 <p>ACODECO Dirección Nacional de Protección al Consumidor Departamento de Metrología</p>	<p>INFORME VERIFICACIÓN DE INFORMACIÓN COMERCIAL DE ÚTILES ESCOLARES Del 09 al 28 de abril de 2025</p>	<p>Elaborado por: Elizabeth Harris-Téc. Metrólogo 30 de abril de 2025 Página 1 de 9</p>
--	--	---

## 1. OBJETIVO

Comprobar la veracidad de la información comercial ofrecida a los consumidores en los etiquetados de algunos útiles escolares, tales como resmas de papel, cuadernos, libretas multimaterias y gomas de las diferentes marcas que se comercializan en el comercio local.

## 2. FUNDAMENTO LEGAL

- 2.1 Ley 45 del 31 de octubre de 2007.
- 2.2 Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 3-421-98, Metrología. Contenido Neto de Preempacados.
- 2.3 Norma Técnica DGNTI-COPANIT 207-78, Inspección por Atributos, Nivel de Inspección S-4, AQL 2.5.
- 2.4 Normas de referencia: Papel y cartón. Determinación del gramaje UNE-EN ISO 536:2021 y Gramaje de papel y cartón TAPPI T410 om-08.
- 2.5 ACODECO-ME-PR-15. Verificación de Contenido Neto de Productos Preempacados en Laboratorio.
- 2.6 ACODECO-ME-PR-17. Verificación de Útiles Escolares.

## 3. ÁREA DE APLICACIÓN

Esta investigación se llevó a cabo en los cuadernos de rayas anchas y de doble raya, libretas multimaterias, papel blanco bond y papel rayado 8 ½" x 11", 8 ½" x 13" y 8 ½" x 14", así como pegamentos o gomas de uso escolar, en este último se verifica el contenido neto declarado, mientras que en los cuadernos, papeles y libretas se verifica la información declarada que contenga el producto (dimensiones de las hojas, gramaje, cantidad de hojas, etc.)

Para la selección de las muestras se toma en cuenta los productos y marcas de mayor consumo de acuerdo a la información suministrada por los administradores de los comercios donde se lleva a cabo el muestreo.

## 4. DOCUMENTACIÓN Y EQUIPO

### 4.1 Documentos

- ACODECO-ME-FO-21. Retiro de Muestra.
- ACODECO-ME FO-53. Acta de Verificación de Contenido Neto de Preempacados
- ACODECO-ME-FO-44. Comportamiento de Peso Neto en Laboratorio



ACODECO  
Dirección Nacional de  
Protección al Consumidor  
Departamento de Metrología

INFORME  
VERIFICACIÓN DE INFORMACIÓN  
COMERCIAL DE ÚTILES ESCOLARES  
Del 09 al 28 de abril de 2025

Elaborado por:  
Elizabeth Harris-Téc. Metrólogo  
30 de abril de 2025  
Página 2 de 9


ACODECO-ME-FO-23. Acta de Verificación de Contenido, Dimensión y Gramaje

## 4.2 Equipo

- 4.2.1 Balanza Semi-Analítica electrónica calibrada a 0.01 gramos, marca Mettler Toledo modelo PG5002-S, N° de Inventario 02198
- 4.2.2 Regla Graduada marca Tajima, rango 0 mm – 1 000 mm, resolución de 1 mm, inventario número BP0367
- 4.2.3 Medidor de humedad y temperatura Marca Thermo-Hygro rango 0 °C – 50 °C, 2% - 98% RH, N° de Inventario 03099.

## 5. GLOSARIO

- 5.1 **Productos Pre-empacados:** Son los productos de cualquier tipo o naturaleza, que hayan sido empacados y sellados de fábrica o en ausencia del consumidor, y cuyo contenido no pueda ser alterado sin abrir el paquete o dejando en este, alteraciones visibles.
- 5.2 **Contenido Neto:** Es la cantidad ya sea peso o volumen de un bien pre-empacado. El contenido neto no incluye el empaque. Todo fabricante o agente económico que empaque y selle un producto debe establecer en el etiquetado el contenido neto del mismo. Esta información debe ser verás.
- 5.3 **Lote:** Cantidad determinada que se supone de las mismas características y fabricado bajo condiciones presumiblemente uniformes.
- 5.4 **Muestra:** Conjunto de unidades de muestreo extraídas en forma aleatoria del lote sometido a inspección.
- 5.5 **Tolerancia:** Error por defecto o exceso admisible en relación con el contenido nominal, para un producto individual.
- 5.6 **Número de Aceptación (Ac):** Es el número máximo de unidades defectuosas encontradas en la muestra para aceptar el lote.
- 5.7 **Número de Rechazo (Rn):** Es el número mínimo de unidades defectuosas encontradas en la muestra para rechazar el lote.
- 5.8 **Papel:** Material que se presenta como una lámina fina hecha con pasta de fibras vegetales u otros materiales molidos y mezclados con agua, secados y endurecidos después, que se utiliza para escribir, dibujar, envolver cosas, etc. "Hoja de papel"

 <p>ACODECO                  Dirección Nacional de                  Protección al Consumidor                  Departamento de Metrología</p>	<p>INFORME                  VERIFICACIÓN DE INFORMACIÓN                  COMERCIAL DE ÚTILES ESCOLARES                  Del 09 al 28 de abril de 2025</p>	<p>Elaborado por:                  Elizabeth Harris-Téc. Metrologo                  30 de abril de 2025                  Página 3 de 9</p>
---	---	--

5.9 **Papel Bond:** Son papeles utilizados para cartas y formas continuas. Tienen superficie que aceptan fácilmente la tinta de una pluma o máquina de escribir y que pueden borrarse con facilidad. La mayoría de estos papeles se usan en tamaño carta de 8 ½ x 11" (21.59 x 27.94 cm).

#### Conversión de Papel Bond

Tipo de Papel (Libras)	Gramaje (g/m <sup>2</sup> )
13	48
14	52
15	56
16	60
20	75
24	90

5.10 **Cuaderno:** Conjunto de hojas de papel, impresas o en blanco, unidas con una espiral o dobladas, encajadas o cosidas, que forman un libro delgado y que sirve para anotar cosas.

5.11 **Goma:** Producto adhesivo, utilizado para unir o acoplar un objeto con otro. Su contenido neto puede declararse en peso o volumen.

5.12 **Gramaje:** Peso de un papel en gramos por unidad de área en metros cuadrados (g/m<sup>2</sup>).

5.13 **Tara:** Peso del empaque vacío.

## 6. METODOLOGÍA

Esta verificación se divide en dos etapas “Retiro de Muestras” y “Análisis en el Laboratorio”.

La toma de las muestras de las gomas se hace de acuerdo a los parámetros establecidos en la tabla n°4 “Plan de Muestreo” del Reglamento Técnico DGNTI. COPANIT. 3-421-98, Metrología. Contenido Neto de Preempacados, de igual forma la aceptación o rechazo del lote analizado se hace en dependencia de lo establecido en esta tabla.

Las tolerancias se aplican de acuerdo a los parámetros establecidos en la tabla n°1 “Tolerancias para Productos Preempacados de Contenido Neto Nominal Constantes” que igualmente se encuentra en la reglamentación.

La toma de muestras de los productos de papel, cuadernos y libretas multimaterias se lleva a cabo de acuerdo a la Tabla de Muestreo Nivel de Inspección S-4, AQL de 2.5 según la Norma Técnica DGNTI-COPANIT 207-78, Inspección por Atributos.



ACODECO  
Dirección Nacional de  
Protección al Consumidor  
Departamento de Metrología

INFORME  
VERIFICACIÓN DE INFORMACIÓN  
COMERCIAL DE ÚTILES ESCOLARES  
Del 09 al 28 de abril de 2025

Elaborado por:  
Elizabeth Harris-Téc. Metrólogo  
30 de abril de 2025  
Página 4 de 9

En esta verificación únicamente al gramaje anunciado se le aplica tolerancia, en base a lo establecido en la norma TAPPI (Technical Association of the Pulp and Paper Industry), la cual para el gramaje indica que es de  $\pm 3 \text{ g/m}^2$ , según el método de prueba T-410.

En cuanto a la cantidad de hojas y/o páginas declaradas y al tamaño de las mismas no se aplica tolerancia ya que esta información es verificada de acuerdo a lo establecido en la Ley 45 de 31 de octubre de 2007, art. 36 “Información Comercial”


## 6.1 Muestreo

El retiro de muestras se realizó en 5 comercios de la localidad, estos son:

- Farmacias Arrocha – Los Andes
- Supercentro La Onda Suc. 5 – Centro Comercial La Gran Estación
- Ultramar Comercial (ULTRCOM) – Vía Fernández de Córdoba
- Almacén El Machetazo – San Miguelito
- Vendela – Centro Comercial La Gran Estación

La toma de muestras se hace de acuerdo a la siguiente metodología:

- 6.1.1 Se le explica al encargado del comercio en qué consiste la investigación que se está realizando y que debido a que el procedimiento utilizado es destructivo es preciso trasladar las muestras del comercio al laboratorio de metrología legal.
- 6.1.2 Se procede a retirar las muestras de los productos la cual dependerá del tamaño del lote que se encuentra en la estantería dispuesto para la venta. En el formato ACODECO-ME-FO-21. Formulario de Retiro de Muestras, se anotan las generales de cada uno de los productos seleccionados.
- 6.1.3 Se le entrega al agente económico copia del formulario de retiro de muestras con las cantidades de muestras retiradas mediante el cual pueden solicitar la reposición de los productos retirados al propietario o representante de la marca.
- 6.1.4 Una vez finalizada la toma de muestras se prepara un cronograma para programar los análisis por empresa distribuidora o fabricante.
- 6.1.5 Se envían notas de invitación a las empresas responsables de las marcas que serán analizadas con el fin de que un representante de la empresa esté presente en el laboratorio durante el análisis.

 <p>ACODECO Dirección Nacional de Protección al Consumidor Departamento de Metrología</p>	<p>INFORME VERIFICACIÓN DE INFORMACIÓN COMERCIAL DE ÚTILES ESCOLARES Del 09 al 28 de abril de 2025</p>	<p>Elaborado por: Elizabeth Harris-Téc. Metrologo 30 de abril de 2025 Página 5 de 9</p>
--	--	---

6.1.6 A los agentes económicos se les otorgan 15 minutos de gracia luego de la hora señalada, si no acuden igualmente se procede con el análisis, es decir, la no concurrencia del agente económico no impide la realización de la labor.

Una vez finalizado el análisis, las muestras que cumplen se le devuelven al representante de la marca y en el caso de que los productos no cumplan, se les comunica que deben reposar en el laboratorio hasta que culmine el proceso legal, para su posterior descarte

## 6.2 Análisis de las Muestras

Las muestras son agrupadas y enumeradas por marca y distribuidor. Todas las muestras retiradas son acondicionadas en una atmósfera controlada con una humedad relativa de 50 %,  $\pm 2\%$  y una temperatura de 23 °C,  $\pm 2$  °C.

En la hora y fecha fijadas se da inicio a la verificación de la información comercial contenida en los productos, la cual puede constar de lo siguiente:

- Cantidad de hojas y páginas
- Dimensión de las hojas
- Gramaje de las hojas
- Contenido neto declarado en las gomas

### 6.2.1 Procedimiento para la verificación de la información comercial

6.2.1.1 **Cantidad de hojas y/o páginas:** Se cuentan manualmente cada página y hoja de cada cuaderno y libreta y cada hoja en el caso de las resmas de papel.

6.2.1.2 **Dimensión de las hojas:** Se mide el largo por ancho de las hojas de los cuadernos, libretas o papel con la regla graduada.

### 6.2.2 Procedimiento para la verificación del gramaje


6.2.2.1 Se cortan 50 hojas de 10 cm x 10 cm para un área total de 5 000 cm<sup>2</sup>

6.2.2.2 Se pesan las 50 hojas de 10 cm x 10 cm = Peso (gramos)

6.2.2.3 Se calcula el área de cada hoja = 10 cm x 10 cm = 0.1 m x 0.1 m = 0.01 m<sup>2</sup>

6.2.2.4 Se calcula el área de las 50 hojas = 50 x 0.01 m<sup>2</sup> = 0.50 m<sup>2</sup>

Calcule el gramaje = Peso (gramos)/0.50 m<sup>2</sup>

 <p>ACODECO                  Dirección Nacional de                  Protección al Consumidor                  Departamento de Metrología</p>	<p>INFORME                  VERIFICACIÓN DE INFORMACIÓN                  COMERCIAL DE ÚTILES ESCOLARES                  Del 09 al 28 de abril de 2025</p>	<p>Elaborado por:                  Elizabeth Harris-Téc. Metrólogo                  30 de abril de 2025                  Página 6 de 9</p>
---	---	--

### 6.2.3 Procedimiento para la verificación del contenido neto

- 6.2.3.1 Se enumera cada envase en la tapa, etiqueta y el fondo del envase para identificarlos y garantizar la trazabilidad del producto durante el análisis.
- 6.2.3.2 Se pesa cada una de las muestras, éste es el peso bruto (PB) de la muestra
- 6.2.3.4 Se abre el envase y el producto se extrae.
- 6.2.3.5 Se lavan y secan los envases vacíos.
- 6.2.3.6 Se pesa cada envase vacío con todos los elementos que lo conforman (tapa y etiqueta), el resultado representa la tara.
- 6.2.3.7 Por medio de la siguiente fórmula se determina el contenido neto o peso neto de los productos analizados:

$$PN = PB - TARA$$

Donde:

PN es el peso neto de la muestra

PB es el peso bruto de la muestra

TARA es el peso del envase vacío

## 7. RESULTADOS


Se verificó un total de 34 lotes, con un lote total de 843 productos. De los 34 lotes 24 (70.59%) cumplieron satisfactoriamente con todos los aspectos analizados y 10 (29.41%) no cumplieron.

**Cuadro N° 1 – Resultado General**

LOTES DE PRODUCTOS VERIFICADOS					
Total de Lotes	Lote Total	Cumple		No Cumple	
34	843	24	70.59%	10	29.41%

De los 34 lotes verificados, 8 lotes corresponden a gomas a las que se les verificó el contenido neto declarado en la etiqueta y 26 lotes entre productos de papel, libretas y cuadernos.

De los 8 lotes de goma verificados 6 (75%) resultaron satisfactorios y 2 (25%) no cumplieron con el peso mínimo permitido. Detallamos:

 <p>ACODECO                  Dirección Nacional de                  Protección al Consumidor                  Departamento de Metrología</p>	<p>INFORME                  VERIFICACIÓN DE INFORMACIÓN                  COMERCIAL DE ÚTILES ESCOLARES                  Del 09 al 28 de abril de 2025</p>	<p>Elaborado por:                  Elizabeth Harris-Téc. Metrologo                  30 de abril de 2025                  Página 7 de 9</p>
---	---	--

### Cuadro N° 2 – Verificación de Contenido Neto de Gomas


Producto	Marca	Total de Lotes Verificados	Lote Total	Cumplen		No Cumplen	
<b>Totales</b>		<b>8</b>	<b>132</b>	<b>6</b>	<b>75%</b>	<b>2</b>	<b>25%</b>
Pegamento Blanco	Tesa	1	20	0		1	
Pegamento Blanco	Fiber Castle	1	16	1		0	
Goma Blanca Lavable	Pritt	1	32	1		0	
Pegamento Blanco	Facela	1	10	1		0	
Pega Blanca	Klasse	1	10	1		0	
Pegamento en Barra	Starmate	1	14	1		0	
Hi-Polymer Glue Stick	Pentel	1	50	1		0	
White Glue	Force	1	48	0		1	

De los 26 lotes de productos de papel, libretas y cuadernos 18 lotes (69.23%) resultaron satisfactorios y 8 (30.77%) no cumplieron con la información declarada en el etiquetado.

### Cuadro N° 3 – Verificación de Información en Productos de Papel, Cuadernos y Libretas

Producto	Total de Lotes Verificados	Cumplen		No Cumplen	
<b>TOTALES</b>	<b>26</b>	<b>18</b>	<b>69.23%</b>	<b>8</b>	<b>30.77%</b>
Cuaderno de Rayas Anchas	6	4	66.67%	2	33.33%
Cuaderno de Doble Rayas	4	3	75%	1	25%
Libretas Multimaterias	6	3	50%	3	50%
Hojas de Rayas 8 1/2 x 11	1	1	100%	0	0%
Papel Bond 8 1/2 x 11	6	4	66.67%	2	33.33%
Papel Bond 8 1/2 x 14	3	3	100%	0	0%

A los productos de papel, libretas y cuadernos se les verifica la información declarada en sus carátulas y/o empaques, en este sentido tenemos que de los 26 lotes verificados todos declaran cantidad de hojas y dimensiones de las mismas, mientras que únicamente 16 lotes declaran gramaje.

 <p>ACODECO                  Dirección Nacional de                  Protección al Consumidor                  Departamento de Metrología</p>	<p>INFORME                  VERIFICACIÓN DE INFORMACIÓN                  COMERCIAL DE ÚTILES ESCOLARES                  Del 09 al 28 de abril de 2025</p>	<p>Elaborado por:                  Elizabeth Harris-Téc. Metrologo                  30 de abril de 2025                  Página 8 de 9</p>
---	---	--

A continuación presentamos el desglose de los resultados de estos productos:

**Cuadro N° 4 – Desglose de Resultados Según Parámetro Verificado**

ASPECTO ANALIZADO	TOTAL DE LOTE	CUMPLE		NO CUMPLEN	
CANTIDAD DE HOJAS	26	18	69.23%	8	30.77%
DIMENSIONES	26	22	84.62%	4	15.38%
GRAMAJE	16	16	100%	0	0%


## 8. CONCLUSIÓN

En la verificación de contenido neto de las gomas observamos que de las 2 marcas que resultaron con anomalías, en una las 8 muestras resultaron muy por debajo del peso mínimo permitido, mientras que en la otra 4 de las 8 muestras, es decir el 50 por ciento fueron rechazadas por la misma razón. Este resultado es preocupante ya que es un número muy alto de muestras con esta anomalía que al final se traduce en que el consumidor final no recibe la cantidad de producto correspondiente a las sumas pagadas.

En relación a los productos de papel, cuadernos y libretas el incumplimiento más significativo se observó en la cantidad de hojas declaradas donde se encontraron hasta 6 y 4 hojas de menos en relación a la declaración del etiquetado, lo que igualmente afecta al consumidor ya que recibe menos producto en relación al monto pagado.

## 9. RECOMENDACIONES

A los agentes económicos que resultaron con anomalías se les recomendó que informen a sus proveedores de los resultados obtenidos en este análisis, para que éstos apliquen los correctivos que sean necesarios para tratar de minimizar el riesgo de que los consumidores resulten afectados al comprar estos productos.

 <p>ACODECO Dirección Nacional de Protección al Consumidor Departamento de Metrología</p>	<p>INFORME VERIFICACIÓN DE INFORMACIÓN COMERCIAL DE ÚTILES ESCOLARES Del 09 al 28 de abril de 2025</p>	<p>Elaborado por: Elizabeth Harris-Téc. Metrólogo 30 de abril de 2025 Página 9 de 9</p>
--	--	---

Aplicar sanciones ejemplares de acuerdo a lo que dispone la Ley 45 de 31 de octubre de 2007, la experiencia nos ha demostrado que esta, es la manera más efectiva para que los agentes económicos tomen las medidas necesarias para corregir las anomalías del mercado.

---

Elizabeth Harris A.  
Técnico Metrólogo

---

Alberto Herrera C.  
Técnico Metrólogo

---

Félix Hernández  
Técnico Metrólogo

Adj. Cuadros de resultados de la investigación.