectivo submúltiplo, es decir, la unidad de masa será el kilogramo (kg) y su submúltiplo el gramo (gr).

22 Reglamento Sanitario de los Alimentos (art.107, letra b); Decreto 297 Aprueba Reglamento de Rotulación de productos alimenticios envasados; la Norma Chilena NCh 1650/1:2019 Productos alimenticios envasados - Contenido neto - Parte 1: Requisitos; Manual De Etiquetado Nutricional De Alimentos. 1ª Edición 2017 Ministerio de Salud Colaboradores Ministerio de Salud Ministerio de Economía Fomento y Turismo Instituto de Desarrollo Agropecuario Agencia Chilena Para la Inocuidad y Calidad Alimentaria Diseño ABA Publicidad S.A

4.9. Criterios aplicados para la evaluación de resultados

Evaluación de las muestras

Para la evaluación de las muestras, se aplicará parte de la **Tabla - Tolerancias para valores individuales de contenido neto** de la Norma Chilena 1650/1:2019 Productos alimenticios envasados - Contenido neto - Parte 1: Requisitos (Extracto).

Tabla - Tolerancias para valores individuales de contenido neto

Contenido neto declarado, Cn en g o ml	Error negativo tolerable	
	en % de Cn	en g o ml
5 a 50	9	
50 a 100		4,5
100 a 200	4,5	
200 a 300		9
300 a 500	3	
500 a 1000		15
1000 a 10000	1,5	
10000 a 15000		150
más de 15000	1	

Cn: Contenido neto declarado

De acuerdo a lo que se plantea en esta norma, se entiende como error negativo tolerable, para valores individuales de contenido neto, al resultado de la aplicación de uno de los criterios de evaluación de tolerancias. Ver Tabla - Tolerancias para valores individuales de contenido neto.

Esto quiere decir que, de acuerdo con el contenido neto declarado o peso declarado en la etiqueta de una muestra, visualizado en la columna izquierda, se determinará el criterio de error negativo tolerable a aplicar, lo que se observa en la columna derecha. Ver Tabla - Tolerancias para valores individuales de contenido neto.

Entonces, el Error negativo tolerable se calculará en base al contenido neto o peso declarado.

Contenido neto declarado ²³ /Peso declarado ²⁴	Error negativo tolerable
300 a 500g	3% del contenido neto declarado o peso declarado
500-1000g	15g del contenido neto declarado o peso declarado
1000-10000g	1,5% del del contenido neto declarado o peso declarado

²³ Por Norma Chilena NCh 1650/1:2019 Productos alimenticios envasados - Contenido neto - Parte 1: Requisitos

²⁴ Criterio definido por ODECU

Otro dato que se utilizará es el Contenido mínimo tolerable, el que corresponde a la diferencia entre el contenido neto declarado y el error negativo tolerable.

Contenido neto declarado	400g
Error negativo tolerable	$400\text{g} \times 3\% = 12\text{g}$
Contenido mínimo tolerable ²⁵	$400\text{g} - 12\text{g} = 388\text{g}$

De esta forma se contará con datos de contenido neto /peso declarados, observados y tolerables para comparar y determinar resultados.

4.10. Determinación de resultados - aplicación

Ejemplo: Muestras de 300 a 500g – Error negativo tolerable hasta un 3% del contenido declarado.

1. Datos de la muestra: Se detallan los datos de la muestra y el contenido neto declarado.

Local	LIDER (HIPER) VITACURA
Código muestra	LD-VIT-15
Tipo de envasado	Bandeja
Contenido neto declarado	400g

2. Resultados de Laboratorio: Se detalla el contenido neto declarado y el contenido neto observado por el laboratorio.

Contenido neto declarado	400g
Contenido neto observado	398,98g

3. Determinación del criterio de error negativo tolerable que se aplicará: La etiqueta de la muestra indica **contenido neto: 400g**, por lo tanto, se ubica en el rango 300-500g.

Contenido neto declarado ²⁶ /Peso declarado ²⁷	Error negativo tolerable
300 a 500g	3% del contenido neto declarado o peso declarado

4. Cálculo del Error negativo tolerable y Contenido mínimo tolerable: Se calcula el error negativo y el valor se utiliza para calcular el contenido mínimo tolerable.

Contenido neto declarado	400g
Error negativo tolerable	$400\text{g} \times 3\% = 12\text{g}$
Contenido mínimo tolerable ²⁸	$400\text{g} - 12\text{g} = 388\text{g}$

²⁵ Definido en el punto 4.8. de este informe

²⁶ Por Norma Chilena NCh 1650/1:2019 Productos alimenticios envasados - Contenido neto - Parte 1: Requisitos

²⁷ Criterio definido por ODECU

²⁸ Definido en el punto 4.8. de este informe

5. Comparación de resultados: Se requieren los siguientes datos para realizar la comparación de los resultados.

Para realizar este análisis se debe tomar el contenido neto observado y comparar si este dato es mayor o menor al contenido neto declarado y luego evaluar si este contenido neto observable es mayor o menor al contenido mínimo tolerable.

Contenido neto declarado	400g
Contenido neto observado	398,98g
Contenido mínimo tolerable	388g

Continuando con este ejemplo, el contenido neto observado es 398,98g, por lo que la comparación de los resultados es la siguiente, el contenido neto observado es:

Menor que el contenido neto declarado (400 g) y Mayor que el contenido mínimo tolerable (388g). Por lo tanto, este resultado es Aceptable.

4.11. Expresión de resultados

Con relación al contenido neto observado y/o al peso con envase, los resultados se expresarán de la siguiente forma:

Carnes envasadas en bandeja

Comparación	Resultado
Mayor que el contenido neto declarado	Aceptable
Igual al contenido neto declarado	Aceptable
Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Aceptable
Menor que el contenido neto declarado — Menor Contenido mínimo tolerable	No Aceptable

Carnes envasadas al vacío

Comparación	Aceptable o Resultado
Mayor que el peso declarado	Aceptable
Igual al peso declarado	Aceptable
Menor que el peso declarado — Mayor peso mínimo tolerable	Aceptable
Menor que el peso declarado — Menor peso mínimo tolerable	No Aceptable

4.12. Aclaración de información

En las muestras consideradas en este estudio, se detectó que las cadenas de supermercados utilizan distintos conceptos para referirse al contenido declarado. Los conceptos utilizados son:

Supermercado	Carnes en Bandeja	Carnes al Vacío	Formato
Jumbo	C. Neto (Kg)	Peso (kg)	Estandarizado
Líder	Peso Neto	Peso/Pieza	Estandarizado
Tottus	- Sin información (3 muestras) - Peso Neto (1 muestra) - Cont. Neto (1 muestra) - Peso (6 muestras)	Peso Kg	No estandarizado
Unimarc	- Sin información (2 muestras) - Contenido neto (3 muestras). Esta frase se ubica en el reverso de la etiqueta. En la cara principal, solo indica el número con la unidad de medida.	- Peso Neto/Pieza - Cantidad	No estandarizado

Por lo anterior, el concepto de peso neto se considera equivalente a contenido neto, ya que el peso acompañado de la palabra neto, se entenderá como la masa del producto sin incluir el envase.

4.13. Cumplimiento a la obligación de informar

Los supermercados tienen la obligación de informar, según el tipo de envase:

Para carnes en bandeja:

- SE ACEPTA: Contenido Neto, Peso Neto
- NO SE ACEPTA: Cantidad, Sin Información, Peso

Para carnes al vacío:

- SE ACEPTA: Peso (Kg), Peso (kilo).
- NO SE ACEPTA: Cantidad, Sin Información, Peso Neto/Pieza.

4.14. Homologación de conceptos utilizados por el laboratorio

Con relación a la utilización de distintos conceptos tanto en el marco regulatorio como en la rotulación de las muestras, es necesario establecer una relación de equivalencia para dar uniformidad a la entrega de los resultados.

Concepto Laboratorio	Homologación de conceptos	
	Carnes en bandeja	Carnes al vacío
Peso etiqueta (g)	Contenido neto declarado (g)	Peso declarado (g)
Peso con envase (g)	-	Peso con envase observado (g)
Peso sin envase (g)	Contenido neto observado (g)	-

5. Resultados

Los resultados obtenidos corresponden a una observación acotada a las muestras evaluadas y a las condiciones existentes al momento de su adquisición y análisis, por lo que constituyen una fotografía de la situación observada durante el período de estudio. De esta manera, los hallazgos permiten identificar desviaciones en las muestras examinadas, no pretenden establecer, por sí solos, su frecuencia o prevalencia en el universo de productos comercializados en todos los supermercados de la Región Metropolitana, ni determinar si estas condiciones se mantendrán en el tiempo.

5.1. Supermercado Jumbo – Carnes envasadas en bandeja

Local	Código Muestra	Concepto rotulado	Contenido neto declarado (g)	Contenido neto observado (g)	Contenido mínimo tolerable (g)	Criterio Aplicado Error negativo tolerable	Cálculo Error negativo tolerable	Comparación(*)	Resultado
JUMBO ARAUCO MAIPÚ	JB-MAI-01	C. Neto (Kg)	700	693,86	685	15	15	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Aceptable
JUMBO EL LLANO SAN MIGUEL	JB-SMI-11	C. Neto (Kg)	800	800,29	785	15	15	Mayor que el contenido neto declarado	Aceptable
JUMBO ELISA CORREA PUENTE ALTO	JB-PAL-07	C. Neto (Kg)	888	884,32	873	15	15	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Aceptable
JUMBO PORTAL LA REINA LAS CONDES	JB-LCO-21	C. Neto (Kg)	754	746,06	739	15	15	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Aceptable
JUMBO LO BARNECHEA	JB-LBA-13	C. Neto (Kg)	784	781,15	769	15	15	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Aceptable

(*) La Comparación se realiza entre el Contenido neto observado y Contenido neto declarado

5.2. Supermercado Jumbo – Carnes envasadas al vacío

Local	Código Muestra	Concepto rotulado	Peso declarado (g)	Peso con envase observado (g)	Peso mínimo tolerable (g)	Criterio Aplicado Error negativo tolerable	Cálculo Error negativo tolerable	Comparación (*)	Resultado
JUMBO PORTAL LA REINA LAS CONDES	JB-LCO-22_V	Peso (Kilo)	1178	1179,2 2	1160,3 3	1,5%	17,67	Mayor que el peso declarado	Aceptable
JUMBO LO BARNECHEA	JB-LBA-14_V	Peso (Kilo)	1022	1029,8 5	1006,6 7	1,5%	15,33	Mayor que el peso declarado	Aceptable

(*) La Comparación se realiza entre el Peso con envase observado y Peso declarado

5.3. Supermercado Líder – Carnes envasadas en bandeja

Local	Código Muestra	Concepto rotulado	Contenido neto declarado (g)	Contenido neto observado (g)	Contenido mínimo tolerable (g)	Criterio Aplicado Error negativo tolerable	Cálculo Error negativo tolerable	Comparación (*)	Resultado
LIDER (HIPER) CERRILLOS	LD-CER-03	Peso Neto	866	862,22	851	15	15	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Aceptable
LIDER (HIPER) CUIDAD DEL NIÑO SAN MIGUEL	LD-SMI-12	Peso Neto	823	817,46	808	15	15	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Aceptable
LIDER (HIPER) LOS TOROS PUENTE ALTO	LD-PAL-08	Peso Neto	772	759,98	757	15	15	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Aceptable
LÍDER (EXPRESS) P. DE VALDIVIA PROVIDENCIA	LD-PRO-23	Peso Neto	400	424,10	388	3%	12	Mayor que el contenido neto declarado	Aceptable
LIDER (HIPER) VITACURA	LD-VIT-15	Peso Neto	400	398,98	388,00	3%	12	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Aceptable

(*) La Comparación se realiza entre el Contenido neto observado y Contenido neto declarado

5.4. Supermercado Líder – Carnes envasadas al vacío

Local	Código Muestra	Concepto rotulado	Peso declarado (g)	Peso con envase observado (g)	Peso mínimo tolerable (g)	Criterio Aplicado Error negativo tolerable	Cálculo Error negativo tolerable	Comparación (*)	Resultado
LIDER (EXPRESS) P. DE VALDIVIA PROVIDENCIA	LD-PRO- 24_V	Peso /pieza	881	880,06	866	15	15	Menor que el peso declarado — Mayor peso mínimo tolerable	Aceptable
LIDER (HIPER) VITACURA	LD-VIT- 16_V	Peso /pieza	1230	1224,57	1211,55	1,5%	18,45	Menor que el peso declarado — Mayor peso mínimo tolerable	Aceptable

(*) La Comparación se realiza entre el Peso con envase observado y Peso declarado

5.5. Supermercado Tottus – Carnes envasadas en bandeja

Local	Código Muestra	Concepto rotulado	Contenido neto declarado (g)	Contenido neto observado (g)	Contenido mínimo tolerable (g)	Criterio Aplicado Error negativo tolerable	Cálculo Error negativo tolerable	Comparación (*)	Resultado
TOTTUS PLAZA OESTE CERRILLOS	TT-CER-04	Sin información	380	370,68	368,60	3%	11,40	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Aceptable
TOTTUS LA CISTERNA	TT-LCI-10	Sin información	367	366,45	355,99	3%	11,01	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Aceptable
TOTTUS KENNEDY LAS CONDES	TT-LCO-19	Peso Neto	665	633,73	650	15	15	Menor que el contenido neto declarado — Menor Contenido mínimo tolerable	No Aceptable
TOTTUS KENNEDY LAS CONDES	TT-LCO-29	Peso	550	520,73	535	15	15	Menor que el contenido neto declarado — Menor Contenido mínimo tolerable	No Aceptable
TOTTUS KENNEDY LAS CONDES	TT-LCO-30	Peso	485	455,41	470,45	3%	14,55	Menor que el contenido neto declarado — Menor Contenido mínimo tolerable	No Aceptable
TOTTUS KENNEDY LAS CONDES	TT-LCO-31	Peso	505	475,32	490	15	15	Menor que el contenido neto declarado — Menor Contenido mínimo tolerable	No Aceptable
TOTTUS KENNEDY LAS CONDES	TT-LCO-32	Peso	425	391,38	412,25	3%	12,75	Menor que el contenido neto declarado — Menor Contenido mínimo tolerable	No Aceptable
TOTTUS KENNEDY LAS CONDES	TT-LCO-33	Peso	600	569,38	585	15	15	Menor que el contenido neto declarado — Menor Contenido mínimo tolerable	No Aceptable
TOTTUS KENNEDY LAS CONDES	TT-LCO-34	Peso	510	478,42	495	15	15	Menor que el contenido neto declarado — Menor Contenido mínimo tolerable	No Aceptable
TOTTUS PLAZA TOBALABA PUENTE ALTO	TT-PAL-05	Sin información	375	373,17	363,75	3%	11,25	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Aceptable
TOTTUS F. BILBAO PROVIDENCIA	TT-PRO-27	Cont. Neto	350	346,52	339,50	3%	10,50	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Aceptable

(*) La Comparación se realiza entre el Contenido neto observado y Contenido neto declarado

5.6. Supermercado Tottus – Carnes envasadas al vacío

Local	Código Muestra	Concepto rotulado	Peso declarado (g)	Peso con envase observado (g)	Peso mínimo tolerable (g)	Criterio Aplicado Error negativo tolerable	Cálculo Error negativo tolerable	Comparación (*)	Resultado
TOTTUS KENNEDY LAS CONDES	TT-LCO-20_V	Peso Kg	820	820,09	805	15	15	Mayor que el peso declarado	Aceptable
TOTTUS F. BILBAO PROVIDENCIA	TT-PRO-28_V	Peso Kg	880	878,16	865	15	15	Menor que el peso declarado — Mayor peso mínimo tolerable	Aceptable

(*) La Comparación se realiza entre el Peso con envase observado y Peso declarado

5.7. Supermercado Unimarc – Carnes envasadas en bandeja

Local	Código Muestra	Concepto rotulado	Contenido neto declarado (g)	Contenido neto observado (g)	Contenido mínimo tolerable (g)	Criterio Aplicado Error negativo tolerable	Cálculo Error negativo tolerable	Comparación (*)	Resultado
UNIMARC EL ROSAL MAIPU	UNI-MAI-02	Contenido Neto	407	404,30	394,79	3%	12,21	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Aceptable
UNIMARC P19 LA FLORIDA	UM-LFL-06	Sin información	363	355,89	352,11	3%	10,89	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Aceptable
UNIMARC F. BILBAO PROVIDENCIA	UM-PRO-25	Contenido Neto	348	348,04	337,56	3%	10,44	Mayor que el contenido neto declarado	Aceptable
UNIMARC VITACURA	UM-VIT-17	Contenido Neto	357	357,11	346,29	3%	10,71	Mayor que el contenido neto declarado	Aceptable
UNIMARC DEPARTAMENTAL SAN MIGUEL	UM-SMI-09	Sin información	366	362,65	355,02	3%	10,98	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Aceptable

(*) La Comparación se realiza entre el Contenido neto observado y Contenido neto declarado

5.8. Supermercado Unimarc – Carnes envasadas al vacío

Local	Código Muestra	Concepto rotulado	Peso declarado (g)	Peso con envase observado (g)	Peso mínimo tolerable (g)	Criterio Aplicado Error negativo tolerable	Cálculo Error negativo tolerable	Comparación (*)	Aceptación
UNIMARC F. BILBAO PROVIDENCIA	UM- PRO- 26_V	Peso neto / pieza	1320	1321,71	1300,20	1,5%	19,80	Mayor que el peso declarado	Aceptable
UNIMARC VITACURA	UM- VIT- 18_V	Cantidad	1206	1205,16	1187,91	1,5%	18,09	Menor que el peso declarado — Mayor peso mínimo tolerable	Aceptable

(*) La Comparación se realiza entre el Peso con envase observado y Peso declarado

5.9. Análisis de resultados

5.9.1. Resultados generales de las muestras

Participación de supermercados por cantidad de muestras incluidas en el estudio

Supermercado	Bandejas	Vacío	Total muestras	% Representación
Jumbo	5	2	7	21%
Líder	5	2	7	21%
Tottus	11	2	13	38%
Unimarc	5	2	7	21%
Totales	26	8	34	100%

Distribución de las muestras por tipo de envasado

Envasado	Muestras	% Representación
Bandejas (B)	26	76,5%
Vacío (V)	8	23,5%
Total		100%

Resultado general de muestras

Resultado	Muestras	% Representación
Aceptables	27	79,40%
No aceptables	7	20,60%
Total	34	100%

Distribución de las muestras envasadas en bandeja y resultado de aceptabilidad

Bandejas	Muestras	% Representación
Aceptables	19	73,1%
No aceptables	7	26,9%
Total		100%

Distribución de las muestras envasadas al vacío y resultado de aceptabilidad

Vacío	Muestras	% Representación
Aceptables	8	100%
No aceptables	0	0%
Total		100%

Distribución de los resultados obtenidos por supermercado y la comparación de contenido neto observado/peso con envase observado con contenido neto declarado/peso declarado.

Valores							
Supermercado	Carnes envasadas en bandeja			Carnes envasadas al vacío			
	Mayor que el contenido neto declarado	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Menor que el contenido neto declarado — Menor Contenido mínimo tolerable	Mayor que el peso declarado	Menor que el peso declarado — Mayor peso mínimo tolerable	Menor que el peso declarado — Menor peso mínimo tolerable	Subtotal
Jumbo	1	4	0	2	0	0	7
Líder	1	4	0	0	2	0	7
Tottus	0	4	7	1	1	0	13
Unimarc	2	3	0	1	1	0	7
Total							34

% Representación							
Supermercado	Carnes envasadas en bandeja			Carnes envasadas al vacío			
	Mayor que el contenido neto declarado	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Menor que el contenido neto declarado — Menor Contenido mínimo tolerable	Mayor que el peso declarado	Menor que el peso declarado — Mayor peso mínimo tolerable	Menor que el peso declarado — Menor peso mínimo tolerable	Subtotal
Jumbo	2,94%	11,76%	0,00%	5,88%	0,00%	0,00%	20,59%
Líder	2,94%	11,76%	0,00%	0,00%	5,88%	0,00%	20,59%
Tottus	0,00%	11,76%	20,59%	2,94%	2,94%	0,00%	38,24%
Unimarc	5,88%	8,82%	0,00%	2,94%	2,94%	0,00%	20,59%
Total							100%

5.9.2.Resultados generales de las muestras

Supermercado Jumbo:

Supermercado	Carnes envasadas en bandeja			Carnes envasadas al vacío			
	Mayor que el contenido neto declarado	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Menor que el contenido neto declarado — Menor Contenido mínimo tolerable	Mayor que el peso declarado	Menor que el peso declarado — Mayor peso mínimo tolerable	Menor que el peso declarado — Menor peso mínimo tolerable	Subtotal
Jumbo	1	4	0	2	0	0	7
	14,29%	57,14%	0,00%	28,57%	0,00%	0,00%	100,00%

Supermercado Líder:

Supermercado	Carnes envasadas en bandeja			Carnes envasadas al vacío			
	Mayor que el contenido neto declarado	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Menor que el contenido neto declarado — Menor Contenido mínimo tolerable	Mayor que el peso declarado	Menor que el peso declarado — Mayor peso mínimo tolerable	Menor que el peso declarado — Menor peso mínimo tolerable	Subtotal
Líder	1	4	0	0	2	0	7
	14,29%	57,14%	0,00%	0,00%	28,57%	0,00%	100,00%

Supermercado Tottus:

Supermercado	Carnes envasadas en bandeja			Carnes envasadas al vacío			
	Mayor que el contenido neto declarado	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Menor que el contenido neto declarado — Menor Contenido mínimo tolerable	Mayor que el peso declarado	Menor que el peso declarado — Mayor peso mínimo tolerable	Menor que el peso declarado — Menor peso mínimo tolerable	Subtotal
Tottus	0	4	7	1	1	0	13
	0,00%	30,77%	53,85%	7,69%	7,69%	0,00%	100,00%

Los 7 resultados no aceptables presentan tres características simultáneas:

- corresponden a carnes en bandeja;
- corresponden al establecimiento TOTTUS KENNEDY LAS CONDES;
- corresponden a las muestras TT-LCO-19, 29, 30, 31, 32, 33 y 34.

Supermercado Unimarc:

Supermercado	Carnes envasadas en bandeja			Carnes envasadas al vacío			
	Mayor que el contenido neto declarado	Menor que el contenido neto declarado — Mayor Contenido mínimo tolerable	Menor que el contenido neto declarado — Menor Contenido mínimo tolerable	Mayor que el peso declarado	Menor que el peso declarado — Mayor peso mínimo tolerable	Menor que el peso declarado — Menor peso mínimo tolerable	Subtotal
Unimarc	2	3	0	1	1	0	7
	28,57%	42,86%	0,00%	14,29%	14,29%	0,00%	100,00%

5.9.3. Daño Económico:

Estimación directa y básica del Daño Económico

El cálculo del daño económico directo derivado de la verificación de contenido neto en carnes envasadas se fundamenta en la integración de las mediciones de laboratorio, los precios por kilogramo declarados en la rotulación y los parámetros de tolerancia utilizados en este estudio:

- **Fórmula del Faltante Físico:** $\text{Peso Observado en Laboratorio (kg)} - \text{Peso Declarado en Etiqueta}$
- **Fórmula del Daño Económico Directo / Cobro Indebido Unitario:** $\text{Daño en \$} = \text{Peso Observado (kg)} - \text{Peso Declarado (kg)} \times \text{Precio por kg}$

De las 34 muestras analizadas en el estudio (26 en bandeja y 8 al vacío), **el 100% de las 7 muestras clasificadas como "No Aceptables" (20,6% del total general y 26,9% de las bandejas)** se concentraron exclusivamente en el local **Tottus Kennedy (Las Condes)**.

Código Muestra	Corte / Producto	Peso Declarado (kg)	Peso Observado (kg)	Faltante Físico (g)	Precio / kg (\$ CLP)	Efecto / Daño Económico Directo (1 Unidad)
TT-LCO-19	Lomo Vetado Medallón	0,665	0,63373	-31,27 g	\$19.490	-\$609,45
TT-LCO-29	Posta Rosada Bistec	0,550	0,52073	-29,27 g	\$14.990	-\$438,76
TT-LCO-30	Posta Rosada Bistec	0,485	0,45541	-29,59 g	\$14.990	-\$443,55
TT-LCO-31	Lomo Vetado Medallón	0,505	0,47532	-29,68 g	\$19.490	-\$578,46
TT-LCO-32	Lomo Liso Bistec	0,425	0,39138	-33,62 g	\$16.490	-\$554,39
TT-LCO-33	Lomo Liso Bistec	0,600	0,56938	-30,62 g	\$16.490	-\$504,92
TT-LCO-34	Lomo Vetado Medallón	0,510	0,47842	-31,58 g	\$19.490	-\$615,49

Proporción de Producto no Entregado: El consumidor pagó por el peso impreso recibiendo entre un **4,7% y un 7,9% menos de carne real**.

Modelación de Escenarios:

Considerando el promedio del daño económico de las 7 muestras(bandeja): **-\$535**

- **100** bandejas: **-\$53.501**
- **1000** bandejas/semana: **-\$535.010**
- **4000** bandejas/mes: **-\$2.140.022**

La modelación de posibles escenarios permite **estimar el impacto monetario total** que tendría el problema detectado en una muestra acotada si este se repitiera a mayor escala en el tiempo o en el volumen de ventas de un establecimiento comercial.

6. Discusión

El presente estudio tuvo por objetivo verificar la correspondencia entre el contenido neto declarado en la etiqueta y el peso determinado mediante ensayos realizados en un laboratorio certificado, del pesaje de carnes de vacuno envasadas y comercializadas en supermercados de la Región Metropolitana. La evaluación se efectuó sobre 34 unidades adquiridas en los establecimientos seleccionados, mediante los criterios de comparación y tolerancia definidos para este estudio.

En términos generales, 27 de las 34 unidades examinadas (79,4 %) fueron clasificadas como aceptables y 7 (20,6 %) como no aceptables. Las 34 unidades se distribuyeron en 26 productos en bandeja y 8 envasados al vacío. Entre las carnes en bandeja, 19 unidades (73,1 %) fueron aceptables y 7 (26,9 %) no aceptables. Las ocho unidades envasadas al vacío fueron clasificadas como aceptables conforme al criterio aplicado a ese formato.

La distribución de los resultados muestra que las siete unidades clasificadas como NO ACEPTABLES correspondieron a carnes en bandeja adquiridas en Tottus Kennedy, comuna de Las Condes. En ese establecimiento, 7 de las 9 bandejas evaluadas no alcanzaron el mínimo tolerable considerado en el estudio, equivalente al 77,8 % de las bandejas examinadas en ese local. En cambio, no se identificaron unidades no aceptables entre las muestras analizadas de Jumbo, Líder, Unimarc ni en los otros locales de Tottus incluidos en el estudio: Cerrillos, La Cisterna, Puente Alto y Providencia.

Estos resultados describen el comportamiento de las unidades efectivamente examinadas. La concentración de los resultados no aceptables en un mismo establecimiento constituye un hallazgo relevante y un antecedente que puede orientar una revisión posterior; sin embargo, debido al carácter intencionado de la selección y al tamaño de la muestra, no permite concluir que la situación sea generalizada en toda la cadena ni en el conjunto del mercado.

Diferencias de peso y aplicación de tolerancias

En 19 de las 34 unidades el peso observado fue inferior al declarado en la etiqueta, pero la diferencia se mantuvo dentro del error negativo tolerable utilizado para la evaluación. Por ello, una diferencia entre ambos valores no constituye automáticamente un resultado no aceptable. La aplicación del criterio de tolerancia permite distinguir las variaciones que permanecen dentro del margen definido de aquellas que lo exceden.

Las siete bandejas no aceptables presentaron faltantes físicos de entre 29,27 g y 33,62 g, con un promedio aproximado de 30,80 g por unidad. En términos porcentuales, las personas consumidoras recibieron entre un 4,7 % y un 7,9 % menos de carne que la cantidad indicada en la etiqueta. Los faltantes superaron el error negativo tolerable aplicado a los contenidos declarados de estas unidades. Este resultado representa una diferencia cuantitativa relevante para la evaluación de la correspondencia entre la información declarada y la cantidad observada.

La clasificación utilizada en este informe corresponde a la aplicación de los criterios técnicos definidos para el estudio. No equivale, por sí sola, a una declaración administrativa o judicial de infracción. La determinación formal de un eventual incumplimiento normativo requiere considerar la normativa aplicable, las condiciones de fiscalización, la metodología oficial que corresponda.

Implicancias para la información y los derechos de las personas consumidoras

La compra de carnes envasadas en modalidad de autoservicio se basa, en buena medida, en la información que entrega la etiqueta. A diferencia de una compra en que el pesaje se observa directamente (mesones o carnicerías), la persona consumidora que selecciona una bandeja en góndola no puede comprobar a simple vista su contenido neto. Por ello, la información del rótulo es un antecedente esencial para conocer la cantidad ofrecida, comparar alternativas y evaluar el precio del producto.

Cuando la cantidad declarada supera la cantidad observada por una diferencia mayor que la tolerancia aplicada, se produce una falta de correspondencia entre la información presentada y el producto adquirido, con un posible efecto económico directo. Este hallazgo resulta pertinente para el análisis del deber de información veraz y comprobable contemplado en la Ley N.º 19.496, en particular en sus artículos 29, 32 y 33, así como de las exigencias de rotulación del Reglamento Sanitario de los Alimentos (D.S. N.º 977/96, artículo 107, letra b) y de la información de precio por unidad de medida regulada por el Decreto N.º 38. La referencia a estas disposiciones permite contextualizar los resultados, sin sustituir la determinación formal que compete a las autoridades correspondientes.

Desde la perspectiva de la protección al consumidor y el enfoque de los estudios comparativos realizados por las asociaciones de consumidores, la evaluación de una unidad concreta no debe confundirse con una estimación estadística de la frecuencia de un defecto en todo el mercado. La persona que compra un envase recibe esa unidad específica y no obtiene una compensación automática por las unidades del mismo lote que eventualmente contengan más producto. Es decir, un hallazgo individual puede ser relevante para la protección de sus intereses económicos.

Estimación del efecto económico

Para las siete unidades no aceptables se estimó un efecto económico directo mediante la relación entre el faltante de peso observado y el precio por kilogramo informado en la etiqueta. Los cálculos consignados en los resultados muestran diferencias por unidad de entre aproximadamente \$439 y \$615, según el producto, y un perjuicio promedio informado de \$535 por bandeja.

La modelación presentada en el informe ilustra escenarios hipotéticos si un perjuicio promedio de \$535 por bandeja se repitiera en un mayor número de ventas: 100 bandejas representarían aproximadamente \$53.501; 1.000 bandejas por semana, \$535.010; y 4.000 bandejas al mes, \$2.140.022. Estas cifras son ejercicios ilustrativos de magnitud económica y no estimaciones de pérdidas efectivamente ocurridas en el establecimiento, pues el estudio no dispone de datos verificados sobre el volumen real de ventas de las unidades afectadas ni permite establecer que la desviación se repita con esa frecuencia.

Rotulación y claridad de la información

Durante la revisión de las etiquetas se observó heterogeneidad en los términos utilizados para informar el peso o la cantidad del producto. En las muestras de Jumbo y Líder se apreció mayor uniformidad, con expresiones como “C. Neto (kg)”, “Peso Neto” o “Peso/pieza”. En muestras de Tottus y Unimarc se identificaron denominaciones diferentes, entre ellas “Cantidad”, “Peso” y “peso neto/pieza”; además, cinco bandejas no presentaban una indicación explícita del concepto en la etiqueta principal, según lo registrado en el documento.

La expresión “peso neto/pieza” puede generar dudas sobre si el valor corresponde al producto sin envase o al conjunto que incluye el envase, especialmente cuando se comparan formatos distintos. La diversidad de términos observada no demuestra por sí sola un incumplimiento, pero puede dificultar la comprensión de la cantidad que se declara y la comparación de precios entre productos. Por eso, resulta pertinente promover términos claros, uniformes y no ambiguos, compatibles con las exigencias de rotulación aplicables.

Interpretación por tipo de envasado y límites del estudio

Los resultados fueron diferentes según el formato de presentación: las siete unidades no aceptables correspondieron a carnes en bandeja, mientras que las ocho unidades envasadas al vacío fueron clasificadas como aceptables. Esta diferencia no permite afirmar que el tipo de envase sea la causa de los resultados, ya que el estudio no fue diseñado para establecer causalidad y el número de unidades analizadas no permite determinar una relación estadística entre formato de envasado y cumplimiento del peso declarado.

También deben considerarse las diferencias metodológicas (criterios aplicados) entre ambos formatos. En las carnes en bandeja, la evaluación se efectuó comparando el contenido neto observado con el contenido neto declarado. En las carnes al vacío, conforme al procedimiento definido para este estudio, la clasificación se realizó comparando el peso con envase observado con el peso declarado. Por esta razón, los resultados de ambos grupos no se obtuvieron bajo condiciones de medición idénticas y deben interpretarse por separado. El contenido neto observado consignado para las muestras al vacío constituye un antecedente del ensayo, pero no fue la variable utilizada para clasificarlas.

La muestra fue intencionada y estuvo condicionada por la disponibilidad de productos al momento de la compra. En consecuencia, los porcentajes informados describen exclusivamente las 34 unidades examinadas y no deben extrapolarse directamente a todas las carnes de vacuno envasadas comercializadas en supermercados de la Región Metropolitana. Los resultados constituyen una descripción acotada de las condiciones observadas durante el período de adquisición y análisis —una fotografía de ese escenario— y no permiten establecer la frecuencia o prevalencia de las desviaciones en el mercado ni determinar si estas se mantienen en el tiempo.

El estudio aporta evidencia obtenida mediante ensayos de laboratorio, identifica diferencias concretas entre el peso declarado y el valor medido y permite reconocer unidades que se ubicaron por debajo del criterio de tolerancia aplicado. La concentración de los resultados no aceptables y la heterogeneidad de los términos de rotulación justifican considerar verificaciones posteriores y acciones de mejora, manteniendo delimitado el alcance de las conclusiones.

7. Conclusiones

1. El estudio permitió comparar el contenido neto declarado en la etiqueta con los resultados de los ensayos de pesaje realizados en 34 unidades de carne de vacuno envasadas adquiridas en supermercados de la Región Metropolitana, aplicando los criterios de tolerancia definidos para la evaluación.
2. De las 34 unidades examinadas, 27 (79,4 %) fueron clasificadas como aceptables y 7 (20,6 %) como no aceptables. La existencia de un peso observado inferior al declarado no determinó por sí sola la clasificación como no aceptable: en 19 unidades la diferencia se mantuvo dentro del error negativo tolerable aplicado.
3. Las siete unidades no aceptables correspondieron a carnes en bandeja y se concentraron en Tottus Kennedy, Las Condes. En ese local, 7 de las 9 bandejas evaluadas fueron clasificadas como no aceptables. No se registraron resultados no aceptables en las muestras examinadas de Jumbo, Líder, Unimarc ni en los otros locales de Tottus incluidos en el estudio.
4. En las siete unidades no aceptables, el faltante de peso osciló entre 29,27 g y 33,62 g por envase, con un promedio aproximado de 30,80 g. De acuerdo con los cálculos del informe, las personas consumidoras recibieron entre un 4,7 % y un 7,9 % menos de carne que la cantidad declarada. El efecto económico unitario se estimó en torno a \$535 por bandeja en promedio, con diferencias según el producto y su precio por kilogramo.
5. Las ocho muestras envasadas al vacío fueron clasificadas como aceptables bajo el criterio utilizado en este estudio. Esta conclusión debe leerse considerando que, para este formato, la clasificación se realizó a partir del peso con envase observado en relación con el peso declarado, mientras que en las carnes en bandeja se utilizó la comparación entre contenido neto observado y contenido neto declarado.
6. La revisión de etiquetas identificó diferencias en los conceptos utilizados para informar el peso o la cantidad del producto. Se observó mayor uniformidad en las muestras de Jumbo y Líder, mientras que en Tottus y Unimarc se registraron denominaciones heterogéneas y, en cinco bandejas, ausencia de una indicación explícita del concepto en la etiqueta principal, según los registros del estudio. Estas diferencias pueden dificultar la comprensión y comparación de la información por parte de las personas consumidoras.
7. La modelación económica incluida en el informe ilustra el posible efecto acumulado si el faltante promedio estimado se repitiera en un volumen mayor de ventas. No obstante, se trata de escenarios hipotéticos y no de una cuantificación de pérdidas totales efectivamente ocurridas, ya que no se cuenta con información verificada sobre el volumen de unidades afectadas ni sobre la continuidad de la desviación.
8. Los resultados permiten evaluar la correspondencia entre la información de peso y las mediciones obtenidas en las unidades examinadas, pero no constituyen por sí solos una declaración administrativa o judicial de infracción. Cualquier determinación formal debe efectuarse conforme a la normativa, los procedimientos de fiscalización y la metodología oficial que resulten aplicables.

9. Debido al diseño intencionado y al tamaño de la muestra, los porcentajes obtenidos se circunscriben a las 34 unidades analizadas. No corresponde extrapolarlos al conjunto del mercado ni concluir que el comportamiento observado en un establecimiento represente a toda la cadena. La concentración de los resultados no aceptables constituye, sin embargo, un antecedente objetivo para orientar una verificación posterior.
10. En síntesis, el estudio cumplió el propósito de generar evidencia técnica sobre las unidades examinadas, distinguir diferencias dentro y fuera del margen tolerable aplicado e identificar aspectos que requieren atención: el control del pesaje y rotulación de las carnes en bandeja en el establecimiento señalado, la trazabilidad entre pesaje y etiqueta y la claridad de los conceptos utilizados para informar la cantidad del producto.

8. Recomendaciones

A los supermercados y establecimientos de comercialización

1. Fortalecer los procedimientos internos de pesaje, porcionamiento, rotulación y verificación de los productos cárnicos envasados, de modo que la cantidad efectivamente contenida mantenga correspondencia con la información entregada al consumidor.
2. Implementar o reforzar controles periódicos del peso declarado que permitan comprobar el cumplimiento de los márgenes aplicables y detectar oportunamente diferencias relevantes antes de que los productos sean exhibidos y vendidos.
3. Estandarizar, dentro de cada cadena y en lo posible, en el rubro, los términos utilizados para informar el peso o contenido neto de productos equivalentes. La etiqueta debe identificar la cantidad de manera clara, uniforme y no ambigua, facilitando la comprensión y comparación entre productos, formatos y establecimientos.
4. Establecer controles específicos para los productos que se porcionan, pesan y envasan en el propio establecimiento. La verificación debe abarcar todas las etapas relacionadas con la cantidad declarada: pesaje, impresión o asignación de la etiqueta, envasado, exhibición y venta.
5. En los establecimientos donde se identificaron unidades por debajo del mínimo tolerable aplicado, revisar los procedimientos de pesaje y etiquetado. La revisión puede considerar la calibración y verificación de los equipos, los procedimientos de porcionamiento, la configuración de los sistemas de impresión de etiquetas y los controles previos a la exhibición.
6. Mantener registros verificables de los controles internos de peso y rotulación, de manera que sea posible acreditar los procedimientos implementados, identificar eventuales desviaciones y documentar las medidas correctivas.
7. Estas recomendaciones no atribuyen una causa específica a las diferencias detectadas, ya que el estudio no fue diseñado para determinar su origen; por ello, la revisión interna debe considerar los distintos puntos del proceso en que podría producirse una discrepancia.

A las personas consumidoras

1. Leer e intentar comprender la información de la etiqueta antes de adquirir carnes envasadas, prestando atención al peso o contenido neto declarado y a los demás antecedentes relevantes del producto.
2. No basar la decisión de compra únicamente en la apariencia, el tamaño o el volumen visual del envase. Cuando se comparen productos de distintos formatos, marcas o establecimientos, revisar la cantidad declarada y el precio por unidad de medida disponible (en este caso, precio por kilo del producto).
3. En productos vendidos por unidad, verificar la información de peso indicada en la etiqueta antes de realizar la compra, especialmente cuando se comparen presentaciones diferentes.
4. Si existen dudas sobre la cantidad adquirida, conservar la etiqueta y el comprobante de compra. Estos antecedentes pueden respaldar una consulta o reclamo ante el establecimiento o, cuando corresponda, ante los organismos competentes.

A la autoridad sanitaria y a los organismos competentes

1. Revisar los criterios utilizados para identificar, rotular y expresar la cantidad de los productos cárnicos envasados, en particular cuando en el mercado se utilizan distintas denominaciones para informar una misma característica.
2. Evaluar la conveniencia de estandarizar los conceptos para declarar la cantidad del producto, procurando que las etiquetas sean claras, inequívocas y comprensibles. Entre las expresiones observadas o mencionadas en el informe se encuentran “peso”, “peso neto”, “contenido neto”, “peso/kilo” y “peso por pieza”. La diversidad terminológica no implica necesariamente, por sí sola, un incumplimiento, pero puede dificultar la interpretación de la cantidad declarada.
3. Revisar la normativa vigente y los criterios de interpretación y fiscalización aplicables, para determinar si entregan claridad suficiente respecto de: (a) el concepto que debe utilizarse para declarar la cantidad; (b) la forma de expresar el contenido neto o peso; (c) las condiciones de medición para su verificación; (d) la aplicación de las tolerancias correspondientes; (e) las diferencias entre productos en bandeja y envasados al vacío; y (f) la forma de evaluar la correspondencia entre la cantidad declarada y la efectivamente contenida.
5. Evaluar el desarrollo de criterios uniformes de fiscalización y verificación, de manera que establecimientos que comercializan productos bajo condiciones similares sean evaluados con criterios equivalentes y la información entregada al consumidor resulte comparable.

6. Considerar programas de vigilancia o verificaciones focalizadas cuando se concentren resultados no aceptables en un establecimiento, formato o categoría de producto. En este estudio, las siete unidades no aceptables procedieron de un mismo establecimiento; este antecedente no demuestra por sí solo una conducta generalizada, pero puede justificar una evaluación posterior con una muestra de mayor tamaño y, cuando sea pertinente, compras en distintos días.
7. Procurar que cualquier actualización o interpretación normativa mantenga como principio que la información sobre la cantidad del producto sea clara, verificable y suficientemente precisa para que las personas consumidoras conozcan qué están adquiriendo y puedan comparar razonablemente las alternativas disponibles.

Recomendación transversal: trazabilidad y prevención

Fortalecer la trazabilidad entre el proceso de pesaje, la generación de la etiqueta y la comercialización del producto. La correspondencia entre estos tres elementos debe poder verificarse mediante procedimientos documentados que permitan identificar en qué etapa se produjo una diferencia, si se detecta una desviación.

Este enfoque permitiría complementar la revisión final del producto con un sistema preventivo de control del peso declarado, orientado a reducir la posibilidad de que llegue al consumidor una unidad cuya cantidad informada difiera de manera relevante de la cantidad efectivamente contenida.

9. Fuentes consultadas

1. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (s. f.). *Decreto con fuerza de ley N.º 3, de 2019, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo: Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N.º 19.496, sobre protección de los derechos de los consumidores*. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=61438>
2. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (s. f.). *Decreto N.º 239, de 1993, del Ministerio de Agricultura: Reglamento general del sistema obligatorio de clasificación de ganado, tipificación, marca y comercialización de carne bovina*. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=71271>
3. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (1992). *Decreto N.º 297: Aprueba Reglamento de Rotulación de Productos Alimenticios Envasados*. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=86018>
4. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (1996). *Decreto N.º 977: Aprueba Reglamento Sanitario de los Alimentos*. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=11400>
5. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2024). *Decreto N.º 38: Aprueba nuevo Reglamento sobre información del precio por unidad de medida de productos ofrecidos al consumidor y deja sin efecto el Decreto N.º 229, de 2002*. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1209198>
6. BioBioChile. (2026, 2 de septiembre). *Corporación de la Carne afirma que importaciones evitarían alzas pese a demanda por Fiestas Patrias*. <https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-de-los-lagos/2026/09/02/corporacion-de-la-carne-afirma-que-importaciones-evitarian-alzas-pese-a-demanda-por-fiestas-patrias.shtml>
7. ChileCarne. (s. f.). *Por qué los chilenos están comiendo más cerdo y pollo*. <https://chilecarne.cl/por-que-los-chilenos-estan-comiendo-mas-cerdo-y-pollo/>
8. Consumer.es. (s. f.). *¿Podemos fiarnos del peso indicado en las etiquetas de los alimentos?* <https://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/podemosfiarnos-peso-indicado-etiquetas-alimentos>
9. Cornell Law School, Legal Information Institute. (s. f.). *21 C.F.R. § 101.7—Net quantity of contents declaration*. <https://www.law.cornell.edu/cfr/text/21/101.7>

10. Eurocarne. (s. f.). *El consumo per cápita de carne en Chile alcanzó los 82,7 kg*. <https://eurocarne.com/noticias/codigo/65840/kw/El%2Bconsumo%2Bper%2Bc%C3%A1pita%2Bde%2Bcarne%2Ben%0AChile%2Balcanz%C3%B3%2Blos%2B82%2C7%2Bkg>
11. Food and Agriculture Organization of the United Nations & World Health Organization. (2009). *Documento de discusión sobre la necesidad de enmendar la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985) en concordancia con las recomendaciones de la OIML respecto a la declaración de la cantidad de producto en los envases (CX/FL 09/37/12). Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos, 37.ª sesión*. <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FShared%2BDocuments%252FArchive%252FMeetings%252FCCFL%252Fccfl37%252Ffl3712as.pdf>
12. Informes de Expertos. (s. f.). *Mercado de carne en Chile*. <https://www.informesdeexpertos.com/informes/mercado-de-carne-en-chile>
13. Institute of Legal Metrology. (2009). *Documento de discusión sobre la declaración de la cantidad de producto en los envases (CX/FL 09/37/12)*. <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FShared%2BDocuments%252FArchive%252FMeetings%252FCCFL%252Fccfl37%252Ffl3712as.pdf>
14. Instituto Nacional de Normalización. (2019). *NCh 1650/1:2019: Productos alimenticios envasados—Contenido neto—Parte 1: Requisitos*.
15. Investopedia. (s. f.). *Asymmetric information*. <https://www.investopedia.com/terms/a/asymmetricinformation.asp>
16. Ministerio de Salud de Chile. (2017). *Manual de etiquetado nutricional de alimentos (1.ª ed.)*. https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/07/2019.07.18_MANUAL-DE-ETIQUETADO_ACTUALIZADO-2019.pdf
17. Radio Regionales. (s. f.). *Clienta denuncia error en supermercado Líder tras descubrir que le cobraban [Nota de prensa]*. <https://radiosregionales.cl/regionales/clienta-denunciaerror-en-supermercado-lider-tras-descubrir-que-le-cobraban>
18. ResearchGate. (s. f.). *Comparative testing: Evaluating product quality & value*. https://www.researchgate.net/publication/378214168_Comparative_Testing_Evaluating_Product_Quality_Value
19. Rosas de Andraca, A. M. (2011). *Hábitos de consumo y atributos intrínsecos de valor para la carne bovina en consumidores de Santiago [Tesis profesional, Universidad de Chile]*. Repositorio Académico de la Universidad de Chile. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/134578>
20. The Objective / El Español. (2025, 22 de agosto). *Clienta estalla al pesar bandeja de carne de Mercadona: pone gramos solo [Artículo de prensa]*. https://www.elespanol.com/cocinillas/actualidadgastronomica/20250822/clienta-estalla-pesar-bandejacarne-mercadona-pone-gramossolo/1003743895207_0.html
21. United States Food and Drug Administration. (s. f.). *21 CFR § 101.7: Net quantity of contents declaration*. <https://www.law.cornell.edu/cfr/text/21/101.7>
22. Universidad de Chile. (s. f.). *Hábitos de consumo y atributos intrínsecos de valor para la carne bovina en consumidores de Santiago [Registro de tesis]*. Repositorio Académico de la Universidad de Chile. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/134578>
23. BELAB Services. (s. f.). *Requisitos de etiquetado de la Unión Europea: Guía completa*. <https://www.belabservices.com/post/requisitos-etiquetado-union-europea-guia-completa>