



Programa Pruebas de Desempeño de Productos

Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

12 de mayo de 2008

Programa Pruebas de desempeño de productos

Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

INDICE

1.	Objetivo	Pág. 1
2.	Consideraciones Generales sobre el producto	Pág. 1
3.	Documentos de Referencia	Pág. 2
4.	Centros y Programas Responsables de los Análisis y Ensayos	Pág. 2
5.	Marcas Analizadas	Pág. 2
6.	Ensayos Realizados y Resultados Obtenidos	Pág. 3
7.	Resultado General	Pág. 20
8.	Comentarios de los Resultados	Pág. 28
9.	Orientaciones al Consumidor	Pág. 28
10.	Posicionamiento de los Fabricantes	Pág. 29
11.	Responsables del Informe	Pág. 32
12.	Contactos con el INTI	Pág. 32

Programa Pruebas de Desempeño de Productos
Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

1. OBJETIVO

El análisis del producto "papel higiénico en rollos" se encuadra en el Programa Pruebas de desempeño de productos (PDP) que tiene por objetivos:

- a.- proveer mecanismos para que el INTI mantenga informado al consumidor argentino sobre la adecuación de productos y servicios a los reglamentos y normas técnicas contribuyendo a que haga elecciones más fundamentadas teniendo en consideración otros atributos además del precio, conociendo mejor sus derechos y responsabilidades;
- b.- otorgar asistencia técnica para que la industria nacional mejore continuamente la calidad de sus productos y servicios, estimulando la competitividad;
- c.- diferenciar los productos y servicios disponibles en el mercado nacional en relación a su calidad, transformando la competencia más igualitaria;
- d.- transformar al consumidor en parte activa del proceso de mejora continua de la calidad de la industria nacional.

Se debe destacar que este Programa no está destinado a aprobar marcas, modelos o lotes de productos. El hecho de que las muestras analizadas estén de acuerdo con las especificaciones técnicas de regulaciones o normas técnicas indica una tendencia del sector en términos de calidad. Además, los análisis coordinados por el INTI, a través del Programa Pruebas de desempeño de productos, tienen carácter puntual, o sea, es un fotografía de la realidad pues muestra una situación del mercado en el período de toma de muestras (adquisición de los productos).

A partir de los resultados obtenidos, serán definidas, cuando resulten necesarias, acciones tendientes a mejorar las desviaciones encontradas, quedando el INTI a disposición de los fabricantes para cooperar en la implementación de dichas acciones.

2. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PRODUCTO

El papel higiénico pertenece al conjunto de productos conocidos localmente, por sus propiedades y uso, como línea "tisú".

Fue seleccionado por el Programa de Pruebas de desempeño de productos debido a su importancia con respecto a higiene y salud, y por el constante crecimiento de esta línea en el sector productivo local¹.

El centro de referencia para las temáticas de este sector productivo, INTI – Celulosa y Papel, recomendó en base a su experiencia y antecedentes un conjunto de análisis y ensayos específicos para la evaluación de este producto.

En general, la decisión de compra de los consumidores se basa en el precio, la costumbre o la publicidad. Actualmente el mercado ofrece numerosas marcas y tipos de papel higiénico, cuyas características (dimensiones, presentación, suavidad, resistencia y aspecto general) es importante conocer.

La ausencia de regulaciones en el mercado favorece la proliferación de productos con deficiencias en cuanto a su calidad y desempeño.

La cantidad de producto que el usuario recibe está determinada por la longitud y el ancho del rollo y por el peso por unidad de superficie, comúnmente denominado "gramaje" del papel.

En lo que se refiere a propiedades específicas, resultan de importancia para el usuario la suavidad al tacto (resultante de un conjunto de otras propiedades, particularmente de la lisura, la flexibilidad y el estiramiento del papel), la velocidad de absorción de líquido, la resistencia al corte en el desenrollado (resistencia a la tracción del papel) y la desintegración en agua en relación con el flujo a través de los sistemas de drenaje.

¹ Sitio web de la Asociación de Fabricantes de Celulosa y Papel de la República Argentina - Newsletter/20 de febrero de 2008 - www.afcparg.org.ar

Programa Pruebas de Desempeño de Productos
Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

Con el fin de asegurar un buen desempeño del producto es necesario que las propiedades indicadas se encuentren en un adecuado balance o situación de compromiso. Así por ejemplo, si bien el gramaje está directamente relacionado con la cantidad de producto entregado, un valor excesivo afectaría negativamente otras características como la suavidad y la desintegración. Una situación similar se da con la resistencia a la tracción.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Ley 22.802, de Lealtad Comercial – 05 de mayo de 1983

Ley 24.240, de Defensa del Consumidor – 22 de septiembre de 1993

Resolución MERCOSUR/GMC/RES. N° 18/01 – Reglamento Técnico MERCOSUR sobre Contenidos netos de productos industrializados premedidos.

4. CENTROS Y PROGRAMAS RESPONSABLES DE LOS ANÁLISIS Y ENSAYOS

INTI – Celulosa y Papel: Ensayos físicos y análisis microscópico según 6.1.

INTI – Lácteos - Panel Sensorial: Análisis sensorial según 6.2.

INTI – Programa de Diseño: Evaluación de la información al consumidor según 6.3.

Ensayos realizados:

Longitud/Ancho, Gramaje, Resistencia a la Tracción Longitudinal en seco, Absorción de Agua, Blancura, Composición Fibrosa, Textura, Apariencia e Información al Consumidor.

5. MARCAS ANALIZADAS

Para la presente evaluación del producto “papel higiénico en rollos” se muestrearon y analizaron 19 marcas comerciales dentro de las cuales se identificaron 38 variedades de presentación.

Es importante mencionar que aunque muchos de estos productos se comercializan a nivel nacional, todas las muestras fueron compradas en diversos puntos de venta localizados en la Capital Federal y el Gran Buenos Aires en el período del 09 al 22 de enero del 2008, y al adquirirlos se verificó que estuvieran con sus empaques bien cerrados y sin ningún tipo de deformación y/o aplastamiento.

De las 19 marcas comerciales relevadas, 4 correspondieron a marcas de supermercado (propias) de las cuales 2 se expendían en el mismo comercio.

Los resultados que a continuación se presentan se separarán según el tipo de presentación en Hoja Simple y Hoja Doble para facilitar la lectura de los análisis.

Programa Pruebas de Desempeño de Productos
Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

6. ENSAYOS REALIZADOS Y RESULTADOS OBTENIDOS

6.1 ENSAYOS FÍSICOS Y ANÁLISIS MICROSCÓPICO

6.1.1 Longitud y Ancho

Mediante estos ensayos se verificó que el producto cumpliera lo declarado por el fabricante en el envase de acuerdo con la Resolución MERCOSUR/GMC/RES. N°18/01 que expresa para este producto: “Papel Higiénico en Rollos, el ancho mínimo: 10 cm., la longitud: múltiplo de 10 m a partir de 20 m y presentación: embalajes de 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12 unidades”

Tabla 2: Longitud y Ancho en Rollos de Papel Higiénico de Hoja Simple

Marca	Presentación del producto	Ancho (cm)	Largo (m)	
		Medido	Declarado	Medido
A	1	10,0	80,0	80,1
	2	10,0	40,0	40,6
	3	10,0	50,0	50,8
	4	10,3	30,0	29,7
B	1	10,0	30,0	30,4
C	1	10,0	30,0	30,0
D	1	10,0	90,0	90,7
	2	10,0	30,0	30,4
E	1	10,0	30,0	30,0
	2	9,9	30,0	30,0
	3	9,9	80,0	78,1
F	1	10,0	30,0	30,0
G	1	10,0	30,0	31,5
H	1	10,0	90,0	90,2
	2	10,0	30,0	30,0
I	1	10,0	60,0	58,1
J	1	10,0	30,0	31,3
K	1	10,0	30,0	30,5
L	1	10,0	30,0	29,4
	2	10,2	30,0	30,0
M	1	10,0	30,0	30,1
N	1	10,0	30,0	30,0

Programa Pruebas de Desempeño de Productos
Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

Marca	Presentación del producto	Ancho (cm)	Largo (m)	
		Medido	Declarado	Medido
O	1	10,0	30,0	30,2
P	1	10,0	30,0	30,0
Q	1	10,0	30,0	29,5
	2	10,2	60,0	58,4
	3	10,0	30,0	30,0
R	1	10,1	30,0	30,0
S	1	10,0	50,0	50,4
	2	10,0	30,0	30,4
	3	10,0	30,0	30,5

Tabla 3: Longitud y Ancho en Rollos de Papel Higiénico de Hoja Doble

Marca	Presentación del producto	Ancho (cm)	Largo (m)	
		Medido	Declarado	Medido
A	5	10,0	50	48,4
B	2	10,0	50	50,0
C	2	10,0	30	30,2
E	4	9,9	50	49,0
	5	10,0	30	30,2
L	3	10,0	20	20,5
N	2	10,3	30	30,6

Programa Pruebas de Desempeño de Productos
Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

6. 1. 2 Gramaje (g/m²)

De acuerdo con la Norma IRAM P 3009 se determina la masa base en g/m². Estos productos corresponden a las líneas de menor gramaje del sector papelerero.

A continuación se presentan los datos del producto según el tipo de hoja:

Tabla 4: Gramaje de Papel Higiénico de Hoja Simple

Marca	Presentación del producto	Gramaje
		g/m ²
A	1	17,6
	2	17,6
	3	19,6
	4	17,6
B	1	19,9
C	1	22,2
D	1	16,3
	2	17,4
E	1	18,6
	2	18,8
	3	17,7
F	1	19,4
G	1	18,1
H	1	18,8
	2	18,7
I	1	19,0
J	1	17,6
K	1	21,4
L	1	18,8
	2	20,1
M	1	17,8
N	1	18,1
O	1	18,8
P	1	19,8
Q	1	19,9
	2	17,8
	3	17,2
R	1	17,9
S	1	20,8
	2	22,3
	3	21,7

Programa Pruebas de Desempeño de Productos
Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

Tabla 5: Gramaje de Papel Higiénico de Hoja Doble*

Marca	Presentación del producto	Gramaje
		g/m ²
A	5	29,8
B	2	29,4
C	2	30,3
E	4	31,0
	5	31,6
L	3	30,8
N	2	34,2

* Gramaje del conjunto de dos hojas

De los resultados obtenidos se puede observar que el gramaje de los papeles de Hoja Simple oscila entre 16,3 g/m² (D1) y 22,3 g/m² (S2); en tanto que en los papeles de Hoja Doble esa oscilación va de 29,4 g/m² (B2) a 34,2 gm² (N2) para el conjunto de dos hojas.

Programa Pruebas de Desempeño de Productos
Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

6. 1. 3 Resistencia a la Tracción Longitudinal en Seco

De acuerdo con la norma NM- ISO 1924 – 2: 2001 se determinó la fuerza necesaria a aplicar a una probeta rectangular de papel para lograr su rotura o corte. Se expresa en unidades de fuerza N (Newton), por ancho de probeta (15 mm.). Las probetas para realizar el ensayo fueron cortadas de manera tal de no incluir marcas de precorte en su longitud. Con este ensayo se mide la facilidad o dificultad para realizar un corte del papel durante el uso.

A continuación se presentan los datos obtenidos para los ensayos realizados:

Tabla 6: Resistencia a la Tracción Longitudinal en Seco
de Papel Higiénico de Hoja Simple

Marca	Presentación del producto	Resistencia a la Tracción Longitudinal en Seco
		N/15mm.
A	1	2,61
	2	2,02
	3	2,30
	4	3,38
B	1	2,09
C	1	2,83
D	1	1,63
	2	1,62
E	1	1,97
	2	1,36
	3	1,83
F	1	2,77
G	1	1,30
H	1	2,25
	2	1,47
I	1	3,15
J	1	0,82
K	1	4,24
L	1	1,49
	2	3,20
M	1	2,56
N	1	1,93
O	1	1,47
P	1	1,61
Q	1	0,97
	2	1,10
	3	1,89

Programa Pruebas de Desempeño de Productos
Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

Marca	Presentación del producto	Resistencia a la Tracción Longitudinal en Seco
R	1	2,06
S	1	1,21
	2	3,20
	3	2,51

Tabla 7: Resistencia a la Tracción Longitudinal en Seco de Papel Higiénico de Hoja Doble*

Marca	Presentación del producto	Resistencia a la Tracción Longitudinal en Seco
		N/15 mm.
A	5	3,89
B	2	3,73
C	2	2,34
E	4	2,70
	5	3,24
L	3	2,30
N	2	3,53

* Resistencia a la tracción del conjunto de dos hojas

De los resultados obtenidos se puede observar que la resistencia a la tracción en los papeles de Hoja Simple oscila entre 0,82 N/15 mm (J1) y 4,24 N/15 mm (K1); en tanto que en los papeles de Hoja Doble oscila entre 2,06 N/15 mm (L3) y 3,89 N/15 mm (A5) para el conjunto de dos hojas

Programa Pruebas de Desempeño de Productos
Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

6. 1. 4 Velocidad de Absorción de Agua

De acuerdo con la norma TAPPI 432 om – 99, mediante el ensayo de microgota se determinó la velocidad de absorción de agua medida como el tiempo en segundos que tarda una gota de agua en desaparecer de la superficie de una probeta de papel.

A continuación se presentan los datos obtenidos del ensayo:

Tabla 8: Velocidad de Absorción de Agua de Papel Higiénico de Hoja Simple

Marca	Presentación del producto	Velocidad de Absorción de Agua
		segundos
A	1	7
	2	5
	3	9
	4	16
B	1	6
C	1	6
D	1	6
	2	7
E	1	32
	2	41
	3	46
F	1	51
G	1	38
H	1	25
	2	18
I	1	39
J	1	60
K	1	7
L	1	40
	2	13
M	1	46
N	1	13
O	1	20
P	1	7
Q	1	9
	2	47
	3	26
R	1	25
S	1	15
	2	11
	3	11

Programa Pruebas de Desempeño de Productos
Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

Tabla 9: Velocidad de Absorción de Agua de Papel Higiénico de Hoja Doble

Marca	Presentación del producto	Velocidad de Absorción de Agua
		segundos
A	5	3
B	2	3
C	2	4
E	4	2
	5	2
L	3	5
N	2	2

De los resultados obtenidos se observa que para los papeles de Hoja Simple la velocidad de absorción de agua varía entre 5 segundos (A2) y 59 segundos (J1). En Hoja Doble varía entre 2 segundos (E4, E5 y N2) y 4 segundos (L3 y C2)

Como puede apreciarse la dispersión de los resultados para papeles de Hoja Simple es mucho mayor que para los de Hoja Doble.

Programa Pruebas de Desempeño de Productos
Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

6. 1. 5 Blancura

De acuerdo con la norma MERCOSUR NM-ISO 2469:2004 se determina la blancura de un papel como el porcentaje de luz reflejada con respecto a la total incidente sobre su superficie bajo las condiciones del ensayo. Valores más altos de dicho porcentaje corresponden a mayor blancura del papel.

A continuación se presentan los datos obtenidos del ensayo:

Tabla 10: Blancura de Papel Higiénico de Hoja Simple

Marca	Presentación del producto	Blancura
		% de luz reflejado
A	1	78,6
	2	76,8
	3	49,4
	4	47,6
B	1	77,5
C	1	86,4
D	1	86,0
	2	83,7
E	1	51,4
	2	68,9
	3	69,0
F	1	72,6
G	1	50,3
H	1	80,9
	2	78,4
I	1	50,0
J	1	48,2
K	1	85,0
L	1	44,6
	2	76,3
M	1	69,5
N	1	67,9
O	1	49,7
P	1	78,5
Q	1	71,3
	2	46,5
	3	65,1
R	1	70,5
S	1	45,8
	2	90,9
	3	66,9

Programa Pruebas de Desempeño de Productos
Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

Tabla 11: Blancura de Papel Higiénico de Hoja Doble

Marca	Presentación del producto	Blancura
		% de luz reflejado
A	5	78,4
B	2	87,9
C	2	87,9
E	4	80,4
	5	87,1
L	3	86,2
N	2	80,7

De los resultados obtenidos se observa que para los papeles de Hoja Simple los valores oscilan entre 90,9 % (S2) y 44,6 (L1). En tanto que para los papeles de Hoja Doble los valores oscilan entre 87,9 % (B2) y 78,4% (A5).

Los valores más bajos corresponden a papeles que presentan tonalidades identificables como gris claro.

Programa Pruebas de Desempeño de Productos
Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

6. 1. 6 Composición Fibrosa.

El papel higiénico puede fabricarse a partir de pasta celulosa virgen o papel reciclado.

En términos generales los papeles pueden ser utilizados como materia prima para la fabricación de nuevos papeles a través de los procesos conocidos como "reciclado". En otros términos, las fibras vegetales que constituyen mayoritariamente la estructura del papel pueden ser utilizadas como materia prima para la fabricación de diferentes productos, en particular los de la línea "tisú".

La presencia de fibras recicladas en las muestras estudiadas, y una estimación de la relación con el total, fue determinada mediante observación con microscopio óptico de porciones desintegradas en agua.

Se observa presencia de material reciclado en todas las muestras seleccionadas.

A continuación se presentan los datos obtenidos para este análisis:

Tabla 12: Composición Fibrosa de Papel Higiénico de Hoja Simple

Marca	Presentación del producto	Composición Fibrosa - Material Reciclado (Presencia)
A	1	Mediana
	2	Mediana
	3	Abundante
	4	Abundante
B	1	Abundante
C	1	Mediana
D	1	Escasa
	2	Mediana
E	1	Abundante
	2	Mediana
	3	Mediana
F	1	Abundante
G	1	Mediana
H	1	Mediana
	2	Mediana
I	1	Abundante
J	1	Abundante
K	1	Escasa
L	1	Abundante
	2	Mediana
M	1	Abundante
N	1	Mediana
O	1	Mediana
P	1	Mediana

Programa Pruebas de Desempeño de Productos
Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

Marca	Presentación del producto	Composición Fibrosa - Material Reciclado (Presencia)
Q	1	Mediana
	2	Abundante
	3	Mediana
R	1	Mediana
S	1	Mediana
	2	Escasa
	3	Mediana

Tabla 13: Composición Fibrosa de Papel Higiénico de Hoja Doble

Marca	Presentación del producto	Composición Fibrosa - Material Reciclado (Presencia)
A	5	Mediana
B	2	Escasa
C	2	Mediana
E	4	Mediana
	5	Escasa
L	3	Mediana
N	2	Mediana

Como se mencionó al inicio de este punto todas las muestras contienen material reciclado en distintas proporciones, aunque ninguna muestra del tipo Doble Hoja contiene abundante presencia de material reciclado.

6.2 ANALISIS SENSORIAL

6.2.1 Metodología empleada:

Se creó una metodología de trabajo para realizar un análisis sensorial descriptivo/cuantitativo de papel higiénico mediante un panel de evaluadores entrenado, integrado por personas videntes y no videntes.

El trabajo consistió en realizar un análisis descriptivo/cuantitativo, estudiando los aspectos de apariencia y textura. Además se realizaron otros análisis sensoriales que no se incluyen en la ponderación de los productos, tales como: Consistencia del Rollo e Intensidad del Olor.

Los descriptores analizados en este estudio fueron: Grado de Suavidad, Presencia de Precorte, Apariencia del Papel (gofrado, materiales extraños e/o impurezas, imperfecciones y precorte)

6.2.2 Definiciones:

- **Suavidad**

- **Suavidad en superficie**

Suavidad en superficie: *Se define como la sensación de suavidad que se percibe cuando los dedos son deslizados suavemente sobre la superficie de la hoja (John J. Kim y col; Vol.77, N° 10 Tappi Journal)*

- **Grado de suavidad**

Grado de suavidad: *Percepción que se tiene cuando el mismo es arrugado entre las manos. (John J. Kim y col; Vol.77, N° 10 Tappi Journal)*

- **Precorte**

Troquelado que se utiliza para separar el papel en porciones para su uso.

- **Apariencia**

- **Gofrado:** Estampar en seco sobre papel motivos con relieves o en huecos.²

- **Materiales extraños y/o impurezas:** Todo elemento indeseable presente en una pulpa, un papel o un cartón que puede perjudicar la calidad del mismo³.

- **Imperfecciones del papel:** *Término con el que se indican las alteraciones o irregularidades de origen casual que se aprecian a veces en el papel o aparecen en él durante su uso.*

Algunos afectan a la superficie de la hoja y otros solo, o preferentemente, pueden ser observados por transparencia.⁴ Ej: orificios, etc.

- **Acabados:** *Calidad de un objeto en los detalles finales de su elaboración, especialmente en lo que se refiere a su aspecto.⁵*

- **Acabado superficial del papel:** *Término genérico con el que se indica el conjunto de características superficiales del papel, relacionadas con su aspecto y su tacto. Entre las propiedades del papel que mas concurren a determinar su acabado superficial están la lisura, el brillo y la blancura. Es una propiedad esencialmente cualitativa, que puede ser apreciada solo visualmente o al tacto, pero que no es susceptible de medida.⁶*

A continuación se presentan las informaciones obtenidas del análisis sensorial.

² Diccionario de la Real Academia Española XXII Edición

³ Diccionario Terminológico Iberoamericano de Celulosa, Papel, Cartón y sus Derivados, quinto centenario

⁴ Diccionario Terminológico Iberoamericano de Celulosa, Papel, Cartón y sus Derivados, quinto centenario

⁵ Diccionario de la Real Academia Española XXII Edición

⁶ Diccionario Terminológico Iberoamericano de Celulosa, Papel, Cartón y sus Derivados, quinto centenario

Programa Pruebas de Desempeño de Productos
Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

Tabla 14: Análisis Sensorial de Papel Higiénico en Rollos de Hoja Simple

Marca	Presentación del Producto	Suavidad	Apariencia			Precorte (Marcado)
			Gofrado: Dibujo grabado (Presencia)	Materiales extraños o impurezas (Presencia)	Imperfecciones: pliegues, arrugas, orificios, otros (Presencia)	
A	1	Muy Suave	Débil	Débil	Débil	Medio
	2	Suave	Media	No presenta	No presenta	Medio
	3	Suave	No presenta	Débil	No presenta	Débil
	4	Suave	Media	Media	No presenta	Débil
B	1	Muy Suave	Media	Débil	No presenta	Medio
C	1	Muy Suave	Débil	No presenta	No presenta	Débil
D	1	Muy Suave	No presenta	No presenta	No presenta	Débil
	2	Muy Suave	Media	Media	No presenta	Medio
E	1	Muy Suave	Elevada	Débil	Débil	No Presenta
	2	Muy Suave	Media	No presenta	Débil	Elevado
	3	Muy Suave	Elevada	Débil	Débil	Elevado
F	1	Suave	Elevada	Débil	Débil	Elevado
G	1	Muy Suave	Elevada	Débil	Media	No presenta
H	1	Muy Suave	Elevada	Débil	Media	Débil
	2	Muy Suave	Media	Media	Débil	Elevado
I	1	Muy Suave	No presenta	Débil	Media	No presenta
J	1	Extremadamente Suave	Media	No presenta	Elevada	No presenta

Programa Pruebas de Desempeño de Productos

Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

Tabla 14: Análisis Sensorial de Papel Higiénico en Rollos de Hoja Simple (Cont.)

Marca	Presentación del producto	Suavidad	Apariencia			Precorte (Marcado)
			Gofrado: Dibujo grabado (Presencia)	Materiales extraños o impurezas (Presencia)	Imperfecciones: pliegues, arrugas, orificios, otros (Presencia)	
K	1	Muy Suave	Débil	No presenta	Débil	Medio
L	1	Muy Suave	Débil	Media	Media	Medio
	2	Muy Suave	Elevada	Media	No presenta	Débil
M	1	Muy Suave	Media	Débil	No presenta	Elevado
N	1	Muy Suave	Elevada	Débil	Débil	Débil
O	1	Muy Suave	Elevada	Elevada	Débil	No presenta
P	1	Muy Suave	Elevada	Media	No presenta	Elevado
Q	1	Muy Suave	Elevado	Débil	Elevada	Elevado
	2	Muy Suave	No presenta	Media	Débil	No presenta
	3	Muy Suave	Elevada	Elevada	No presenta	Elevado
R	1	Suave	Elevada	Media	Media	Elevado
S	1	Muy Suave	No presenta	Media	No presenta	No presenta
	2	Muy Suave	Elevada	No presenta	Débil	Medio
	3	Suave	Elevada	Débil	No presenta	Medio

Tabla 15: Análisis Sensorial de Papel Higiénico en Rollos de Hoja Doble

Marca	Presentación del producto	Suavidad	Apariencia			Precorte (Marcado)
			Gofrado: Dibujo grabado (Presencia)	Materiales extraños o impurezas (Presencia)	Imperfecciones: pliegues, arrugas, orificios, otros (Presencia)	
A	5	Suave	Débil	Débil	No presenta	Elevado
B	2	Muy Suave	Débil	No presenta	No presenta	Elevado
C	2	Muy Suave	Débil	No presenta	No presenta	Medio
E	4	Muy Suave	Media	Débil	No presenta	Elevado
	5	Suave	Media	No presenta	No presenta	Elevado
L	3	Muy Suave	Elevada	Débil	No presenta	Débil
N	2	Muy Suave	Elevada	Media	No presenta	Débil

6.3 EVALUACION DE LA INFORMACIÓN AL CONSUMIDOR

La evaluación se centró en la información que suministran las empresas en los envases, y los datos considerados por la normativa vigente.

A continuación se detallan las reglamentaciones a partir de las cuales se seleccionaron los 10 ítems a evaluar. Además se incluyen los artículos de la ley de Defensa del Consumidor y la ley de Lealtad Comercial acerca de la información al consumidor y la identificación de mercaderías:

- Según MERCOSUR/GMC/RES. N° 18/01. Reglamento técnico MERCOSUR sobre contenidos netos de productos industrializados premedidos. (Derogación de la res. GMC n° 35/93)
 - ☞ ANCHO. Ancho mínimo: 10 cm
 - ☞ LONGITUD. Múltiplo de 10 m a partir de 20 m
 - ☞ CANTIDAD. Embalajes: 2, 4, 6, 8, 10, 12 unidades

- Según LEY DE LEALTAD COMERCIAL. CAPITULO I. De la identificación de mercaderías.
ARTICULO 1º.
 - ☞ DENOMINACIÓN
 - ☞ NOMBRE DEL PAÍS DONDE FUERON PRODUCIDOS O FABRICADOS
 - ☞ CALIDAD, PUREZA O MEZCLA
 - ☞ MEDIDAS NETAS DE SU CONTENIDO.ARTICULO 2º
 - ☞ INDUSTRIA ARGENTINA O PRODUCCIÓN ARGENTINA. (Los productos fabricados en el país, cuando se comercialicen en el país – Ver Art. 1º)

- Según DEFENSA DEL CONSUMIDOR. Ley N° 24.240. Normas de Protección y Defensa de los Consumidores. Autoridad de Aplicación. Procedimiento y Sanciones. Disposiciones Finales. CAPITULO II. INFORMACION AL CONSUMIDOR Y PROTECCION DE SU SALUD. ARTICULO 4º
Información. Quienes produzcan, importen, distribuyan o comercialicen cosas o presten servicios, deben suministrar a los consumidores o usuarios, en forma cierta y objetiva, información veraz, detallada, eficaz y suficiente sobre las características esenciales de los mismos.

- Según LEY DE LEALTAD COMERCIAL. CAPITULO I. De la identificación de mercaderías. ARTICULO 5º
Queda prohibido consignar en la presentación, folletos, envases, etiquetas y envoltorios, palabras, frases, descripciones, marcas o cualquier otro signo que pueda inducir a error, engaño o confusión, respecto de la naturaleza, origen, calidad, pureza.

Programa Pruebas de Desempeño de Productos
Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

Tabla 16: Información relevada del envoltorio/envase para Papel Higiénico de Hoja Simple⁷

MARCA	PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO	ÍTEMS CONSIDERADOS										Inform. al Consumidor (% informado del total de ítems considerados)
		Marca	Longitud	Cantidad de Unidades	Materia Prima	Tipo de hoja	Ancho	Fabricante	At. al consumidor	Vencimiento	País de fabricación	
A	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	90%
	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	90%
	3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	90%
	4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	90%
B	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	90%
C	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	80%
D	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	80%
	2	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	80%
E	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%
	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	90%
F	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%
G	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	80%
H	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	80%
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%
I	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	80%
J	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	80%
K	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	80%
L	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	80%
	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	80%
M	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	90%
N	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	90%
O	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	80%
P	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	90%
Q	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	90%
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%
	3	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	80%
R	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	70%
S	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	90%
	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	90%
	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	90%

⁷ Se evalúa la información de acuerdo a presencia (1) / ausencia (0) del dato verificado

Programa Pruebas de Desempeño de Productos
Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

Tabla 17: Información relevada del envoltorio/envase para Papel Higiénico de Hoja Doble⁸

MARCA	PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO	ÍTEMS CONSIDERADOS										Inform. al Consumidor (% informado del total de ítems considerados)	
		Marca	Longitud	Cantidad de Unidades	Materia Prima	Tipo de hoja	Ancho	Fabricante	At. al consumidor	Vencimiento	Pais de fabricación		
A	5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	90%
B	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%
C	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	90%
E	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%
	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%
L	3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	90%
N	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	80%

Los productos que informan la totalidad de los ítems seleccionados son:

- Campanita XL. Doble hoja 4 rollos x 50 m.
- Campanita. Doble hoja. 4 rollos x 20 m.
- Campanita Premium. Doble Hoja. 4 rollos x 30 m.
- Campanita Soft. Simple Hoja. 6 rollos x 30 m.
- Campanita Classic. Simple Hoja. 4 rollos x 30m.
- Elite Ultra. Doble hoja. 4 rollos x 50 m.
- Felpita Quality Toilet. Simple Hoja. 4 rollos x 30 m.
- Gamuza Envase Familiar. Simple Hoja. 6 rollos x 60 m.
- Great Value. Simple Hoja. 12 rollos x 30 m.

7. RESULTADO GENERAL

A continuación se presenta la tabla general con los resultados de los análisis realizados:

⁸ Se evalúa la información de acuerdo a presencia (1) / ausencia (0) del dato verificado

Programa Pruebas de Desempeño de Productos

Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

Tabla 18: Resultados Generales de los análisis para Papel Higiénico en rollos de Hoja Simple

Dimensiones: Todas las marcas cumplen con las tolerancias admitidas en largo y ancho.

Marca	Presentación del producto	Inform. al Consumidor (% informado del total de ítems considerados)	Comp. Fibrosa Material Reciclado (Presencia)	Apariencia			Blancura (% de luz reflejado)	Absorción de Agua (tiempo en segundos)	Resistencia a la Tracción Longitudinal en Seco [N/15mm]	Suavidad	Precorte (Marcado)	Gramaje [g/m ²]	Precio [\$/m ²]*	Ponderación global de atributos
				Gofrado: Dibujo grabado (Presencia)	Materiales extraños e impurezas (Presencia)	Imperfecciones: arrugas, pliegues, orificios, otros (Presencia)								
K	1	80	Escasa	Débil	No presenta	Débil	85,00	7	4,24	Muy Suave	Medio	21,40	0,21	81,80
S	2	90	Escasa	Elevada	No presenta	Débil	90,90	11	3,20	Muy Suave	Medio	22,30	0,23	79,70
P	1	90	Media	Elevada	Media	No presenta	78,50	7	1,61	Muy Suave	Elevado	19,80	0,21	78,00
C	1	80	Media	Débil	No presenta	No presenta	86,40	6	2,83	Muy Suave	Débil	22,20	0,33	76,30
A	1	90	Media	Débil	Débil	Débil	78,60	7	2,61	Muy Suave	Medio	17,60	0,20	76,00
H	2	100	Mediana	Media	Media	Débil	78,40	18	1,47	Muy Suave	Elevado	18,70	0,15	75,80
B	1	90	Abundante	Media	Débil	No presenta	77,50	6	2,09	Muy Suave	Medio	19,90	0,25	75,90
Q	1	90	Media	Elevado	Débil	Elevada	71,30	9	0,97	Muy Suave	Elevado	19,90	0,21	74,50
D	2	80	Media	Media	Media	No presenta	83,70	7	1,62	Muy Suave	Medio	17,40	0,23	74,50
A	2	90	Media	Media	No presenta	No presenta	76,80	5	2,02	Suave	Medio	17,60	0,20	73,90

* Según los valores al momento de la compra de las muestras entre el 09/01/08 y el 22/01/08

$$\text{Precio [$/m}^2\text{]} = \frac{\text{Precio del paquete [\$]}}{\text{N}^\circ \text{ de rollos [N]} \times \text{metros del rollo [m]} \times \text{ancho del rollo [m]}}$$

Programa Pruebas de Desempeño de Productos

Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

Tabla 18: Resultados Generales de los análisis para Papel Higiénico en rollos de Hoja Simple (Cont.)

Dimensiones: Todas las marcas cumplen con las tolerancias admitidas en largo y ancho.

Marca	Presentación del producto	Inform. al Consumidor (% informado del total de ítems considerados)	Comp. Fibrosa Material Reciclado (Presencia)	Apariencia			Blancura (% de luz reflejado)	Absorción de Agua (tiempo en segundos)	Resistencia a la Tracción Longitudinal en Seco [N/15mm]	Suavidad	Precorte (Marcado)	Gramaje [g/m ²]	Precio [\$/m ²]*	Ponderación global de atributos
				Gofrado: Dibujo grabado (Presencia)	Materiales extraños e impurezas (Presencia)	Imperfecciones : arrugas, pliegues, orificios, otros (Presencia)								
D	2	80	Escasa	No presenta	No presenta	No presenta	86	6	1,63	Muy Suave	Débil	16,3	0,21	73,8
E	2	100	Media	Media	No presenta	Débil	68,90	41	1,36	Muy Suave	Elevado	18,80	0,23	73,60
M	1	90	Abundante	Media	Débil	No presenta	69,50	46	2,56	Muy Suave	Elevado	17,80	0,18	73,30
Q	3	80	Media	Elevada	Elevada	No presenta	65,10	26	1,89	Muy Suave	Elevado	17,20	0,20	72,90
L	2	80	Media	Elevada	Media	No presenta	76,30	13	3,20	Muy Suave	Débil	20,10	0,19	72,70
S	3	90	Media	Elevada	Débil	No presenta	66,90	11	2,51	Suave	Medio	21,70	0,20	70,80
E	3	90	Media	Elevada	Débil	Débil	69,00	46	1,83	Muy Suave	Elevado	17,70	0,17	70,70
N	1	90	Media	Elevada	Débil	Débil	67,90	13	1,93	Muy Suave	Débil	18,10	0,19	69,50
H	1	80	Media	Elevada	Débil	Media	80,90	25	2,25	Muy Suave	Débil	18,80	0,18	67,40
F	1	100	Abundante	Elevada	Débil	Débil	72,60	51	2,77	Suave	Elevado	19,40	0,23	67,10

* Según los valores al momento de la compra de las muestras entre el 09/01/08 y el 22/01/08

$$\text{Precio [$/m}^2\text{]} = \frac{\text{Precio del paquete [\$]}}{\text{N}^\circ \text{ de rollos [N]} \times \text{metros del rollo [m]} \times \text{ancho del rollo [m]}}$$

Programa Pruebas de Desempeño de Productos

Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

Tabla 18: Resultados Generales de los análisis para Papel Higiénico en rollos de Hoja Simple (Cont.)

Dimensiones: Todas las marcas cumplen con las tolerancias admitidas en largo y ancho.

Marca	Presentación del producto	Inform. al Consumidor (% informado del total de ítems considerados)	Comp. Fibrosa Material Reciclado (Presencia)	Apariencia			Blancura (% de luz reflejado)	Absorción de Agua (tiempo en segundos)	Resistencia a la Tracción Longitudinal en Seco [N/15mm]	Suavidad	Precorte (Marcado)	Gramaje [g/m ²]	Precio [\$/m ²]*	Ponderación global de atributos
				Gofrado: Dibujo grabado (Presencia)	Materiales extraños e impurezas (Presencia)	Imperfecciones : arrugas, pliegues, orificios, otros (Presencia)								
R	1	70	Media	Elevada	Media	Media	70,50	25	2,06	Suave	Elevado	17,90	0,20	65,90
A	4	90	Abundante	Media	Media	No presenta	47,60	16	3,38	Suave	Débil	17,60	0,18	64,80
A	3	90	Abundante	No presenta	Débil	No presenta	49,40	9	2,30	Suave	Débil	19,60	0,17	63,00
E	1	100	Abundante	Elevada	Débil	Débil	51,40	32	1,97	Muy Suave	No Presenta	18,60	0,19	61,60
L	1	80	Abundante	Débil	Media	Media	44,60	40	1,49	Muy Suave	Medio	18,80	0,15	60,70
S	1	90	Media	No presenta	Media	No presenta	45,80	15	1,21	Muy Suave	No presenta	20,80	0,16	60,60
O	1	80	Media	Elevada	Elevada	Débil	49,70	20	1,47	Muy Suave	No presenta	18,80	0,15	59,60
J	1	80	Abundante	Media	No presenta	Elevada	48,20	59	0,82	Extremadamente Suave	No presenta	17,60	0,20	57,50
G	1	80	Media	Elevada	Débil	Media	50,30	38	1,30	Muy Suave	No presenta	18,10	0,16	57,20
I	1	80	Abundante	No presenta	Débil	Elevada	50,00	39	3,15	Muy Suave	No presenta	19,00	0,17	56,70
Q	2	100	Abundante	No presenta	Media	Débil	46,50	47	1,10	Muy Suave	No presenta	17,80	0,12	53,90

* Según los valores al momento de la compra de las muestras entre el 09/01/08 y el 22/01/08

$$\text{Precio [$/m}^2\text{]} = \frac{\text{Precio del paquete [\$]}}{\text{N}^\circ \text{ de rollos [N]} \times \text{metros del rollo [m]} \times \text{ancho del rollo [m]}}$$

Programa Pruebas de Desempeño de Productos

Informe de Análisis del Papel Higiénico en rollos

Tabla 19: Resultados Generales de los análisis para Papel Higiénico en rollos de Hoja Doble

Dimensiones: Todas las marcas cumplen con las tolerancias admitidas en largo y ancho.

Marca	Presentación del producto	Inform. al Consumidor (% informado del total de ítems considerados)	Comp. Fibrosa Material Reciclado (Presencia)	Apariencia			Blancura (% de luz reflejado)	Absorción de Agua (tiempo en segundos)	Resistencia a la Tracción Longitudinal en Seco [N/15mm]	Suavidad	Precorte (Marcado)	Gramaje [g/m ²]	Precio [\$/m ²]*	Ponderación global de atributos
				Gofrado: Dibujo grabado (Presencia)	Materiales extraños e impurezas (Presencia)	Imperfecciones : arrugas, pliegues, orificios, otros (Presencia)								
B	2	100	Escasa	Débil	No presenta	No presenta	87,90	3	3,73	Muy suave	Elevado	29,40	0,40	89,80
E	4	100	Media	Media	Débil	No presenta	80,40	2	2,70	Muy suave	Elevado	31,00	0,45	84,10
C	2	90	Media	Débil	No presenta	No presenta	87,90	4	2,34	Muy suave	Medio	30,30	0,51	80,90
E	5	100	Escasa	Media	No presenta	No presenta	87,10	2	3,24	Suave	Elevado	31,60	0,47	80,30
A	5	90	Media	Débil	Débil	No presenta	78,40	3	3,89	Suave	Elevado	29,80	0,32	80,10
L	3	90	Media	Elevada	Débil	No presenta	86,20	4	2,30	Muy suave	Débil	30,80	0,35	75,50
N	2	80	Media	Elevada	Media	No presenta	80,70	2	3,53	Muy suave	Débil	34,20	0,33	74,90

* Según los valores al momento de la compra de las muestras entre el 09/01/08 y el 22/01/08

$$\text{Precio [$/m}^2\text{]} = \frac{\text{Precio del paquete [\$]}}{\text{N}^\circ \text{ de rollos [N]} \times \text{metros del rollo [m]} \times \text{ancho del rollo [m]}}$$

La última columna de la tabla general establece un puntaje global de atributos.

Para ello se llevó a cabo una ponderación de los atributos analizados como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 20: Ponderación de atributos

ATRIBUTOS	MAXIMO PUNTAJE
Información al Consumidor	10
Dimensiones	15
Composición Fibrosa	5
Apariencia	10
Blancura	10
Absorción de Agua	10
Resistencia a la Tracción Longitudinal en Seco	10
Suavidad	20
Precorte	10
TOTAL DE ATRIBUTOS	100

NOTA: Los índices de ponderación se construyeron mediante elaboración propia, basado en los estudios de PROFECO (Procuraduría Federal de Consumidores - Mexico) y CONSUMER (Fundación EROSKI - España)

La asignación de puntos a cada uno de los atributos expresados en la tabla anterior se realizó teniendo en cuenta lo siguiente:

1) Información al Consumidor – Máximo 10 puntos

Ítems seleccionados:

1) Marca o Características identificatorias, 2) Longitud, 3) Cant. De unidades, 4) Materia Prima, 5) Tipo de Hoja, 6) Ancho, 7) Datos del fabricante, 8) Dato de Atención al Consumidor, 9) Fecha de Vencimiento, 10) País de Fabricación

Escala de ponderación: De acuerdo a la observación de los envases, se chequeó la existencia de cada uno de los datos en alguna de las caras, asignando un (1) punto por cada uno de los datos indicados.

2) Dimensiones:

No cumple: 0
Cumple: 15

Todas las marcas cumplen con las tolerancias admitidas en las dimensiones de largo y ancho por lo tanto se asignó el máximo puntaje a cada una de ellas.

3) **Composición Fibrosa** – Máximo 5 puntos

Escala de ponderación: En los ensayos realizados se observó la composición fibrosa y la presencia de material reciclado asignando un puntaje de 1 a 5 puntos de acuerdo a:

No tiene material reciclado	-	5 puntos
Escasa presencia de material reciclado	-	4 puntos
Mediana Presencia de material reciclado	-	3 puntos
Abundante presencia de material reciclado	-	2 puntos
Totalmente reciclado	-	1 punto

Dado que en la actualidad la madera utilizada en la elaboración de pasta celulosa para elaborar el papel higiénico proviene de bosques cultivados se tomó como premisa ponderar con mayor puntaje los papeles elaborados con pasta celulosa virgen. Los papeles fabricados con materiales reciclados, implican mayores tratamientos de blanqueo y desinfección.

4) **Apariencia** – Máximo 10 puntos

Escala de ponderación: Es la sumatoria de los puntajes obtenidos en las siguientes propiedades y escalas de intensidad que componen este ítem:

- A) Materiales extraños o impurezas:
Intensidad Elevada (0 punto) / Medio (1 punto) / Débil (2 puntos) / No tiene (4 puntos).
- B) Imperfecciones:
Intensidad Elevada (0 punto) / Medio (1 punto) / Débil (2 puntos) / No tiene (4 puntos).
- C) Gofrado: Tiene (2 puntos) No tiene (0 punto).

5) **Blancura** – Máximo 10 puntos

Escala de Ponderación: De acuerdo a los valores obtenidos en los ensayos, se estableció ponderar los porcentajes en una escala de puntos con los siguientes rangos:

0 – 100 % expresado en 0 - 10 puntos

6) **Absorción de Agua** – Máximo 10 puntos

Escala de ponderación: De acuerdo a los valores obtenidos en los ensayos se estableció una escala de puntaje entre 0 y 10 puntos con 6 rangos, donde los valores obtenidos se relacionan según la siguiente correspondencia.

A continuación se presenta el ejemplo según los valores obtenidos.

Tiempo medido en segundos	Puntaje asignado
0	10
60	0

$$\text{Puntaje asignado} = 10 - \text{Tiempo medido en segundos}/6$$

7) **Resistencia a la Tracción Longitudinal en Seco** – Máximo de 10 puntos

Escala de ponderación: De acuerdo con los valores obtenidos en los ensayos, se estableció una escala de puntaje entre 0 y 10 puntos con los siguientes rangos:

$$\text{Puntaje asignado} = 2 \times \text{Valor medido [N/15 mm]}$$

8) Suavidad – Máximo 20 puntos

Escala de ponderación: De acuerdo con los valores obtenidos en las pruebas de análisis sensorial se estableció una escala de puntaje entre 0 y 20 puntos con los siguientes rangos:

Áspero	0
Poco Suave	5
Suave	10
Muy Suave	15
Extremadamente Suave	20

9) Precorte – Máximo 10 puntos

Escala de ponderación: De acuerdo con las observaciones realizadas se construyó la siguiente escala de puntajes:

No tiene línea de precorte	0 punto
Precorte débilmente marcado	3 puntos
Precorte medianamente marcado	6 puntos
Precorte elevadamente marcado	10 puntos

NOTA: Los puntajes fueron asignados sobre la base del rango de los resultados obtenidos.

8. COMENTARIOS DE LOS RESULTADOS

- **Apariencia del papel:** De las 38 presentaciones correspondientes a 19 marcas, se observaron que solamente 6 variedades no presentan materiales extraños, ni impurezas e imperfecciones

- **El gramaje: Representa el peso por unidad de superficie del papel.** De los resultados obtenidos se puede observar que el gramaje en los papeles de simple hoja oscila entre el 16,3 g/m² (D1) y 22,3 g/m² (S2); en tanto que en los papeles de hoja doble esa oscilación va de 29,4 g/m² (B2) a 34,2 g/m² (N2).

- **Blancura:** A simple vista todos son blancos, en realidad unos son más blancos que otros. De los resultados obtenidos el más blanco es S2 (90,9 % de luz reflejado) y el menos blanco es L1 (44,6 % de luz reflejado).

- **Velocidad de absorción:** De los resultados obtenidos, se observa que los papeles de hoja doble son más absorbentes que los de hoja simple. En los papeles de hoja simple los menos absorbentes tienen valores cercanos al minuto.

- **Precorte:** Entendiéndose como el troquelado que facilita separar el papel en porciones para su uso en servicio. Se observó que los papeles que no tienen precorte dificultan su utilización en lo que se refiere a un buen uso del papel y a la desprolijidad que se genera sobre el rollo luego de su utilización. Estas consideraciones son igualmente válidas para aquellos papeles que presentan un precorte marcado débil.

- **Suavidad:** Se realizó un análisis sensorial a través de un panel de evaluadores entrenado, integrado por personas videntes y no videntes.

De la observación de los resultados se puede expresar que el 77 % de los papeles analizados se encuentran en la categoría muy suave y el 21 % en suave. Se observó solamente un papel extremadamente suave.

- **Composición fibrosa:** El papel puede ser fabricado con pasta celulosa virgen, de papeles reciclados o la mezcla de ambas.

De los valores obtenidos se observa que todos los productos contienen material reciclado en distintas proporciones aunque ninguno del tipo doble hoja contiene abundante presencia de dicho material.

- **Evaluación de la información al consumidor:** De los 38 productos analizados, solo 9 presentan los 10 ítems seleccionados a informar por el fabricante en el envase del producto.

La calidad de la materia prima utilizada por los fabricantes de papel higiénico es el dato que más se omite colocar.

Además en aquellos casos en que figura alguna referencia, es tan diversa entre productos que la comparación resulta muy difícil.

El tipo de hoja (simple o doble) es el segundo dato menos encontrado. Se da el caso en que la misma empresa coloca el dato de manera muy visible cuando se trata de doble hoja, y mucho menos visible cuando es simple hoja.

Además de las dimensiones del papel, no se pudo detectar la existencia de alguna medida que permita comparar fehacientemente calidades de papeles.

En la gran mayoría de los casos la marca está puesta en un plano principal de lectura.

Todos los envases presentan datos del fabricante y del país de origen.

Un 90 % coloca datos de Atención al Consumidor.

9. ORIENTACIONES AL CONSUMIDOR

☞ Antes de adquirir el producto verifique que el paquete se encuentre cerrado, lo cual disminuye el riesgo de contaminación de los rollos.

☞ Cuando compare los productos, revise el contenido neto señalado en el paquete, tanto en número de rollos, longitud y tipo de hoja.

- ☞ Al adquirir el producto asegúrese que el diámetro del rollo entre fácilmente en su porta-rollo, debido a que existen presentaciones de mayores longitudes (60 m, 80 m y 90 m).
- ☞ La adquisición del producto en comercios del mercado formal disminuye el riesgo de comprar productos de dudosa procedencia.
- ☞ Para colaborar en la elección del producto que va a adquirir se sugiere tener en cuenta las características de desempeño establecidas en los análisis realizados. Ver tablas generales de resultados 18 y 19.

10. POSICIONAMIENTO DE LOS FABRICANTES

A continuación se presentan los posicionamientos de los responsables de las marcas que fueron analizadas, en este caso se recibió documentación escrita vía correo electrónico, de la cual se seleccionó aquellos párrafos que hacen referencia a las observaciones sobre los resultados de los análisis.

Marca S

Posicionamiento sobre los análisis:

Hemos sido notificados de vuestra nota del 22 de abril ppdo., donde nos informan de la estrategia puesta en marcha desde el año anterior con respecto a las pruebas de desempeño de productos y que tiene por objeto difundir información de desempeño de bienes industriales, a fin que la comunidad tome conocimiento acerca de que los productos de bienes masivos deben cumplir con normas de calidad y seguridad, permitiendo realizar una mejor elección, **de lo cual estamos en un todo de acuerdo y a vuestra disposición por cualquier ayuda que podamos brindar a vuestro programa.**

Conjuntamente con dicha nota, nos remiten el cuadro de resultados que surge del análisis de los ensayos físicos y sensoriales sobre el producto denominado **Papel higiénico blanco 6 rollos de 30 mts x 10 cm marca “S EXCEL BLANCO”, Rollo de papel higiénico gofrado, precortado 30 mts x 10 cm “S ECOLOGICO”, Papel higiénico hoja simple-Gofrado “S TEXTURADO”** y de cuya conclusión se desprende que no contempla el print que identifica a los productos en la comercialización **la materia prima empleada** en la elaboración y **el tipo de hoja**, tomando para ello la legislación correspondiente – Ley Nº 22.802 y 24.240 de Lealtad Comercial y Defensa al Consumidor respectivamente.

Teniendo en cuenta lo consignado en el art. 1º de la Ley 22.802 cuando indica que los frutos y los productos que se comercialicen en el país envasados llevarán impresas en forma y lugar visible sobre sus envases, etiquetas o envoltorios, entre otros – punto C) Su calidad, pureza o mezcla – por analogía a vuestra observación y no por que fuera específica, deberá considerarse que:

- La Ley establecida como parámetro es del año 1983 y no existían entonces reglamentación alguna sobre papel higiénico.
- Cuando habla de calidad, pureza y mezcla, se refiere a productos alimenticios, a modo de ejemplo: aceites (en el caso de mezcla), arroz y tomate (calidad) y aditivos (pureza).

Distinto hubiese sido el caso de haber consignado por ej. “doble hoja” cuando en realidad de no lo es, entonces si estaríamos induciendo a error al consumidor, en este caso, el producto se comercializa en la misma góndola que el cliente tiene acceso a productos de la misma naturaleza y distinta calidad, obviamente si no se detalla “doble hoja” es por que el producto no tiene esa condición; también incide el precio, etc., es decir, evidentemente surge que:

- no se quiere privar al consumidor de información con respecto al producto,
- los productos encuadran con la legislación vigente, incluso así lo entendió la Autoridad Sanitaria al momento de la APROBACIÓN.

De modo que, mucho agradeceremos rever la postura adoptada, ya que consideramos que una publicación del modo expuesto, daría lugar al cuestionamiento del consumidor respecto de nuestro producto y marca, por los cuales nos esmeramos día a día a fin de posicionarlo en un mercado muy competitivo y cualquier publicación en contrario iría en desmedro de ello.

Respuesta de INTI:

De acuerdo a las observaciones realizadas por los fabricantes respecto al ítem "Información al Consumidor" para el producto Papel Higiénico en Rollos, se hizo llegar a los citados el nuevo cuadro de resultados obtenidos teniendo en cuenta que los datos relevados en dicho rubro se basaron en la Ley 22.802 de Lealtad Comercial y en la Ley 24.240 de Defensa del Consumidor; y en la información suministrada por los propios fabricantes de los productos analizados en el envoltorio de los mismos. Debido a que en la legislación mencionada no se hace referencia específica al producto "Papel Higiénico en Rollos", se han seleccionado los siguientes ítems a evaluar:

- 1) Marca
- 2) Longitud
- 3) Unidades
- 4) Mat. Prima
- 5) Tipo de Hoja
- 6) Ancho
- 7) Fabricante
- 8) Atención al Consumidor
- 9) Vencimiento
- 10) País de Fabricación

Marcas C y D

Posicionamiento sobre los análisis:

Deseo agradecer en nombre de la empresa el habernos hecho partícipes de los resultados obtenidos que como se puede ver satisfacen las normas bajo las cuales fueron llevados a cabo.

Aprovecho la oportunidad para disentir o en todo caso si hay algún error de interpretación de la norma por parte nuestra, nos informe, con respecto a la inclusión obligatoria en el rótulo del envase, de las composición de materias primas que constituyen el producto como asimismo de la declaración de la fecha de vencimiento ya que el producto no es pasible de la misma.

Comprometidos con la calidad de los productos que enviamos al mercado para satisfacción de nuestros clientes y consumidores vemos con extremo agrado iniciativas de éste tipo que contribuyen a llevar el mercado a un nivel de excelencia ya que con ellas tanto los fabricantes como la sociedad en su conjunto se ven altamente beneficiados.

Respuesta de INTI:

De acuerdo a las observaciones realizadas por los fabricantes respecto al ítem "Información al Consumidor" para el producto Papel Higiénico en Rollos, se hizo llegar a los citados el nuevo cuadro de resultados obtenidos teniendo en cuenta que los datos relevados en dicho rubro se basaron en la Ley 22.802 de Lealtad Comercial y en la Ley 24.240 de Defensa del Consumidor; y en la información suministrada por los propios fabricantes de los productos analizados en el envoltorio de los mismos. Debido a que en la legislación mencionada no se hace referencia específica al producto "Papel Higiénico en Rollos", se han seleccionado los siguientes ítems a evaluar:

- 1) Marca
- 2) Longitud
- 3) Unidades
- 4) Mat. Prima

- 5) Tipo de Hoja
- 6) Ancho
- 7) Fabricante
- 8) Atención al Consumidor
- 9) Vencimiento
- 10) País de Fabricación

Marca K

Posicionamiento sobre los análisis:

Mi mandante fue notificada de vuestra nota del 22 de abril ppdo., donde se la informa de la estrategia puesta en marcha desde 2007 con respecto a las pruebas de desempeño de productos la cual tienen por objeto difundir información de desempeño de bienes industriales, a fin de que la comunidad tome conocimiento de que los productores de bienes masivos deben cumplir con normas de calidad y seguridad, permitiendo realizar una mejor elección al consumidor. Estamos en un todo de acuerdo y compartimos esa política, colocándonos a su entera disposición por cualquier ayuda que podamos brindar al mejor desempeño de vuestro programa.

Conjuntamente con dicha nota nos remiten el cuadro de resultados que surgen del análisis de los ensayos físicos y sensoriales sobre el producto denominado: **"Rollo de papel higiénico blanco de 30m por 10cm marca K"** y de cuya conclusión - sin perjuicio de no indicar qué procedimientos e implementos se utilizaron para realizar dichos ensayos -, se desprendería que no se presenta dentro de la información obligatoria la materia prima empleada en la elaboración y el tipo de hoja, tomando para ello las leyes N° 22.802 y 24.240 de Lealtad Comercial y Defensa del Consumidor respectivamente.

Es de resaltar que ninguna de las normas aplicables exige disposición en este tipo de producto la estipulación en el rótulo el nombre de la materia prima utilizada y del tipo de hoja.

Mi mandante explota el rubro de supermercado mayorista. No resulta pues elaboradora, fraccionadora, productora, fabricante, envasadora, importadora. Sus clientes tampoco son "consumidores" en los términos previstos en el art. 1° de la Ley 24.240.

Por lo tanto, eventualmente y de considerarse procedente solicito que se cite a Celupaper S.A. para que en su carácter de elaborador del producto en cuestión, se presente ante el INTI en los términos del art. 6 in fine, de la Ley 22.802 de "Defensa del Consumidor".

Por lo tanto, agradeceremos rever la postura adoptada por el INTI, considerando que una publicación del modo expuesto en la nota en responde, lo que daría lugar al cuestionamiento del consumidor en general respecto de nuestro producto y marca, generando importante lucro cesante y daños y perjuicios a Maxiconsumo S.A. quien se encuentra abocada a una justa comercialización de los productos en total respeto de los derechos del consumidor.

Respuesta de INTI:

1. De acuerdo a las observaciones realizadas por los fabricantes respecto al ítem "Información al Consumidor" para el producto Papel Higiénico en Rollos, se hizo llegar a los citados el nuevo cuadro de resultados obtenidos teniendo en cuenta que los datos relevados en dicho rubro se basaron en la Ley 22.802 de Lealtad Comercial y en la Ley 24.240 de Defensa del Consumidor; y en la información suministrada por los propios fabricantes de los productos analizados en el envoltorio de los mismos. Debido a que en la legislación mencionada no se hace referencia específica al producto "Papel Higiénico en Rollos", se han seleccionado los siguientes ítems a evaluar:

- 1) Marca
- 2) Longitud
- 3) Unidades
- 4) Mat. Prima

- 5) Tipo de Hoja
 - 6) Ancho
 - 7) Fabricante
 - 8) Atención al Consumidor
 - 9) Vencimiento
 - 10) País de Fabricación
2. De la observación del empaque del producto analizado surge que el responsable por el mismo es la empresa citada, existiendo un número de registro de establecimiento elaborador que no permite identificar, desde el consumidor, al responsable por la fabricación.

11. RESPONSABLE DEL INFORME

**Programa Pruebas de desempeño de productos
PDP**

12. CONTACTOS CON EL INTI

Para obtener mayor información o realizar comentarios comunicarse:

Teléfono: 4724-6200 - Int. 6611/ 7052
Correo Electrónico: inti-pdp@inti.gov.ar
Correo Postal: Av. General Paz 5445 (Colectora) B1650WAB – San Martín
Provincia de Buenos Aires

Buenos Aires, 12 de mayo de 2008