

**Evaluación de Desempeño y Rotulación en  
Toallas Higiénicas y Protectores Diarios:  
Buscando opciones para nosotras.**

**Julio 2020**

## INDICE GENERAL

1. INTRODUCCIÓN:	4
1.1 Antecedentes económicos del mercado: protección femenina.....	5
1.2 Características de las toallas higiénicas y protectores diarios.....	6
2. DESCRIPCIÓN DEL PROPÓSITO DEL ESTUDIO:	9
3. BRECHAS O FALENCIAS DETECTADAS:	9
4. OBJETIVOS:	10
4.1 Objetivo General:	10
4.2 Objetivos específicos:	10
5. MARCO DE REFERENCIA LEGAL Y MARCO NORMATIVO:	10
5.1 Marco legal y normativo:	10
5.1.1 Marco legal:	10
5.1.2 Marco normativo:	11
6. METODOLOGÍA:	12
6.1 Tipo de estudio:	12
6.2 Dimensiones y variables:	12
6.2.1 Aspectos analíticos:	14
6.2.1.1 Análisis de Laboratorio.	14
6.2.2 Aspectos informativos:	15
6.2.2.1 Análisis de información (Rotulación):	15
6.2.2.2 Análisis de información solicitada a los proveedores:	17
7. MUESTRA:	18
7.1 Universo:	18
7.2 Muestreo y Muestra:	18
7.2.1 Antecedentes de la Muestra de los productos incluidos en los ensayos:	19
8. RESULTADOS:	20
8.1 Resultados Específicos:	20
8.1.1 Resultados de los análisis físico-químicos para toallas higiénicas: ....	21
a) Ensayo Capacidad de Absorción (g).	21
b) Ensayo tiempo de absorción (s).	23
c) Ensayo Retorno de la Humedad (REWET, %):	25
8.1.2 Resultados de los análisis físicos para toallas higiénicas:.....	27
d) Ensayo Dimensional:	27
e) Ensayo Peso del Material Absorbente:	27
f) Peso en Seco (g):	30
8.1.3 Resultados del análisis Informativo Toallas Higiénicas: .....	31
g) Resultados de la verificación de la información contenida en la rotulación para toallas higiénicas: .....	31
h) Análisis de rotulación por Criterio en Toallas higiénicas: .....	32
8.1.4 Resultados del análisis Informativo Protectores Diarios:.....	33
i) Resultados de la verificación de la información contenida en la rotulación para Protectores Diarios: .....	33
j) Análisis de rotulación por Criterio en Protectores Diarios: .....	34
9. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SOLICITADA A PROVEEDORES:	36
10. ANALISIS DE PRECIOS TOALLAS HIGIENICAS Y PROTECTORES DIARIOS: .	38
10.1 Análisis de Precios de Toallas Higiénicas: .....	38
10.2 Análisis de Precios de Protectores Diarios: .....	39
10.3 Evaluación de variables físicas y físico-químicas v/s el precio de toallas higiénicas: .....	44
11. RESULTADOS GENERALES.....	46

<input type="checkbox"/>	Cuadro cumplimiento general de las variables de desempeño en toallas higiénicas. ....	46
<input type="checkbox"/>	Cuadro cumplimiento general de las variables de desempeño en protectores diarios .....	47
11	HALLAZGOS: .....	48
12	CONCLUSIONES: .....	51
13	GUÍA DE CONSEJOS DE TOALLAS HIGIÉNICAS Y PROTECTORES DIARIOS: 53	
	TOALLAS SANITARIAS Y PROTECTORES DIARIOS: .....	54
14	ANEXO GLOSARIO DE TERMINOS .....	55
15	ANEXOS: .....	56

## **1. INTRODUCCIÓN:**

El flujo menstrual es parte de la vida cotidiana de las mujeres, que les acompaña durante toda su vida fértil, está acompañado de diferentes síntomas en cada una. Generalmente los ciclos duran 28 días, por lo que se menstrúa 1 vez al mes por un período de entre 3 a 5 o 7 días, dependiendo de cada mujer.

El período de menstruación puede presentarse con síntomas tales como inflamación y dolor en la zona abdominal, dolores de cabeza, o sin mucho aviso en algunas personas, ya que dependerá de cada organismo. Así mismo, el color del líquido menstrual, la cantidad de flujo o el olor pueden variar de una persona a otra, de un ciclo a otro, o de una circunstancia a otra, por lo que para las mujeres es muy importante estar siempre preparadas para estos eventos.

Las mujeres han desarrollado sus propias estrategias personales para manejar este período de tiempo, las cuales varían mucho debido a las preferencias personales, la disponibilidad de recursos, las tradiciones y creencias culturales, nivel educativo y el conocimiento sobre la menstruación.

Las prácticas relacionadas con la higiene de la menstruación son motivo de gran preocupación, ya que tienen impacto en la salud; si se descuida, puede conducir al síndrome de shock tóxico, infecciones del tracto reproductivo (ITR) y otras enfermedades del aparato genito-urinario<sup>1</sup>. La mala higiene genital afecta negativamente la salud de los adolescentes. La mayoría de las niñas desconocen y no están preparadas para la menarquía, ya que no están bien informadas sobre la menstruación<sup>5</sup>.

La zona genital femenina, posee una población bacteriana propia para proteger el área de colonizaciones externas y además produce secreciones mucosas en el canal vaginal para auto depurar la zona, humidificarla y lubricarla; no obstante, esta región tiene un pH alrededor de 6, por lo que es menos ácido que el pH corporal normal. Esto supone una menor protección frente a colonizaciones microbianas a lo que se le añade que el tracto urogenital de la mujer está muy cerca de la región anal favoreciendo la aparición de infecciones vaginales y vulvo vaginales<sup>6</sup>.

La higiene íntima, por tanto, es un proceso de autocuidado de la salud que requiere una acentuación durante el periodo menstrual. Las medidas de higiene se han transmitido de generación en generación con el fin de obtener comodidad, bienestar y evitar infecciones durante el periodo menstrual<sup>2</sup>. Para ello desde la antigüedad se usan productos higiénicos que han evolucionado en las últimas décadas pasando por distintas etapas, hasta llegar, entre ellos, a las toallas higiénicas y protectores diarios.

Siglos atrás, se utilizaban paños de tela que más tarde se dejaron de usar para dar paso a las toallas de algodón en sus diferentes modalidades: algodón solo, algodón recubierto de gasa, apósitos de algodón y gasa con una lámina de plástico suelta en la parte inferior, hasta llegar a las compresas higiénicas utilizadas en la actualidad que han mejorado en cuanto a absorción, comodidad y seguridad<sup>3</sup>. Estas se mantienen en el lugar gracias a la cinta adhesiva (en alas y partes central), pueden absorber un gran volumen de líquido, contener las fugas a través de una capa de plástico impermeable y consisten en muchas capas de diferentes materiales para que la humedad se mantenga lejos de la piel<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Dasgupta A., Sarkar M. Higiene menstrual: ¿qué tan higiénica es la adolescente? *Revista india de medicina comunitaria*. 2008; 33 (2): 77-80. doi: 10.4103 / 0970-0218.40872.

<sup>2</sup> Aura Cuevas, C. C. (2011). Resultados de una encuesta epidemiológica de hábitos de higiene íntima en mujeres latinoamericanas. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*, 21-27.

<sup>3</sup> Bojanini, J. F. (2002). Hábitos higiénicos y flujo vaginal recurrente en adolescentes. *Revista Sogia*, 7-14.

<sup>4</sup> Hoffmann, V., Adelman, S., & Sebastian, A. (2014). Learning by doing something else: Experience with alternatives and adoption of a highbarrier menstrual hygiene technology.

La toalla sanitaria desechable fue lanzada al mercado en 1921 por la compañía Kimberly Clark. Este producto consistía de una toalla cuyos extremos requerían del uso de una correa elástica para mantenerla en su lugar. Anterior a este producto, las mujeres utilizaban tela, papel o cualquier material para la protección menstrual. En 1970, Johnson & Johnson creó la primera toalla sanitaria sin correa. La compañía Procter & Gamble entró en el negocio de los productos femeninos en 1974, y en 1983 lanzó al mercado la toalla Always. Más tarde, en 1986 creó la primera toalla sanitaria con alas, aumentando así el área de protección del producto. En 1990, se creó la primera toalla ultra en el mercado mundial disminuyendo el grosor de la toalla.

En la actualidad, las toallas higiénicas desechables están compuestas por materiales poliméricos superabsorbentes (SAP) en su núcleo (Poliacrilato de Sodio), los cuales, son polímeros de cadena ligeramente entrecruzada con aspecto granulado y de naturaleza hidrofílico (amigo del agua), cuya función es absorber el fluido y capturarlo en el centro de la molécula absorbente en forma de gel, para ello debe poseer ciertas propiedades que le permitan transportar el fluido dentro de sí mismo (cubierta). Se encuentra distribuido a lo largo del núcleo de la toalla junto con el material fibroso. Es mucho más absorbente que la fibra y al mismo tiempo retiene el líquido, gelatinizándolo y así impidiendo su retorno a la superficie. Estos polímeros superabsorbentes están entrecruzados de tal forma que pueden absorber entre 27 y 32 veces su peso en fluido<sup>5,6,7</sup>, incluso bajo una presión moderada (lo que simula cuando una mujer se sienta).

La preferencia del material de protección sanitaria se basa en la elección personal, la aceptabilidad cultural, el acceso económico y la disponibilidad en el mercado local.

El mercado cada día exige mejoras en este tipo de productos de consumo masivo para la salud e higiene femenina, por lo que los consumidores son la base para la generación de ideas y desarrollo de nuevos productos.

Los avances en la tecnología e innovación de productos de consumo masivo han originado la evolución de los mercados.

### **1.1 Antecedentes económicos del mercado: protección femenina.**

Las principales categorías o líneas de productos del mercado sanitario son: pañales para niños, pañales de adultos, **protección femenina** y toallas húmedas.

Los productos del mercado sanitario, se clasifican dentro de la categoría comercial de consumo masivo, ya que son adquiridos mayormente por consumidores finales con uso doméstico y personal<sup>8</sup>.

Según el cuadro de ponderaciones de las divisiones de la canasta básica que forma el IPC base 2018=100, las toallas higiénicas y protectores diarios pertenecen a la **división de bienes y servicios diversos**, la cual, pondera un porcentaje correspondiente **al 5,15%**<sup>9</sup> **del total de la canasta básica** de cada hogar.

Este al mismo tiempo se divide en un grupo, **cuidado personal** (G1), el cual contempla una Clase y Sub-Clase de productos. Las toallas sanitarias y protectores diarios se

<sup>5</sup> M.J. Zohuriaan-Mehr, H. O. (2010). Advances in nonhygienic applications of superabsorbent hydrogel materials.

<sup>6</sup> S.G. Abd Alla, M. S.-N. (2012). Swelling and mechanical properties of superabsorbent hydrogels based on Tara gum/acrylic acid Synthesized by gamma radiation. *European Polymer Journal*, 478-485.

<sup>7</sup> Y. Yu, L. L. (2011). Synthesis and properties of N-maleylchitosan-cross-linked poly( acrylic-acid-co-acrylamide) superabsorbents. *European Polymer Journal*, 926-934.

<sup>8</sup> También existe la categoría de "institucional" o "fuera del hogar", donde los productos son adquiridos por hospitales, clínicas, empresas y hoteles. Situación que para los productos de las categorías mencionadas existiría de forma residual.

<sup>9</sup> Página Web, Manual Metodológico del Índice de Precios al Consumidor (IPC) base anual 2018 (INE). Visitada con fecha: 02.01.2020. Recuperada de: <https://www.ine.cl/docs/default-source/%C3%ADndice-de-precios-al-consumidor/metodologias/base-anual-2018-100/metodolog%C3%ADa.pdf>

clasifican en la subclase N°2, "**Productos de Higiene Personal**", los cuales están representados por seis productos, tales como, (1) productos de higiene bucal (0,18%); (2) papel higiénico (0,37%); (3) jabón (0,12%); (4) pañales desechables (0,37%); (5) **protección higiénica femenina (0,08%)** y (6) shampoo y bálsamo (0,28%) respectivamente.

La combinación de insumos para la elaboración de estas líneas de productos varía según las necesidades que los consumidores satisfacen con ellas. Sin embargo, los principales insumos de todas ellas, corresponden a **fibras de celulosa y un polímero o gel absorbente**.

Los productos de protección femenina, están destinados a la absorción del flujo menstrual y a la protección femenina diaria. Existiendo tres subcategorías de estos productos, **toallas higiénicas, protectores diarios** y tampones. Más recientemente se han incorporado al mercado las "copitas menstruales". Estos últimos no son evaluados en este informe, en consideración de su incipiente masividad e inaplicabilidad de los métodos de medición y análisis homologados para los dos primeros productos.

En la siguiente tabla se muestra la participación promedio por empresa según valor dentro del mercado sanitario nacional (año 2006-2012).

*Tabla N°1. Participación promedio por empresa (2006-2012).*

Empresa	Participación
Kimberly Clark	37,9 %
Procter & Gamble	32,7 %
CMPC	15,6 %
Grupo Familia	5,3 %
Otras empresas	8,4 %

**Fuente: Sernac a partir de información FNE <sup>10</sup>**

Las participaciones de cada empresa en el mercado sanitario global varían considerablemente al desagregarse por categorías. Kimberly Clark lidera las categorías para pañales de niño y adulto. Procter & Gamble es el segundo actor en pañales para niños, y **el primero en protección femenina**. CMPC es el tercer actor en pañales de niños y adultos y **el cuarto en protección femenina**. En la siguiente tabla se muestra la participación promedio por empresa y categorías según valor dentro del mercado sanitario nacional (año 2006-2012).

*Tabla N°2. Participación promedio por empresa (2006-2012).*

Empresas	Pañales de Niño	Protección Femenina	Pañales Adulto
Kimberly Clark	43,8 %	21,1 %	47,0 %
Procter & Gamble	35,3 %	35,2 %	-
CMPC	17,4 %	11,0 %	16,6 %
Grupo Familia	-	19,7 %	0,7 %
Otras Empresas	3,3 %	13,0 %	33,8 %

**Fuente: Sernac a partir de información FNE <sup>11</sup>**

El presente estudio deriva de la necesidad por conocer el desempeño de productos de uso masivo, en términos de aspectos de calidad. Por su parte, se pretende establecer un diagnóstico de la rotulación utilizada por las empresas que comercializan toallas higiénicas y protectores diarios.

## **1.2 Características de las toallas higiénicas y protectores diarios.**

Una toalla sanitaria es un pequeño cuerpo absorbente que la mujer coloca dentro de su ropa interior durante su período menstrual como un elemento receptor del fluido que sale de su cuerpo. Es un producto de protección menstrual muy importante, ya que representa

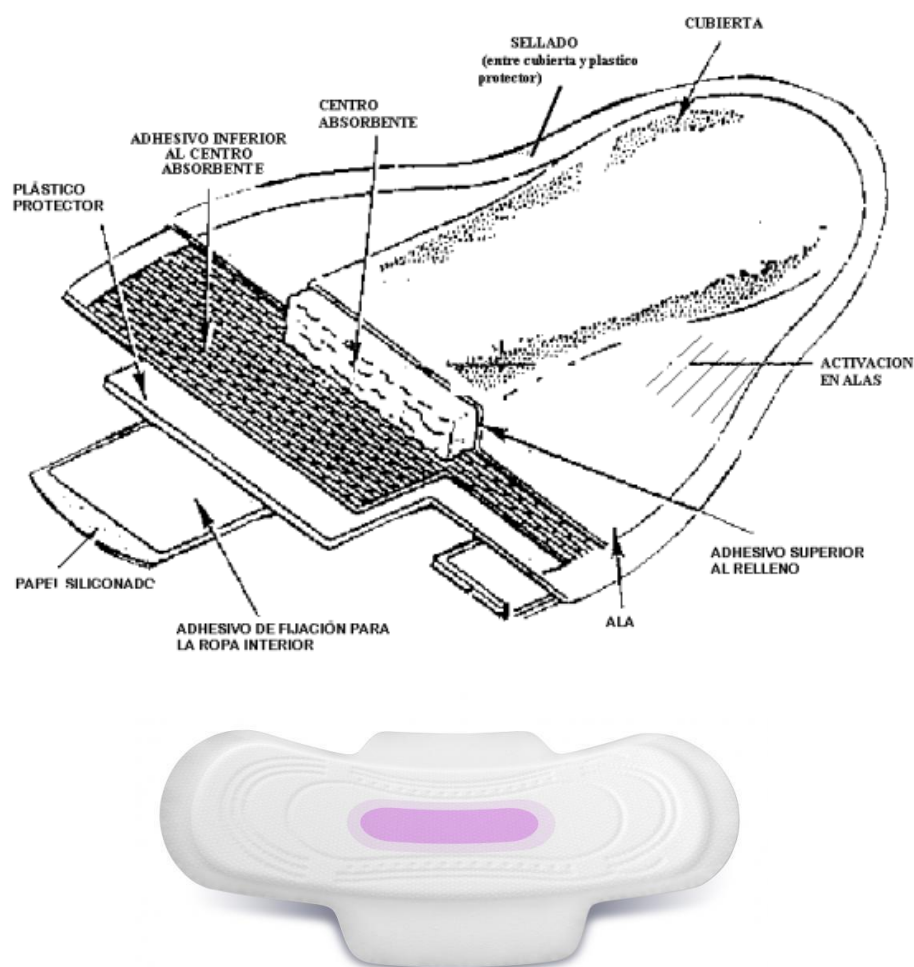
<sup>10</sup> Fiscalía Nacional Económica, Información reservada Rol N° 2362-15.

<sup>11</sup> Fiscalía Nacional Económica, Información reservada Rol N° 2362-15.

la forma más común y mayormente utilizada por las mujeres alrededor del mundo en los días del período menstrual. Están fácilmente disponibles en muchas tiendas, farmacias o compra en línea.

Las toallas son fabricadas siguiendo una estructura de capas destinadas a absorber, distribuir y confinar el flujo. Desde la estructura y sus diferencias existen varios tipos de toallas sanitarias que pueden ser clasificadas según diferentes propiedades: finas o gruesas, con alas o sin alas, largas (nocturnas), para un flujo moderado (normal), abundante e intenso y prolongado, cubierta superior tipo suave o tipo malla, entre otros.

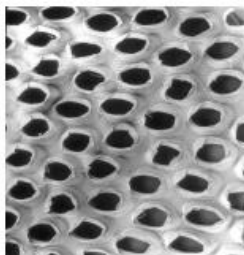
En la figura N°1, se muestra un esquema de la estructura de una toalla sanitaria regular señalando las partes de la misma. A continuación, se presenta una descripción de cada una de estas partes que componen una toalla sanitaria.



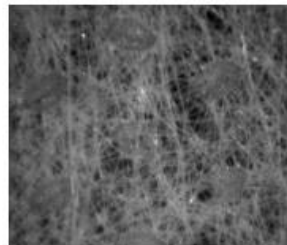
*Figura N° 1. Capas funcionales básicas de la estructura de una toalla sanitaria e imagen moderna.*

**Cubierta:** Es la capa superior de la toalla, la cual se encuentra en contacto directo con la piel de la mujer. Su función es permitir la absorción del flujo menstrual hacia el núcleo de la toalla y retenerlo en éste para evitar cualquier fuga hacia el exterior. Pueden ser de tipo tela suave o tipo malla (ver figura N°2). Es fabricada de polietileno, polietileno perforado, de polipropileno o de una mezcla de polietileno con polipropileno (cubierta tipo suave).





Tipo malla



Tipo Tela Suave

*Figura N° 2. Tipos de Cubiertas.*

Cubierta Secundaria: Es una lámina delgada que se encuentra justo después de la cubierta. Su función es generar una intensidad de aumento que sea afín al agua de forma que el fluido se dirija desde la cubierta hacia el centro de la toalla, aumentando así la velocidad de adquisición de la misma. Además, ayuda a mejorar la distribución del fluido, así como la integridad de la toalla sanitaria y evita la deformación de la misma durante el período de uso. Por otro lado, sirve para enmascarar el fluido menstrual, de forma tal que la toalla luzca más limpia y el fluido permanezca más lejos de la piel de la mujer. Esta capa es fabricada con material formado con mezclas de algodón y fibras poliméricas como polietileno.

Centro absorbente: Conformar el centro de la toalla y actúa como elemento absorbente. Generalmente está constituido por celulosa (pulpa de papel), papel laminado y polímero superabsorbente (SPA). El centro absorbente cumple funciones de distribución y retención de flujo, no debe arrugarse en uso o formar pequeñas acumulaciones de pulpa y debe tener un buen perfil para adaptarse al cuerpo además de una adecuada flexibilidad.

Plástico protector: Es la cubierta inferior de la toalla constituida por una lámina de polietileno que se coloca debajo del centro absorbente con el fin de impedir la salida de flujo de la toalla. Se adhiere a la ropa interior de la mujer gracias a una capa de adhesivo en su cara externa.

Ala: Son las prolongaciones laterales de la toalla que sirven como mecanismo de soporte y estabilización de la toalla. Se adhieren a la ropa interior a través de adhesivos.

Papel siliconado: Es el papel que cubre tanto el adhesivo de fijación de la ropa interior como el de fijación del ala, el cual en el momento de la utilización de la toalla es removido y desechado.

Adhesivos: Los adhesivos de las toallas sanitarias (alas y parte central) son hechos a base de polímeros sintéticos. Los adhesivos internos son de construcción, responsables de mantener todos los materiales internos de la toalla íntegros. Los adhesivos externos son los que fijan la toalla de la ropa interior para mantenerla en su lugar, evitando así que la toalla se arrugue o desplace. Entre ellos se pueden mencionar.

- Adhesivo inferior al relleno: Es un adhesivo interno que permite unir el centro absorbente con el plástico protector inferior.
- Adhesivo superior al relleno: Permite unir el centro absorbente con la cubierta secundaria.
- Adhesivo entre las dos cubiertas: Permite unir la cubierta secundaria a la cubierta superior de la toalla.
- Adhesivo de fijación para la ropa interior: Es un adhesivo externo que fija la base de la toalla a la ropa interior.
- Adhesivo de fijación del ala: Es un adhesivo externo que fija cada ala a la ropa interior.



## **2. DESCRIPCIÓN DEL PROPÓSITO DEL ESTUDIO:**

El propósito de este estudio es evaluar parámetros de desempeño para toallas higiénicas en términos de absorción (capacidad de absorción de agua (mL); tiempo de absorción (s) y rewet (o retorno de la humedad, %)).

Por su parte, se pretende establecer un diagnóstico de la información contenida en los envases, para toallas higiénicas y protectores diarios con el fin de detectar posibles brechas y relevar aspectos del mercado como precios, con el objeto de entregar mayor información al consumidor para que elijan productos acordes a sus necesidades.

## **3. BRECHAS O FALENCIAS DETECTADAS:**

Hoy en día, para algunos de los productos relacionados con la higiene personal, tales como pañales, toallas higiénicas, protectores diarios (y tampones), no existe un marco legal específico sobre la materia, ni normas voluntarias chilenas que puedan utilizar las empresas como un estándar para establecer condiciones de igualdad en términos de calidad e información.

Actualmente las empresas utilizan metodologías internacionales o desarrolladas individualmente, para evaluar un parámetro en especial. Lo que influye en los resultados analíticos, distorsionando algunos de ellos (sub-estimación o sobre-estimación de valores), en virtud de la desarmonización de metodologías.

Por otra parte, en nuestro país no existen mayores antecedentes respecto a la calidad de los **productos de higiene personal**; particularmente, este tipo de productos se han clasificado en la categoría de **dispositivos médicos**, por constituir una barrera de tipo física para la protección personal. Además, tampoco se cuentan con estudios de mercado actualizados de estos productos para identificar empresas líderes en participación de mercado, las marcas/tipo de mayor presencia, atributos del producto de relevancia, canales de distribución, entre otros.

Según la revista estadounidense, Environmental Health Perspectives<sup>12</sup>, los químicos que se encuentran en estos productos podrían provocar:

- Cáncer.
- Trastornos neurológicos.
- Parkinson
- Desequilibrio hormonal.
- Riesgo de síndrome de shock tóxico.

Actualmente las toallas higiénicas y protectores diarios son productos considerados **dispositivos médicos exentos de registro sanitario y sólo se emiten certificados de destinación aduanera (CDA) previo a su importación.**

Desde el punto de vista del consumidor, este tipo de productos debieran cumplir con estándares de calidad adecuados, por una parte, que den garantía al usuario de poder utilizarlos con seguridad y por otra, **que las informaciones de los componentes de la formulación se indiquen en su rotulado, ya que son utilizados en zonas delicadas del cuerpo.**

<sup>12</sup> Página Web. Visitada con fecha: 25.04.2019. Recuperada de: [http://www.laccei.org/LACCEI2018-Lima/work\\_in\\_progress/WP482.pdf](http://www.laccei.org/LACCEI2018-Lima/work_in_progress/WP482.pdf)

Por los antecedentes anteriores, la falta de regulación de carácter obligatorio, las características del mercado y la relación del producto con la seguridad del consumidor, se hace necesario un diagnóstico del mercado con el fin de promover acciones tendientes a elevar el estándar de seguridad para los consumidores.

## **4. OBJETIVOS:**

### **4.1 Objetivo General:**

Realizar una investigación exploratoria de los aspectos técnicos de calidad (desempeño), información (rotulación) y comportamiento de precios de las toallas higiénicas y protectores diarios, con el fin de establecer información relevante para la decisión de compra de los consumidores.

### **4.2 Objetivos específicos:**

- ✓ Determinar el desempeño de diversas marcas de toallas higiénicas.
- ✓ Analizar la información proporcionada por las empresas sobre los aspectos técnicos de calidad y de mercado para toallas higiénicas y protectores diarios
- ✓ Evaluar si la información disponible en la rotulación es adecuada como elemento en la decisión de compra para toallas higiénicas y protectores diarios
- ✓ Establecer una posible relación de desempeño en relación al precio.
- ✓ Proveer información al consumidor respecto de atributos de calidad y desempeño para realizar elecciones de compra informadas.

## **5. MARCO DE REFERENCIA LEGAL Y MARCO NORMATIVO:**

### **5.1 Marco legal y normativo:**

#### **5.1.1 Marco legal:**

Hoy en día, no existe un marco legal específico para estos productos de higiene personal, ni reglamentaciones de carácter obligatorio que deban cumplir las empresas para desarrollar sus análisis de control de calidad, sino que cada una de ellas, en algunos casos, usan e incluso desarrollan su propia metodología para cuantificar un parámetro en especial. Por lo que no hay estándares armonizados o métodos industriales ampliamente aceptados que se encuentren disponibles, sino que normativas extranjeras a nivel voluntario, las cuales quedan a elección de cada empresa.

La calidad se basa en ciertos parámetros, como seguridad, rendimiento, fiabilidad, economía, apariencia, cordialidad hacia el cliente, etc. Alternativamente, las definiciones se pueden referir a aspectos tales como calidad de investigación de mercado, calidad de diseño, calidad de conformidad; esta última característica puede ser de interés en caso que a futuro se desarrollen normas chilenas (NCh) relativas al control de calidad de estos productos, garantizando una mejor satisfacción de los clientes y brindándoles un producto higiénico y de mejor calidad.

No obstante, lo anterior, es posible identificar algunos conceptos, derechos y deberes aplicables, contenidos en la Ley N°19.496 sobre Protección de los Derechos de los Consumidores que aluden lo siguiente:

*Tabla N°3. Ley N°19.496 sobre Protección de los Derechos de los Consumidores.*

Ley N°19.496 sobre Protección de los Derechos de los Consumidores		
Origen	Nombre	Descripción
Título I artículo 1°, número 3	Información básica comercial	Corresponde a los datos, instructivos, antecedentes o indicaciones que el proveedor, debe suministrar obligatoriamente al público consumidor, en cumplimiento de una norma jurídica.
Título II, Párrafo 1°, artículo 3°, letras b) y d).	Derecho a la información y seguridad en el consumo	Corresponde al derecho a una información veraz y oportuna sobre los bienes y servicios ofrecidos, su precio, condiciones de contratación y otras características relevantes de los mismos, y el deber de informarse responsablemente de ellos. La seguridad en el consumo de bienes o servicios, la protección de la salud y el medio ambiente y el deber de evitar los riesgos que puedan afectarles.
Título II, Párrafo 5°, artículo 23 inciso 1°	Deber de profesionalidad.	En la venta de un bien o en la prestación de un servicio, actuando con negligencia, causa menoscabo al consumidor debido a fallas o deficiencias en la calidad, cantidad, identidad, sustancia, procedencia, seguridad, peso o medida del respectivo bien o servicio.
Título III, Párrafo 1° artículo 28 letra a)	(Publicidad engañosa).	Comete infracción a la presente ley el que, a través de cualquier tipo de mensaje publicitario, produce confusión en los consumidores respecto de la identidad de empresas, actividades, productos, nombres, marcas u otros signos distintivos de los competidores.
Título III, Párrafo 1° artículos 29 y 32	29 rotulación y 32 información básica comercial.	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 cinco a cincuenta unidades tributarias mensuales.
Título III, Párrafo 1° artículo 33	Comprobabilidad de la información	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.
Título III, Párrafo 5° artículos 45 y 46.	45 advertencias en productos potencialmente peligrosos y 46 poner en conocimiento de la autoridad de los peligros o riesgos.	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.
Título VI, artículo 58 inciso segundo letra b)	Función de realizar estudios.	El Servicio Nacional del Consumidor deberá velar por el cumplimiento de las disposiciones de la presente ley y demás normas que digan relación con el consumidor, difundir los derechos y deberes del consumidor, realizar acciones de información y educación del consumidor.

Fuente: SERNAC, 2020.

### 5.1.2 Marco normativo:

Además de lo anterior, y tal como se enunció al inicio de este apartado, en el extranjero existen algunas normas técnicas (NT) referidas a estos productos, de carácter voluntario.

Para efectos de este estudio se tomaron 3 normas extranjeras de referencia, aplicables a estos productos, a fin de medir bajo un **parámetro procedimental** común a todos los productos, y que, en parte, son las mismas aplicables a pañales desechables.

*Tabla N° 4. Marco Normativo de algunas de las normas extranjeras Latinoamericanas para determinar atributos de productos de higiene personal. Código, nombre y objetos de las Normas.*

Código norma	Nombre norma	Objeto
NTM 060:1989	Material de curación, toallas para Gineco Obstetricia.	Esta norma establece las especificaciones de calidad que deben cumplir las toallas para Gineco-obstetricia y señala los métodos de prueba para la verificación de las mismas. Se aplica en el proceso de adquisición, inclusión, recepción, muestreo y suministro del producto.

Código norma	Nombre norma	Objeto
NTE INEN 2237:2003	Pañales desechables. Determinación del Retorno de Humedad (REWET), primera edición (Ecuador).	Esta norma establece el método para determinar la cantidad de líquido desplazado a la cubierta permeable proveniente del núcleo absorbente.
NTM 060:1997	Material de curación, pañales desechables para niño y adulto.	Esta norma establece las especificaciones de calidad que deben cumplir los pañales desechables para niños y adultos, a la vez, señala los métodos de prueba para la verificación de las mismas. Se aplica en el proceso de adquisición, inclusión, inspección de recepción muestreo y suministro del producto.

Fuente: SERNAC, 2020.

Estas normas describen los efectos de control sobre las metodologías para determinar la capacidad de absorción total; los tiempos de penetración y adhesividad que estos productos contienen, el pH, volumen, espesor, densidad y una serie de otros parámetros con los cuales se pueda evaluar, medir y garantizar la comodidad y confort a las usuarias que utilizan estos productos de higiene personal, toallas higiénicas y protectores diarios.

## 6. METODOLOGÍA:

### 6.1 Tipo de estudio:

Estudio con análisis de laboratorio y de rotulación con investigación exploratoria del mercado de las toallas higiénicas y protectores diarios, enmarcado en un sistema de vigilancia de la calidad de productos.

### 6.2 Dimensiones y variables:

En el presente estudio existen dos dimensiones: aspectos analíticos y aspectos informativos. En base a estos aspectos se realizó la apreciación global de los resultados.

Estas pruebas permiten evaluar y comparar distintas toallas en cuanto a las propiedades y variables que garantizan su buen desempeño. En líneas generales, existen dos tipos de pruebas: las que miden cómo la toalla sanitaria maneja el fluido y las que miden las propiedades físicas del producto.

Tabla N° 5. Ensayos y/o variables utilizadas en este estudio, significado de cada una de ellas y normativa de donde provienen.

Dimensión	Tipo de análisis	Norma	Ensayos/ Variable	Significado del ensayo	Utilidad
ASPECTOS ANALÍTICOS	FISICO-QUÍMICO	IMSS 060:1997(NMX-R-119) (Anexo)	Capacidad de absorción (mL)	Capacidad de retención o absorción total: se refiere a la cantidad o volumen (mL) máximo de líquido que incorpora a la toalla o absorbe el polímero Super-absorbente (SAP, poliacrilato de sodio) en uso sin presiones (como cuando la persona está parada, caminando o sentado).	Determinar la cantidad de flujo máxima que la toalla higiénica es capaz de retener sin que haya escurrimiento, en condiciones de uso normales.  <u>En simple: cuanto líquido absorbe en un trozo de toalla, sin que este escurra.</u>
		NTE INEN 2237 (Anexo)	Determinación del retorno de humedad (REWET) (%)	Verifica la cantidad de líquido que regresa a la superficie de la toalla, luego de ser liberada del absorbente cuando una presión es ejercida sobre este.	Medir la cantidad de flujo que la toalla le devuelve al usuario cada vez que éste se apoya sobre el producto.  <u>En simple: simular uso habitual, por ejemplo:</u>

Dimensión	Tipo de análisis	Norma	Ensayos/ Variable	Significado del ensayo	Utilidad
		IMSS 060:1997(NMX-R-119) (Anexo)	Tiempo de absorción (s)	La finalidad de esta prueba es cuantificar el tiempo en segundos con la que una toalla absorbe una cantidad determinada de agua. Rapidez con la que una probeta absorbente, colocada sobre una superior de agua, se moja por la parte superior.	<p><u>cuanto flujo se devuelve al sentarse.</u></p> <p>Determinar si la superficie de la toalla en contacto con la piel tiene la porosidad adecuada, para no producir un retardo en la velocidad o rapidez con que el núcleo absorbente capta el flujo producido, y pueda provocar la formación de "lagunas" o zonas con líquido no absorbido, que al ponerse en contacto con la piel puede generar irritaciones.</p> <p><u>En simple: el tiempo que se demora en absorber una descarga usual de fluido.</u></p>
	FÍSICO	IMSS 060:1997(NMX-R-119) (Anexo)	Peso Total Toalla Seca (g)	Medida de la masa total de la toalla, suma de todos sus componentes: Capa exterior (Película polietileno), Capa Interna (tela no tejida), Capa Superior (Papel tisú o tela no tejida) y capa adsorbente (polímero absorbente, dispersante y retentivo), expresada en gramos (g) o kilogramos (Kg).	<p>Verificar cuál es el peso total de la toalla.</p>
		IMSS 060:1997(NMX-R-119) (Anexo)	Peso Material Absorbente (g) (04.01.4)	Cuantificación de la masa del núcleo del pañal su estructura central interior, el material absorbente, similar a algodón que está mezclado con el polímero superabsorbente.	<p>Determinar la cantidad de material absorbente (similar a algodón + Polímero Super Absorbente (SAP)) contenido en el núcleo de la toalla.</p> <p><u>En simple: el peso del material absorbente debiera ser proporcional a la cantidad de líquido absorbido, sin embargo, esto también depende del tipo de polímero superabsorbente y su calidad (el material que finalmente forma un gel en contacto con el fluido).</u></p>
		NTM 060:1989 (Anexo)	Dimensiones (cm)	Clasificación por tamaños entre diferentes marcas. Se realizan mediciones de acuerdo a cotas definidas para un pañal de niño con configuración anatómica. Se utiliza sólo como referencia.	<p>Determinar diferencias dimensionales (medidas) observadas entre toallas higiénicas.</p> <p><u>En simple: permite demostrar las equivalencias dimensionales en diferentes marcas.</u></p>

Dimensión	Tipo de análisis	Norma	Ensayos/ Variable	Significado del ensayo	Utilidad
ASPECTOS INFORMATIVOS	INFORMATIVO	<p>Especificación Técnica</p> <p>NTM 060:1997 (inciso 04.02.1), correspondiente al Marcado o Rotulado de los envases.</p> <p>Norma NTE INEN 2040:2012, establece en su numeral ocho, las condiciones mínimas que debe cumplir el rotulado.</p>	Marcado y Rotulado	<p>Se levanta la totalidad de la información contenida en etiquetas y rótulos. Por otra parte, se evalúa la información técnica solicitada a los proveedores.</p>	<p>Revisión de la información requerida en la normatividad internacional vigente.</p> <p><u>En simple:</u></p> <p><u>Analizar el tipo y calidad de la información de los productos de cara a la utilidad para el consumidor.</u></p> <p><u>Determinar información técnica relevante respecto de métodos de análisis utilizados por las empresas y otras características de los productos.</u></p>

Fuente: SERNAC, 2020.

## 6.2.1 Aspectos analíticos:

### 6.2.1.1 Análisis de Laboratorio.

Los análisis físico-químicos en este estudio, para evaluar el desempeño de las toallas higiénicas, fueron; capacidad de absorción o volumen de retención máxima (mL), tiempo de absorción (s) y retorno de la humedad (Rewet, %).

Por su parte, los ensayos físicos en este estudio, fueron: peso total de las toallas higiénicas (g), peso del material absorbente (g) y dimensiones del producto (cm).

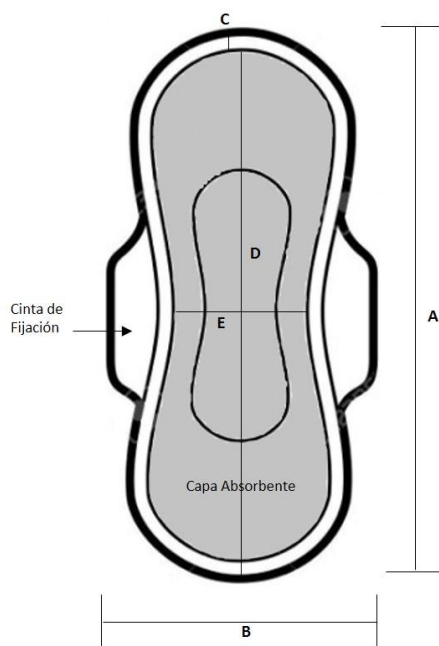
Para realizar los ensayos de laboratorio, se procedió a licitar públicamente los ensayos para su ejecución, siendo adjudicado al Laboratorio CESMEC (Bureau Veritas 1828), el cual propuso realizar los ensayos utilizando la metodología analítica descrita en la tabla N°3.

Estos ensayos **no son destinados a aprobar marcas, modelos o lotes de productos higiénicos (toallas en general). Este estudio es una fotografía del mercado, válida para el periodo de compra sólo para las marcas/modelos incluidos.** Lo anterior, con el objetivo de determinar el desempeño de productos.

Valores elevados de absorción y retención (mL), bajo tiempo de absorción (alta velocidad de absorción), ausencia de zonas o lagunas con líquido no absorbido y escaso porcentaje de retorno de la humedad (REWET), son indicadores de una toalla femenina con excelente rendimiento.

A partir de los resultados obtenidos, se propondrán medidas de mejora a futuro, de manera de estandarizar la calidad de estos productos, para que el consumidor tenga a su disposición en el mercado, productos con características similares y adecuadas a sus necesidades.

La figura siguiente es una representación esquemática de las dimensiones estipuladas en la NTM 060:1989, materiales de curación, para toallas higiénicas (Gineco-Obstetricia). Las cotas que se aplican en la normativa para una toalla higiénica, son Largo (A), Ancho (B), Dimensiones (D) y Dimensión (E), Ancho (C) no aplica, ya que la normativa no define dimensiones para toallas higiénicas con una configuración anatómica, por lo que se utiliza solo como referencia.



*Figura N°3. Cotas correspondientes a la NTM 060 Materiales de Curación, toallas para Gineco Obstetricia. Se realizan mediciones basadas en diagrama de toallas higiénicas. Cotas principales se informan a modo de comparación.*

Se destaca que **no existen valores o rangos óptimos normativos establecidos en Chile. Como se mencionó, no existe una normativa vigente armonizada que asegure la ejecución de las pruebas** para las variables de calidad estudiadas, en toallas sanitarias y protectores diarios. Sin embargo, según los resultados de los aspectos fisicoquímicos y físicos mencionados anteriormente, sirve para realizar una comparación de las marcas seleccionadas de toallas higiénicas.

### 6.2.2 Aspectos informativos:

Los aspectos informativos están conformados por dos fuentes: análisis de información (rotulación) y el análisis de información solicitada a proveedores.

#### 6.2.2.1 Análisis de información (Rotulación):

El levantamiento de información se realizó mediante la lectura sistemática de la información contenida en los productos (etiquetas, rótulos, instructivos, etc.). Se destaca que la información que los pañales deben rotular, no tiene un marco legal ni normativo. Los criterios evaluados, emanan de cuatro sustentos:

- Investigación de la rotulación que deben contener estos productos en el marco internacional (legislativamente y comercialmente).
- *NTM 060:1997* (inciso 04.02.1), correspondiente al Mercado o Rotulado de los envases.



De lo anterior, los criterios de rotulación que se evaluaron de manera diagnóstica (catalogados como % de Conformidad o ajuste y no con el objetivo de establecer cumplimientos).

Los criterios de rotulación analizados fueron los siguientes:

*Tabla N°6. Descripción del criterio correspondiente al Rotulado y su origen normativo.*

1	Nombre genérico del producto	<b>NTM 060:1997 (inciso 04.02.1)</b>
2	Nombre comercial de producto (cuando exista)	
3	Identificación de lote o fecha de elaboración	
4	Marca o logotipo, razón social o nombre y domicilio del fabricante, importador y proveedor	
5	Fecha de fabricación y elaboración (puede estar implícita en el número de lote).	
6	País de origen	
7	Cantidad de piezas contenidas	
8	Datos, leyendas y símbolos alusivos al cuidado, manejo, transporte y almacenamiento del producto.	
9	Instrucciones de uso.	
10	Para productos importados, el envase primario debe tener impreso o en una contra etiqueta adherida, que no obstruya las leyendas del país del origen, los datos y/o leyendas en español.	
1	Que las etiquetas deben ser de papel o cualquier otro material que pueda adherirse a los envases o de impresión permanente sobre los mismos.	<b>NTE INEN 2040:2012</b> , establece en su numeral ocho, las condiciones mínimas que debe cumplir el rotulado.
2	Que el envase no debe presentar leyendas de significado ambiguo ni descripción de características del producto que no puedan comprobarse debidamente.	
3	La información en los envases debe figurar de forma legible e indeleble en el exterior de cada paquete, en condiciones de visión normal, hecho de tal forma que no desaparezcan bajo condiciones de uso normal, tales como: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Composición básica cualitativa en nomenclatura genérica</li> </ul>	
4	b) Número de toallas higiénicas y/o protectores por paquete	
5	c) Fecha de Fabricación u otra identificación adecuada del lote.	
6	d) Fecha de vencimiento y fácil comprensión para el consumidor.	
7	e) Precauciones, advertencias, restricciones o condiciones de uso de acuerdo al producto.	
8	g) Ciudad y país de origen.	
1	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. <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Idioma castellano.</li> </ul>	<b>Ley de Protección a los derechos del consumidor (19.496)</b> , Título III, Disposiciones Especiales, Párrafo 1, Información y Publicidad, Art 32.

**Fuente: SERNAC, 2020.**

Se consideró que el rotulado debería incluir información adicional exigida por otras normas, a estas se le incluyó servicio de contacto/atención al consumidor, a la vez se recomienda que el fabricante suministre indicaciones para el descarte de la toalla higiénica y/o protector diario a fin de proteger el medio ambiente.

Por lo tanto, se toma como origen para el análisis de rotulación, **NTM 060:1997 (inciso 04.02.1)** y **NTE INEN 2040:2012**, la cual, establece en su numeral ocho, las condiciones mínimas que debe cumplir el rotulado.

### 6.2.2.2 Análisis de información solicitada a los proveedores:

Con el objetivo de obtener información adicional de las empresas distribuidoras y comercializadoras de productos de higiene personal. Se envió un oficio a cada una de las empresas proveedoras de toallas higiénicas y protectores diarios de las marcas presentes en el mercado chileno, en el cual, se solicitaba información respecto de algunos aspectos de mercado y aspectos técnicos de cada uno de sus productos.

La información solicitada fue la siguiente:

*Tabla N° 7. Formulario con aspectos de mercado y aspectos técnicos enviados a las empresas de pañales.*

Formulario enviado a empresas de pañales.		
Aspectos de Mercado	Nombre Empresa	
	Nombre del producto	
	Versión/Modelo	
	Unidades por paquete	
	Tamaño /Talla	
	Canal Distribución (donde comercializa)	Farmacias (sí/no)
		Supermercados (sí/no)
		Distribuidoras
		Otros (indicar)
	Pais de Origen	
	Ventas año 2018 (MM\$)	
	Unidades vendidas del producto durante el año 2018	
	Precio Recomendado para el formato (\$)	
Disponen de algún estudio de mercado de los últimos tres años		
Aspectos Técnicos Aspectos Técnicos	Nombre del o los componentes (indique nombre de materias primas)	
	Realiza análisis de absorción (SI/NO)	
	Absorción (Método que utiliza si es que tiene).	
	Rango Absorción (ml)	
	Tiempo de absorción (Método)	
	Dimensiones del producto (cm)	
	Dimensiones del producto (método)	
	Determinación de sellado (método)	
	Adhesividad (método)	
	Peso por pañal (g)	
	Nombre del absorbente	
	Peso absorbente (g)	
	¿Producto Hipoalergénico? (Si o No)	
	Método de testeo hipoalergenicidad	
	Otra característica especial del pañal (describa brevemente)	
	Análisis Microbiológico (método)	
	Otro tipo de ensayo y/o análisis de laboratorio	
	Indica fecha de vencimiento (SI/NO)	
	Indicar vida útil estimada del pañal ( años)	
	Análisis de degradación (SI/NO)	
	Método de degradación	
	Tiempo de degradación del producto (años)	
	Cuenta con Certificaciones de calidad para el producto (indique)	

**Fuente: SERNAC, 2020.**

## 7. MUESTRA:

### 7.1 Universo:

El universo del estudio, se constituyó por todas las marcas de toallas higiénicas (o sanitarias) y protectores diarios disponibles en el mercado chileno, presentes en supermercados, farmacias y distribuidoras que comercializan de manera formal estos productos.

### 7.2 Muestreo y Muestra:

El muestreo se entiende como el conjunto de operaciones encaminadas a determinar la selección de una muestra, para este caso el muestreo se construyó en base a cuatro etapas:

*Tabla N° 8. Etapas correspondientes al muestreo; sondeos web, mercado en terreno, consulta a proveedor y finalmente adquisición de la muestra.*

Etapas del muestreo.	
Etapa	Descripción
Sondeo web:	Se revisaron páginas web de diversos establecimientos como: supermercados, farmacias y distribuidoras, con el fin de determinar las características de la muestra. Sin embargo, se consideraron los siguientes parámetros básicos para la selección de la muestra: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresas de mayor presencia en el mercado.</li> <li>• Que la oferta de los proveedores permita conocer la diversidad de marcas del mercado.</li> <li>• productos son los más frecuentes.</li> <li>• Que formatos y tipos de productos ofrece el mercado.</li> <li>• Que las empresas que vendieran estos productos lo hicieran formalmente (contra entrega de boleta de compra-venta).</li> </ul>
Sondeo de mercado en terreno:	Funcionarios de la Unidad de Monitoreo de Mercado (UMM), acudieron a los puntos de venta identificados previamente, a fin de determinar la muestra efectiva.  Los puntos visitados correspondieron tiendas especializadas y distribuidoras de diferentes sectores de Santiago, donde se detectó una mayor participación de mercado, tomando en consideración la mayor diversidad de marcas posibles en esta clase de productos.
Consulta a proveedores:	En el mes de abril (2019) se consultó a los proveedores sobre algunos aspectos de mercado y técnicos de los productos que estaban comercializando en esa fecha (ver tabla N°7: formulario de consulta a proveedores), dado que el mercado de productos de higiene es dinámico y sus formatos varían frecuentemente, por lo que es complejo establecer equivalencias de formatos entre marcas y así definir una muestra efectiva.
Criterios de inclusión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Representatividad de marcas.</li> <li>- Presencia y disponibilidad.</li> <li>- Comercio formal.</li> <li>- Formato.</li> <li>- Región Metropolitana</li> </ul>
Adquisición de muestras:	Tras ser identificadas las características de la muestra efectiva y puntos de venta, se procedió a la compra efectiva de ellas, para ser evaluadas en razón del presente estudio exploratorio. Cabe destacar que la gestión de compra fue realizada por el laboratorio CESMEC, el 11 de Octubre del año 2019 (ver tabla N°8, columna fecha de compra).
Muestra	<p><b>Toallas higiénicas:</b> 11 unidades muestrales (considera 6 marcas distintas, 5 proveedores). El análisis de laboratorio para estos productos se realiza en duplicado y su resultado se expresa como promedio.</p> <p><b>Protectores diarios:</b> 21 unidades muestrales (considera 7 marcas distintas, 5 proveedores). A estos productos se realizó sólo análisis de rotulación debido a la complejidad de aplicar los otros ensayos de laboratorio, debido a su espesor.</p>
Levantamiento de precios	No probabilístico, por cuotas, acorde al peso relativo del número de habitantes por comunas (información proporcionada por el INE) dado esto, es que las unidades de información o puntos de distribución, están más concentradas en las comunas más pobladas. Los antecedentes de la muestra de los establecimientos incluidos en el levantamiento de precios se encuentran en el anexo N°1 El levantamiento se realizó entre el 12 y el 19 de diciembre de 2019.

**Fuente: SERNAC, 2020.**

### 7.2.1 Antecedentes de la Muestra de los productos incluidos en los ensayos:

A continuación, se presentan las tablas con las empresas fabricantes y/o importadoras de estos productos, tipos o modelos, precios, lugar de compra y marcas a las que representan las muestras abordadas en este estudio, las cuales reflejan una importante concentración de la industria (disponible en Anexo N°1 con mayor detalle).

*Tabla N°9. Antecedentes de las muestras de Toallas Higiénicas y protectores diarios.*

N° Muestra	Nombre del Producto	Versión/ Modelo	Unid. por Envase	Precio (\$)	Talla	Establecimiento o de compra	Dirección del Establecimiento de compra	N° Boleta	Fecha de Compra	Origen
<b>TOALLAS HIGIÉNICAS</b>										
29	Nosotras Invisible	Nosotras Invisible tela malla	16	1690	No aplica	Cencosud Retail s.a.	José pedro Alessandri n°1132	163599861 7	11-10-2019	Colombia
30	Nosotras Normal Alas	Nosotras Toalla Normal Alas	10	859	No aplica	Cencosud Retail s.a.	José pedro Alessandri n°1132	163599861 7	11-10-2019	Argentina
31	Nosotras Ultrainvisible	Nosotras Ultrainvisible Tela Malla	16	1690	No aplica	Cencosud Retail s.a.	José pedro Alessandri n°1132	163599861 7	11-10-2019	Colombia
32	Always Infinity	Toalla Sanitaria / Infinity Día	18	3290	No aplica	Walmart chile s.a.	José pedro Alessandri n°1132	147294810 3	11-10-2019	Canadá
33	Always New ultra	Toalla Sanitaria / Ultrafina Suave Día	10	1579	No aplica	Cencosud Retail s.a.	José pedro Alessandri n°1132	163599861 7	11-10-2019	Hungría
34	Naturella flujo moderado	Toalla Sanitaria / Regular Suave Día	14	1990	No aplica	Cencosud Retail s.a.	José pedro Alessandri n°1132	163599861 7	11-10-2019	México
35	Toalla Kotex Normal tela c/a	Toalla Normal Día Suave	8	690	No aplica	Walmart chile s.a.	José pedro Alessandri n°2127	147294810 3	11-10-2019	Argentina
36	Toalla femenina Kotex ultra fina c/a	Toalla ultra fina día malla	16	2090	No aplica	Cencosud Retail s.a.	José pedro Alessandri n°1132	163599861 7	11-10-2019	Taiwán
37	Ladysoft normal	Tela Suave con alas	16	1550	No aplica	Walmart chile s.a.	José pedro Alessandri n°2127	147294810 3	11-10-2019	Chile
38	Ladysoft Ultradelgada	Tela Malla con Alas	16	2049	No aplica	Cencosud Retail s.a.	José pedro Alessandri n°1132	163599861 7	11-10-2019	Chile
39	Para Ti	Normal con Alas	8	699	No aplica	Preunic s.a.	Irarrázaval n°2616	126302312	11-10-2019	Chile
<b>PROTECTORES DIARIOS</b>										
N° Muestra	Empresa, Fabricante Importador	Nombre del Producto	Versión/Modelo	Unidades por Envase	Origen					
40	Productos Familia S.p.A	Protectores Diarios Nosotras	Dobles multiestilo, Protector diario adaptable	60	Colombia					
41	Productos Familia S.p.A	Protectores Diarios Nosotras	Normal Tela Suave Algodón	40	Colombia					
42	Productos Familia S.p.A	Protectores Diarios Nosotras	Largos con alas	40	Colombia					
43	Productos Familia S.p.A	Protectores Diarios Nosotras	Colaless / Tanga - Tela Suave Algodón, Aloe vera y manzanilla	40	Colombia					
44	Productos Familia S.p.A	Protectores Diarios Nosotras	Diario Largos, Control de humedad	50	Argentina					
45	P & G	Protectores Diarios / con perfume Naturella	manzanilla fibras orgánicas superabsorbentes	80	México					
46	P & G	Protectores Diarios Always	con perfume	40	México					
47	P & G	Protectores Diarios Always	Always Ultrafina / con perfume	60	Chile					

48	P & G	Protectores Diarios Plenitude	femme protector medio- para incontinencia moderada	24	China
49	Kimberly Clark	Protectores Diarios Kotex	Ultradelgada / Ultra flexible	100	Taiwán
50	Kimberly Clark	Protectores Diarios Kotex	Kotex normal cuidado diario	120	Colombia
51	Kimberly Clark	Protectores Diarios Kotex	Normal tela / Antibacterial	40	Vietnam
52	Kimberly Clark	Protectores Diarios Kotex	Ultradelgada-extra suave	30	Taiwán
53	Kimberly Clark	Protectores Diarios Kotex	Fitness / sport ultra delgado y flexible	30	Vietnam
54	Softys	Protector Diario Ladysoft	Clásico	44	Chile
55	Softys	Protector Diario Ladysoft	Ultra Delgado	100	China
56	Softys	Protector Diario Ladysoft	largo	30	China
57	Softys	Protector Diario Ladysoft	natural	80	China
58	Johnson & Johnson	Protector Diario Carefree	Carefree protección	40	Colombia
59	Johnson & Johnson	Protector Diario Carefree	Todos los días sin perfume	100	Colombia
60	Johnson & Johnson	Protector Diario Carefree	todos los días flexi-sin perfume	60	Colombia

Fuente: SERNAC, 2020.

Al revisar la muestra analizada en la tabla anterior, podemos apreciar que los países de **origen de los productos estudiados corresponden principalmente a Colombia, Chile, China**, Argentina y México, respectivamente.

## 8. RESULTADOS:

Los resultados se dividen en específicos y generales, este último resume el cumplimiento de las variables físico-químicas normalizadas para toallas higiénicas, el cual sirve para realizar una comparación de las variables medidas en los resultados específicos, con el objeto de elaborar una medida cuantitativa y cualitativa generalizada.

En este estudio se decidió clasificar las muestras por su propiedad correspondiente a la **cubierta superior** (Ver figura N°2) , vale decir, por un lado las toallas con **cubierta superior tipo suave**, en donde el material que está en contacto con la piel posee una textura acolchada y una tela tipo algodón y por el otro lado, las toallas con una **cubierta superior tipo malla**, en donde el material que está en contacto con la piel posee microporos lo que ayuda a absorber el flujo de manera rápida y evita sensación de humedad en la superficie. Esta diferencia podría incidir en los resultados si se comparan todas juntas, por tal motivo, se decidió separar los resultados de los análisis físico-químicos.

### 8.1 Resultados Específicos:

Los resultados específicos se subdividen en tres categorías:

- ❖ Resultados de los análisis físico-químicos para toallas higiénicas (Tela suave y tela malla).

a) Capacidad de Absorción (g).

- b) Tiempo de absorción (s).
- c) Retorno de la Humedad (REWET; %).

❖ Resultados de los análisis físicos para toallas higiénicas.

- d) Dimensiones (cm).
- e) Peso Material Absorbente (g).
- f) Peso en Seco (g).

❖ Resultados del análisis informativo para toallas higiénicas y protectores diarios.

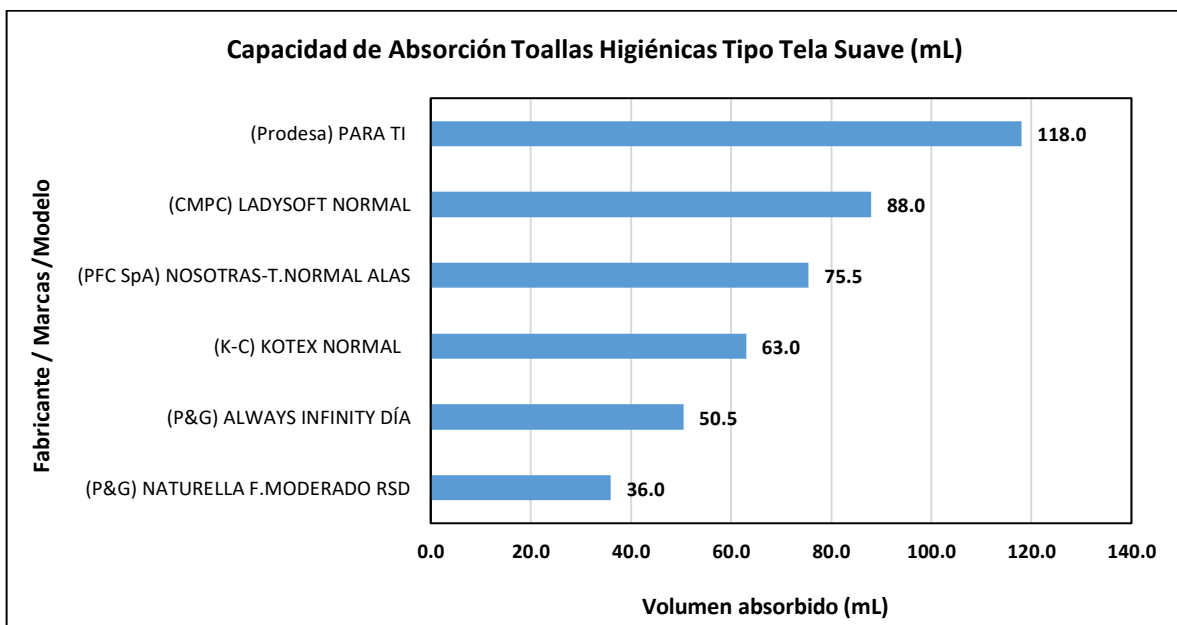
- g) Verificación de la información contenida en la rotulación.
- h) Rotulación por criterio.

### 8.1.1 Resultados de los análisis físico-químicos para toallas higiénicas:

#### a) Ensayo Capacidad de Absorción (g).

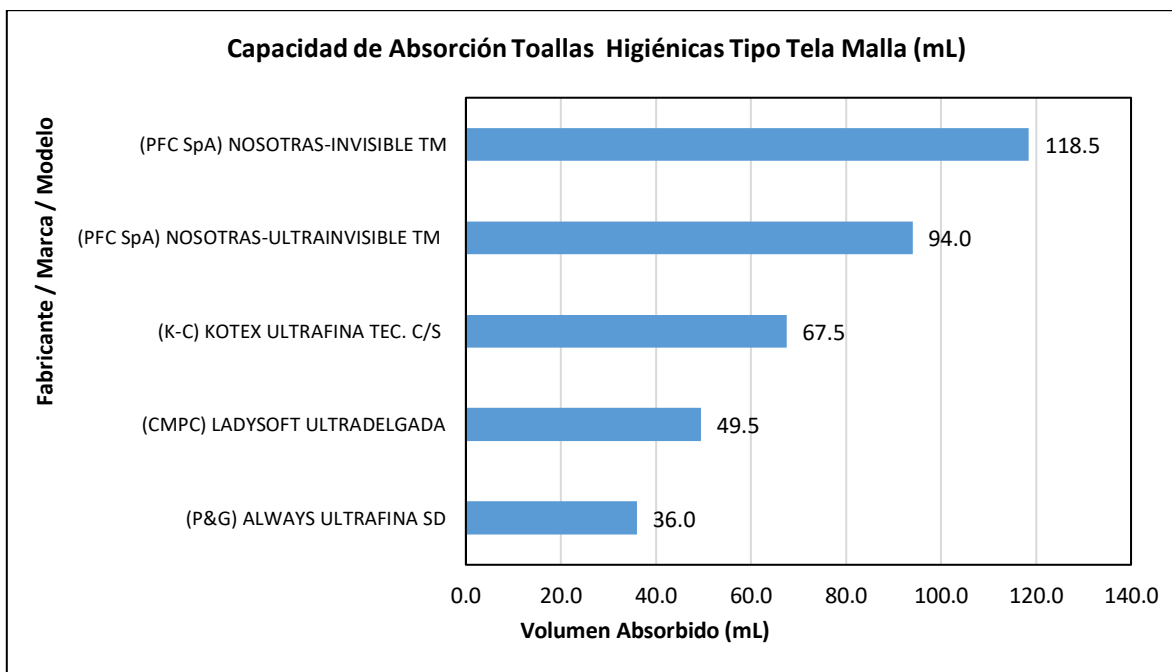
En este ensayo se cuantificó la cantidad de máxima de líquido (agua) que las toallas son capaces de retener, sin sufrir algún tipo de escurrimiento, como resultado de la saturación de su material absorbente. Los gráficos a continuación, detallan y resumen los resultados obtenidos tanto para toallas tipo tela suave, como para toallas tipo malla.

*Gráficos N°1. Porcentaje Promedio capacidad de absorción de toallas higiénicas tipo “Tela Suave”, por marca y modelo.*



Fuente: SERNAC, 2020.

*Gráficos N°2. Porcentaje Promedio capacidad de absorción de toallas higiénicas tipo “Tela Malla”, por marca y modelo.*



Fuente: SERNAC, 2020.

De los gráficos anteriores se puede apreciar que los resultados obtenidos de capacidad de absorción (mL) en toallas higiénicas para **flujo moderado-regular** tipo tela suave y tela malla, revelan un volumen variable de líquido absorbido en las 11 muestras analizadas, que **va en un rango de 118,5 mL hasta 36 mL**. Resultados interesantes a la hora de elegir una toalla higiénica que posea una mayor absorción.

Por lo tanto, para aquellas personas con un flujo abundante, debiesen elegir toallas higiénicas con un mayor desempeño en este parámetro.

La capacidad de absorción de líquido total, junto con la capacidad de hinchamiento del gel (polímero superabsorbente, SAP), se controlan mediante el tipo y grado (calidad) de los agentes de reticulación (capacidad de hacer redes para atrapar el fluido) utilizados para fabricar el gel en cada uno de las toallas sanitarias.

La capacidad de absorción es un referente de la cantidad máxima de flujo vaginal que puede retener el material absorbente. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que **el desempeño de una toalla femenina también está en función de su diseño**, ya que, si los canales de distribución no funcionan de manera adecuada, el material absorbente se saturará rápidamente sin permitir que se utilice el área completa, lo que disminuye tanto su porcentaje de distribución como su capacidad de absorción real.

Esta situación influye en el control del regreso de humedad que se ve reflejado al ejercer presión sobre la toalla (por ejemplo, la reacción del flujo contenido en la toalla al sentarse), lo cual libera el plasma sintético que no retuvo el material absorbente.

Las toallas femeninas de la marca P&G se diferencian en la composición con respecto a las otras toallas femeninas, ya que presentan además del SAP, coadyuvantes de absorción (sílice gel), Niacinamida (Fortalece las defensas de humedad ultra-periféricas de la piel), Hexamidina (Anticéptico), compuestos como óxidos de Zinc (para proteger la piel), alcohol behenílico (sólido ceroso incoloro) (alcohol graso), el cual, se utiliza como emulsionante para mantener las partes lipídicas de la sangre unidas (grasa con otros líquidos) (la sangre contiene lípidos (grasa-triglicéridos-colesterol)), esta película de este alcohol hace que se mezcle de buena manera, sea más afín con la sangre que con el agua, ya que la solubilidad en agua de este alcohol es parcialmente soluble (4g/100mL).



Este alcohol tiene la característica de formar una capa sobre el agua para minimizar la evaporación. Esto es particularmente útil en climas cálidos. De la misma manera, no deja que la humedad se evapore de la superficie de la piel, por lo que actúa como emoliente.

Esto puede hacer que en los análisis y resultados que se llevaron a cabo con estos productos en agua, no se vea bien reflejado su desempeño, vale decir, que los canales de distribución no funcionen de manera adecuada y el material absorbente se sature rápidamente sin permitir que se utilice el área completa, lo que disminuye tanto su porcentaje de distribución como su capacidad de absorción real, pudiendo afectar el resultado de tiempo de absorción y rewet.

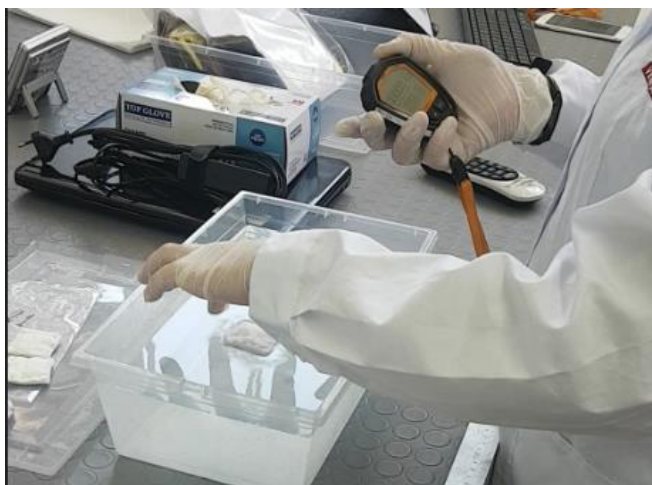
**Las muestras con mayor absorción en esta prueba** fueron Nosotras, invisible tela malla (118,5 g), seguida de la marca Para ti, normal con Alas (118 g).

En este punto resulta interesante señalar que **no todas las toallas indican su capacidad de absorción** en cuanto a si son para flujo moderado, normal (regular) o abundante. La única que indica ser para flujo abundante es Nosotras Invisible tela malla, que es justamente la que alcanzó una mayor capacidad de absorción, y que indica tener un uso apropiado para noche o día.

#### **b) Ensayo tiempo de absorción (s).**

El **tiempo de absorción (s)** de la norma utilizada se define como la rapidez con la que una probeta del material absorbente de 3,5 cm x 3,5 cm, colocada sobre una superficie de agua (recipiente con agua), se moja por la parte superior.

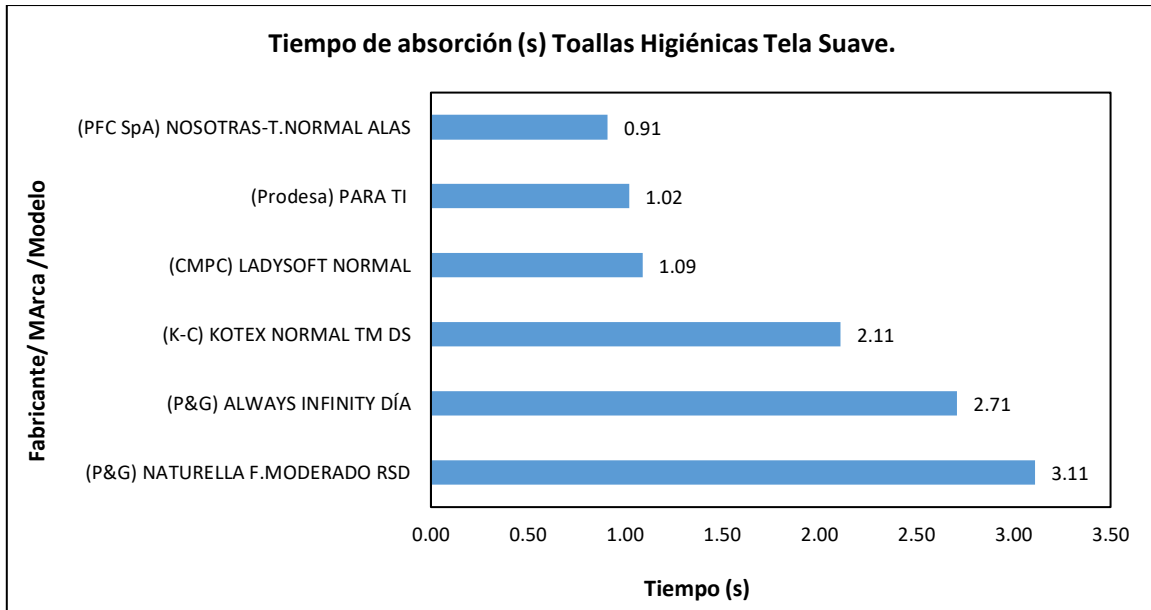
Se sostiene una de las probetas de la muestra junto a la superficie del agua contenida en el recipiente. Posteriormente, se suelta procurando que entre paralela a la superficie del agua y acciona el cronómetro en el momento en que toque la superficie de esta. Cuando la probeta esté completamente mojada por la parte superior, se detiene el cronómetro. Se repite la misma operación con las probetas restantes.



*Figura N° 4. Ensayo Tiempo de Absorción (s).*

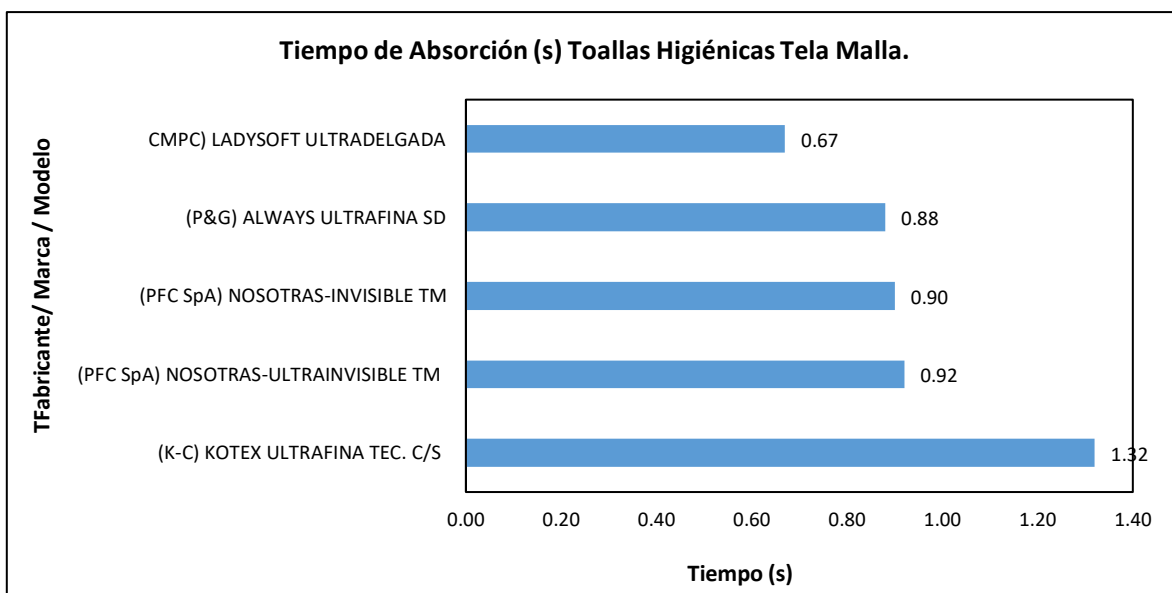
La marca que obtuvo el **menor tiempo de absorción**, fue Ladysoft Ultradelgada, con un valor **de 0.67 (s)**, seguida de **Always ultrafina SD (0.88 s)**, ambas tipo tela malla. En cambio, la que obtuvo un tiempo mayor fue la toalla tipo tela suave, Naturella Flujo Moderado con 3,1 (s) de tardanza en la absorción del líquido.

*Gráficos N°3. Promedio correspondiente al tiempo de absorción de toallas higiénicas tipo “Tela Suave”, por marca y modelo.*



Fuente: SERNAC, 2020.

*Gráficos N°4. Porcentaje Promedio capacidad de absorción de toallas higiénicas tipo “Tela Malla”, por marca y modelo.*



En los gráficos N°3 y N°4 se puede apreciar el tiempo de absorción promedio de las 11 muestras por tipo de tela (suave – malla), en donde se evidencia datos coherentes entre las distintas marcas utilizadas, que **van desde los 0.67 (s) hasta los 3.1 (s)**. Cabe mencionar que entre **menor sea el tiempo de absorción, mayor es la velocidad o rapidez (cm<sup>3</sup>/s) con la que el fluido se absorbe en la superficie de la toalla**. Por lo tanto, las toallas que arrojen menor tiempo de absorción de fluido, este se absorberá con mayor rapidez por el polímero superabsorbente (SAP), ocasionando que la piel de la mujer interactúe el menor tiempo posible con su fluido e impidiendo que la piel sufra algún tipo de irritación.

**Cuanto menor sea el tiempo de absorción, mayor será la velocidad con la que se absorbe el fluido en la superficie de la toalla higiénica, por lo que el contacto entre fluido y la piel se verá reducido.**

**c) Ensayo Retorno de la Humedad (REWET, %):**

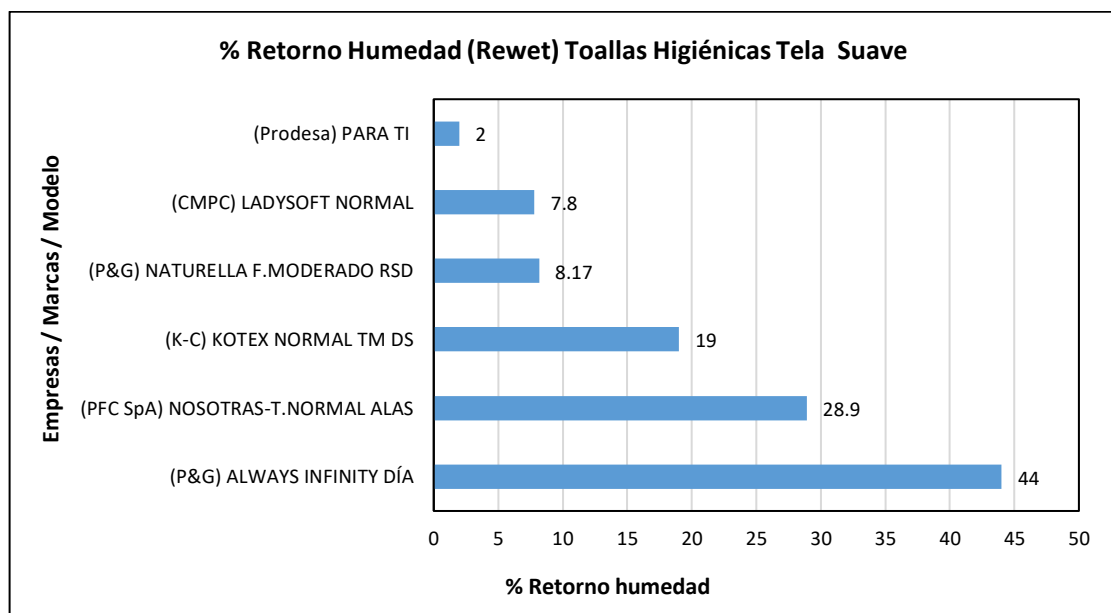
El retorno de humedad es la cantidad de fluido que emerge desde el núcleo absorbente, a través de la cubierta de una toalla previamente cargada de fluido, hacia el exterior, causando humedad en la superficie.

Esta prueba consiste en determinar la cantidad de fluido que retorna a la superficie de la toalla cuando se aplica una presión mayor a la normal (por ejemplo, la presión ejercida al sentarse). Medir el retorno de humedad sirve para estimar que tan seca va a permanecer la piel en contacto con la toalla húmeda.

El retorno de humedad se calcula como el incremento en peso de un papel de filtro (previamente pesado) causado por la absorción de fluido durante la prueba. Este resultado se expresa como la cantidad de fluido (en gramos) que se devuelve a través de la superficie de la toalla al aplicar tal presión.

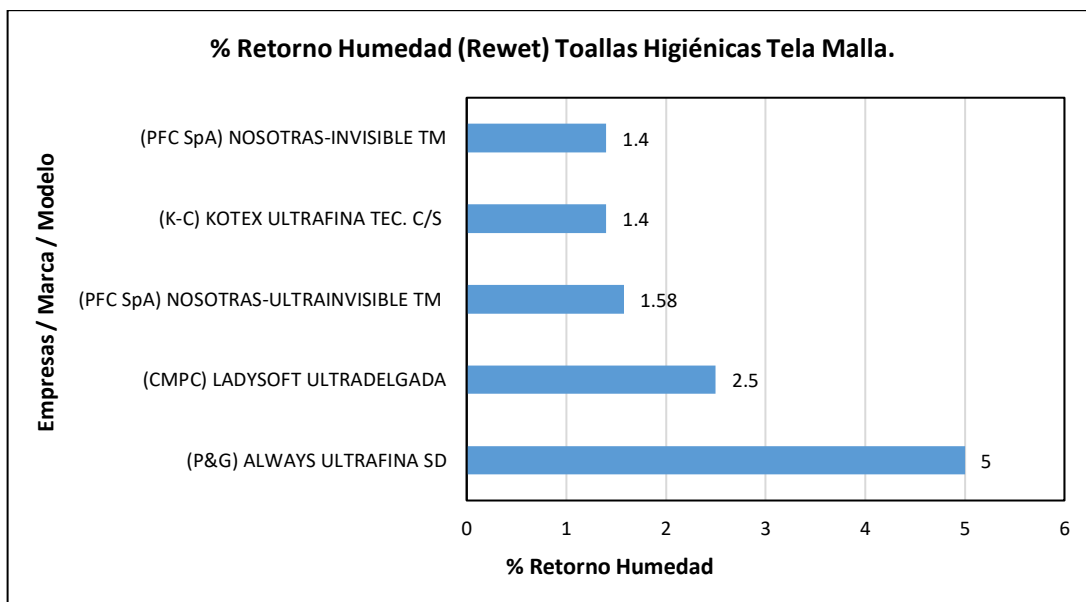
Se destaca que un % de retorno de la humedad menor se asocia a mejores propiedades. **Mientras menor es este valor, menos flujo se devuelve y mejor es la toalla en términos de retención del fluido.**

*Gráfico N°5. Porcentaje de Retorno de la Humedad Promedio en toallas sanitarias tipo "Tela Suave".*



Fuente: SERNAC, 2020.

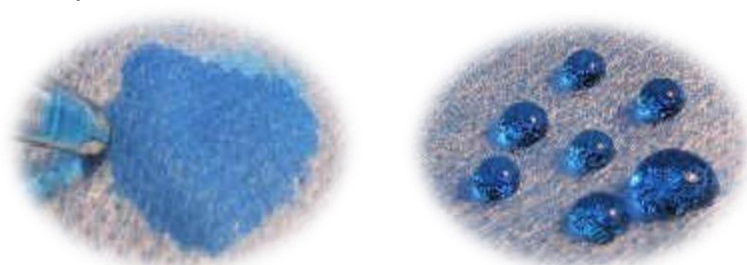
*Gráfico N°6. Porcentaje de Retorno de la Humedad Promedio en toallas sanitarias tipo "Tela Malla".*



Como se aprecia en los gráficos N° 5 y N°6, los resultados del ensayo de % de retorno de la humedad, arrojan valores muy elevados para algunas muestras. Estos valores pueden ser atribuidos a la existencia de dos fenómenos principales: **La Tensión superficial** y el fenómeno de **capilaridad** producido por los espacios intersticiales entre las fibras de los tejidos y fibras de celulosa.

Las muestras con **mejor resultado** en términos de rewet son **Kotex ultrafina Tec. C/S y Nosotras Invisible ambas Tela Malla, con un retorno de 1,4%.**

El primer fenómeno hace relación a la fuerza que tienen las moléculas a mantenerse unidas en la superficie de un líquido, lo que va a depender de la naturaleza (*hidrofílico o hidrofóbico*) de las fases puestas en contacto (líquido - sólido; fluido - zona absorbente toalla, ver Figura N°5).



**Hidrofílico** **Hidrofóbico**  
*Figura N° 5. Naturaleza de las fases en contacto, según afinidad con el líquido.<sup>13</sup>*

La segunda, hace referencia a cuando el fluido entra en los poros en las cubiertas o las fibras en el núcleo de las toallas, es obligado a introducirse en las cavidades formando depósitos de fluido en los intersticios de la red. El fluido penetra gracias a la capilaridad y pasa al núcleo donde es depositado en los intersticios. De esta manera mientras mayor sea el espacio libre de la malla en el núcleo mayor será su capacidad de absorción, pero si se aumenta excesivamente este espacio no existirán suficientes fibras para formar las paredes de los capilares y el fluido no se podrá mantener confinado.

Además, puede ocurrir un problema conocido como **"bloqueo del gel"**, que se produce debido a que las partículas de gel más próximas a la capa superior de la toalla incrementan su tamaño al absorber fluido, lo que reduce los espacios a través de los cuales pasaría más fluido hacia las capas inferiores de gel, generando un taponamiento, el cual, impide

<sup>13</sup> Página Web. Visitada con fecha: 03.03.2020. Recuperada de: <https://avdiaz.files.wordpress.com/2008/10/mecanica-de-fluidos-shames.pdf>.

que se aprovechen las partículas de gel que se encuentran en la parte inferior de la toalla, impidiendo su distribución adecuada e uniforme (ver imagen).

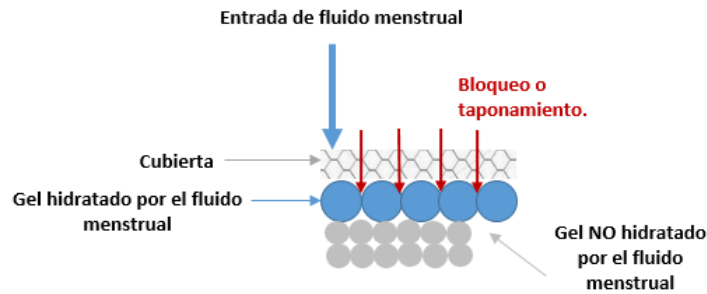


Figura N° 6. Bloqueo del gel.

### 8.1.2 Resultados de los análisis físicos para toallas higiénicas:

#### d) Ensayo Dimensional:

En esta prueba se colocó cada uno de las toallas sanitarias que constituyen la muestra, extendidas sobre una superficie plana, fue necesario fijar los extremos con la ayuda de tela adhesiva para mantener las toallas extendidas sin deformación (Ver fotografías en Anexos). La siguiente tabla muestra el promedio del análisis dimensional realizado por el laboratorio.

Ver Figura N°3. Cotas correspondientes a la NTM 060 Materiales de Curación, toallas para Gineco Obstetricia.

Tabla N° 10. Promedio de medidas tomadas en análisis dimensional para toallas higiénicas.

ENSAYO	N° MUESTRAS TOALLAS HIGIÉNICAS												Prom. ± DS
	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39		
DIMENSIONES (cm)	Nosotras Invisible Tela Malla	Nosotras Tela Normal con Alas	Nosotras Ultra invisible Tela Malla	Always Infinity Dia	Always Ultrafina Suave Dia	Naturella Flujo Moderado RSD	Kotex Normal Tela Malla DS	Kotex Ultrafina Malla	Ladysoft Normal	Ladysoft Ultra delgada	Para Ti		
Largo (A)	27,8	23,2	23	24,1	24	22	22	23	23,7	24	22,9	23,6 ± 1,6	
Ancho (B)	14,9	14,2	14,1	15,4	15,7	15,6	15	15,3	15,4	15,3	15,4	15,1 ± 0,5	
Ancho (C)	1,1	1,6	1,9	1	1,2	1,3	1	1,6	1,3	1,4	1,1	1,3 ± 0,3	
Dimensión (D)	25,2	20,6	20,1	22	21,5	19,6	19,8	20	21,2	21,5	20,5	21,1 ± 1,6	
Dimensión (E)	6,7	6,2	3,4	5,5	6,2	5,9	5,9	7,1	6,4	6,2	6,2	6,0 ± 1,0	

DS= Abreviación de Desviación Estándar.

Fuente: SERNAC, 2020.

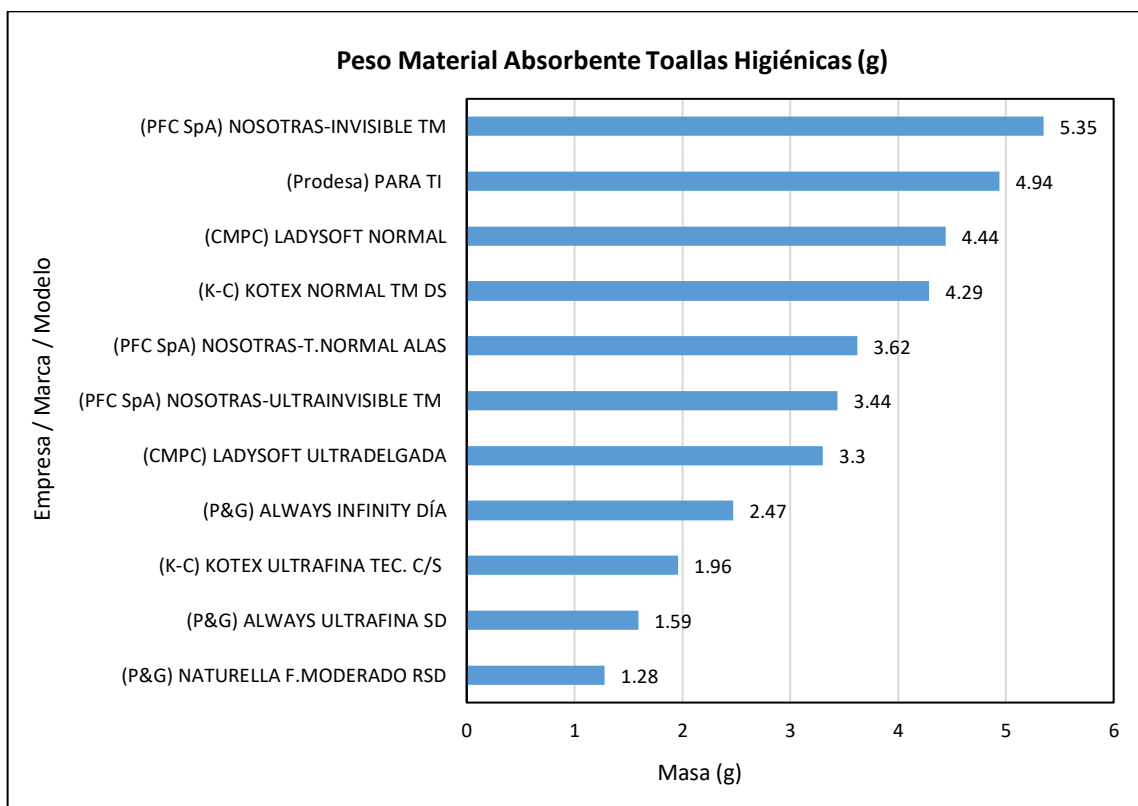
Se puede concluir que, en general, para las toallas sanitarias analizadas **existe un grado de equivalencia de medidas entre las distintas marcas, lo que se comprueba con la desviación estándar (DS) que arroja el valor del promedio de las mediciones correspondientes al Largo (A), Ancho (B), Dimensión (D) y Dimensión (E), es mínima entre ellas, arrojando un valor máximo de 1,6 cm.**

#### e) Ensayo Peso del Material Absorbente:

Para realizar este ensayo, se separa cuidadosamente la capa interna y las capas superiores de cada una de las toallas higiénicas, cuidando de no desprender el material absorbente y se procedió a pesar según el ítem 6.02.11 de la norma seleccionada.

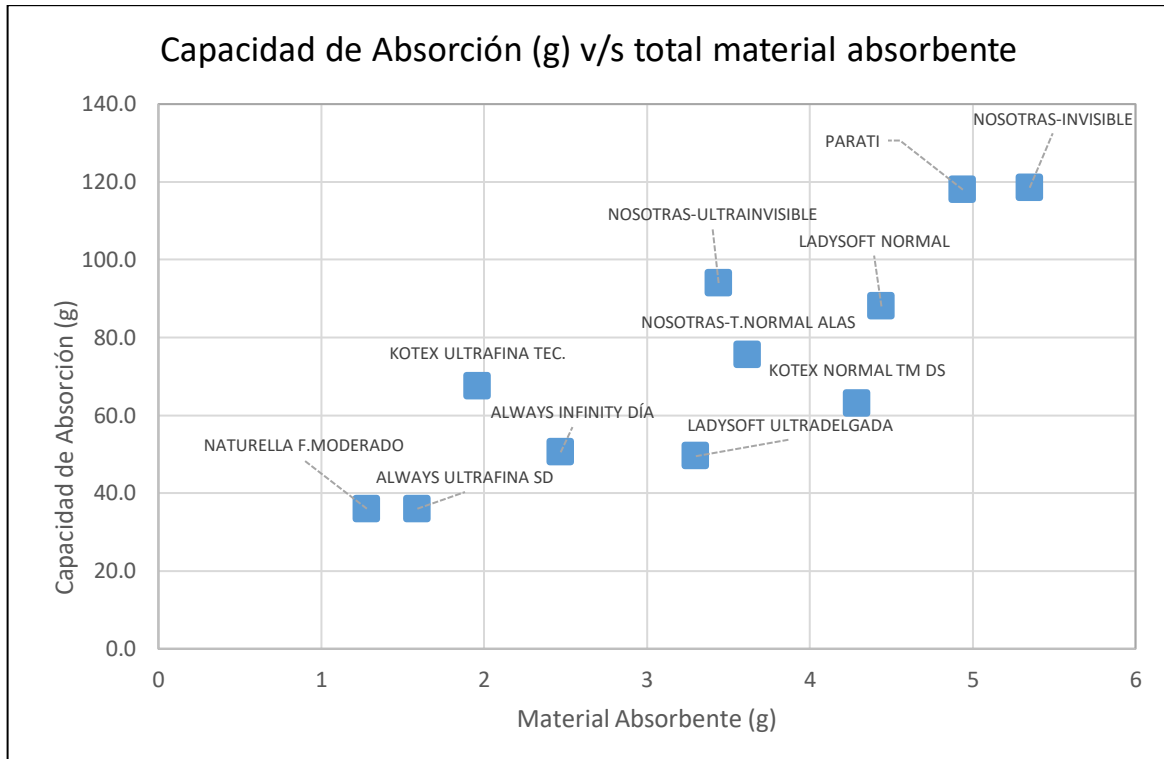
Por lo general, las toallas higiénicas tienen en su estructura central el material absorbente, similar a algodón que está mezclado con el polímero superabsorbente (sales de poliacrilato de sodio), el cual, se convierte en gel, una vez depositado el fluido. Este material absorbente es el indicado como "peso en gramos" en el ensayo de cantidad de "material absorbente".

*Gráfico N°7. Promedio de peso (g) en el análisis de material absorbente para toallas higiénicas tipo tela suave y tela malla, orden decreciente.*



**Fuente: SERNAC, 2020.**

*Gráfico N°8. Relación Material Absorbente (g) v/s Capacidad de Absorción (g).*

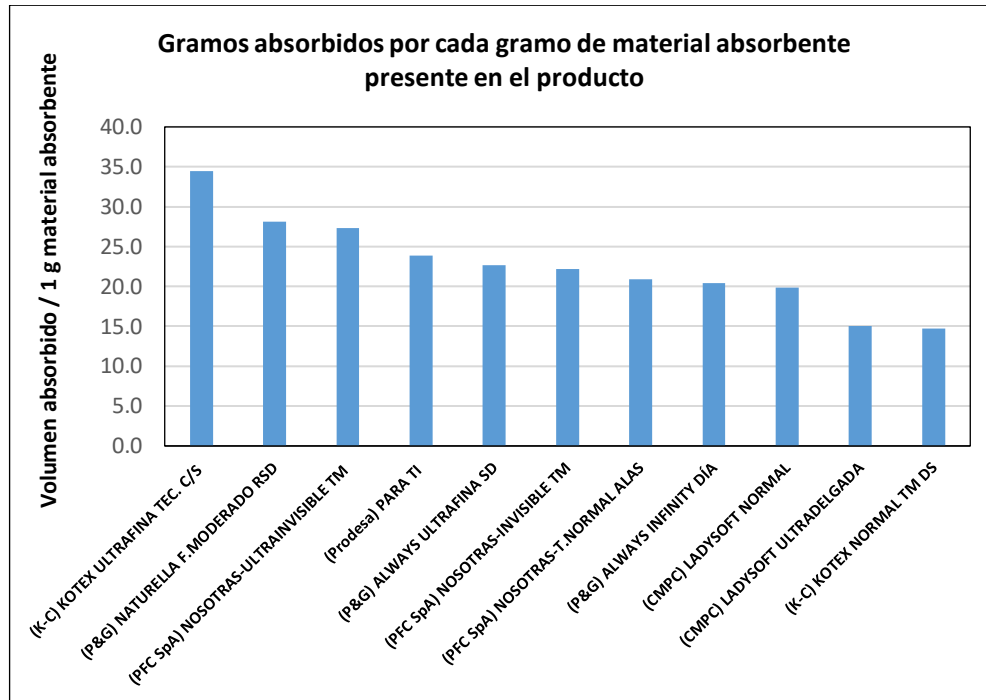


Fuente: SERNAC, 2020.

En el gráfico N° 8, se destaca que, en las toallas sanitarias evaluadas, **el peso del material absorbente mantiene cierta relación directa con la cantidad de flujo que una toalla sanitaria absorbe**. Aun cuando existen un par de casos en que la regla cambia, coincide que las dos toallas con mayor cantidad de absorbente son las con mayor volumen de absorción. Al sacar la relación (Capacidad de Absorción/Peso material absorbente) entre el resto de las muestras, Naturella Flujo Moderado RSD (P&G) que posee la menor cantidad de material absorbente, es la segunda de las toallas higiénicas que más **volumen de fluido absorbe por gramo de material absorbente (28 mL de fluido por gramo de material absorbente)**, después de **Kotex Ultrafina Tec. C/S (34 mL de fluido por gramo de absorbente) ver gráfico N° 9.**

Gráfico N°9. Capacidad de Absorción por gramo de material absorbente





Fuente: SERNAC, 2020.

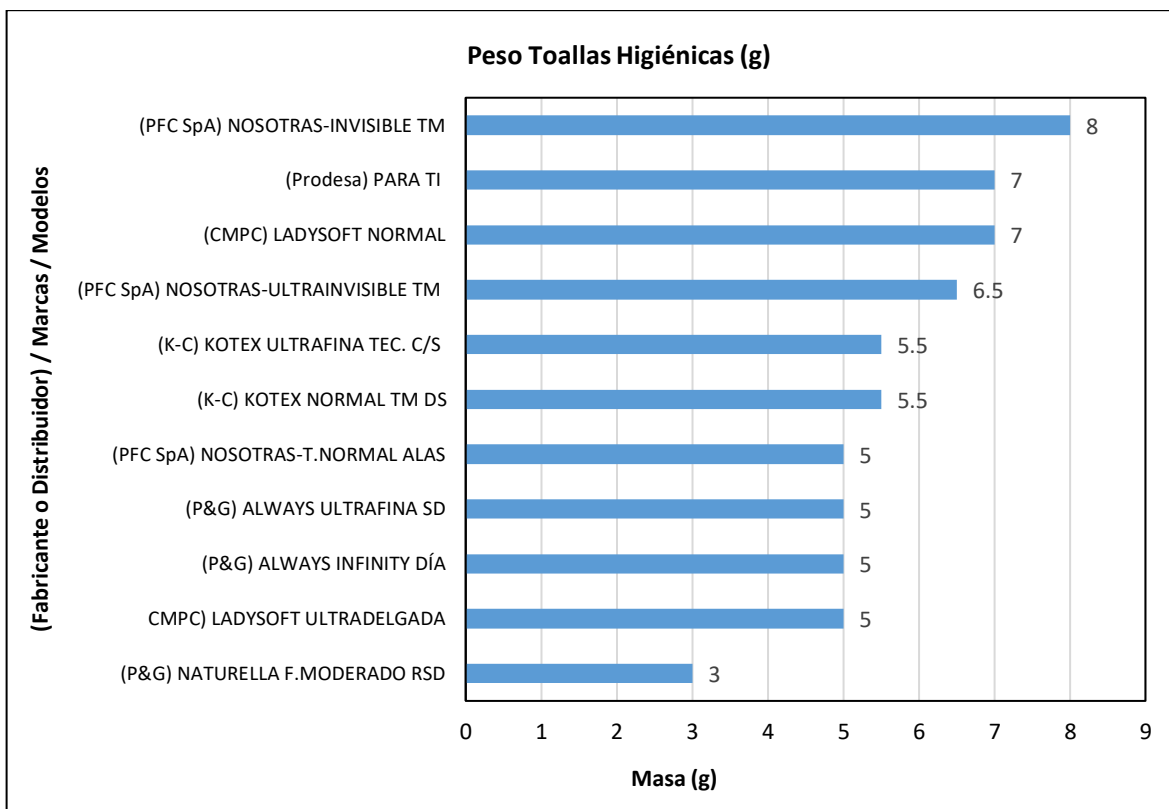
**“Lo anterior, nos permite deducir que la tecnología de las toallas Naturella, Always Ultrafina, Always Infinity día y Kotex Ultrafina (K-C) tienen una mayor capacidad de absorción por gramo de material absorbente, aun cuando su desempeño general pueda variar en relación al resto de la muestra, debido a características adicionales en su estructura y composición para brindar distintos atributos de confort, tales como adaptabilidad, menor volumen, etc.**

Cabe destacar, que la absorción total y la capacidad de hinchamiento del SAP se controlan mediante el tipo y grado de agentes de reticulación (capacidad de formar redes tridimensionales que atrapan el líquido o fluido) utilizados para fabricar el gel (polímero superabsorbente, SAP). Los SAP con baja densidad reticulación generalmente tienen una mayor capacidad absorbente y se hinchan a un grado mayor (ejemplo, las toallas mencionadas en el párrafo anterior). Estos tipos de SAP también tienen una formación de gel más blando y pegajoso. Los polímeros con altas densidades de reticulación exhiben menor capacidad absorbente y se hinchan, pero la resistencia del gel es más firme y puede mantener la forma de las partículas, incluso bajo una presión moderada, es el caso de la toalla higiénica tela malla Nosotras Invisible y la toalla tela suave Paratí.

#### **f) Peso en Seco (g):**

La norma NTM060:1989, define un peso de  $18 \pm 0,9$  g para las toallas sanitarias. Sin embargo, estos parámetros parecen excesivos en relación a la realidad actual, por lo que sólo compararemos los pesos individuales de cada producto en seco.

*Gráfico N°10. Peso Promedio Toallas Higiénicas tipo tela suave y tela malla, en orden decreciente.*



Fuente: SERNAC, 2020.

Los resultados indican que los pesos en seco de estos productos se mueven en un rango que va entre los 3 y los 8 gramos, siendo **la más liviana Naturella Flujo Moderado (3 grs)** y **la de mayor peso Nosotras Invisible Tela Malla (8 grs)**.

### 8.1.3 Resultados del análisis Informativo Toallas Higiénicas:

#### g) Resultados de la verificación de la información contenida en la rotulación para toallas higiénicas:

Respecto del comportamiento de rotulación, existe un adecuado desempeño general con un promedio del **97% de conformidad a los criterios evaluados. Todos los productos concentran su conformidad sobre el 93%**, lo que es considerado un excelente ajuste a los requisitos de rotulación evaluados.

Se evidencia que seis de las marcas de toallas higiénicas contienen todos los criterios considerados para la evaluación de la rotulación, los que se originan en la norma NTM 060:1997 y NTE INEN 2040:2012, por lo tanto, están conformes al 100% con las variables analizadas en la rotulación.

**Se destaca que la información de la rotulación es un puente de comunicación entre el proveedor y el consumidor, y es un elemento que permite decidir una compra de éste tipo de artículos.**

**La rotulación de los envases de todas las toallas higiénicas, está en idioma español, cumpliendo así también con lo requerido por la Ley 19.496, sobre protección de los derechos de los consumidores.**

\* Los detalles y tabla con la descripción completa de cumplimiento, se encuentran en los Anexos N°3

*Tabla N° 11. Comportamiento general de rotulación por producto, en toallas higiénicas, orden decreciente de Ajuste*

Comportamiento de rotulación, en toallas higiénicas. Orden decreciente de Ajuste a la rotulación.				
N° Muestra	Empresa, Fabricante o Importador	Nombre genérico	Versión/ Modelo	Conformidad %
33	P&G	TOALLA ALWAYS/ ULTRAFINA SUAVE DÍA	ULTRAFINA SUAVE DÍA	100%
34	P&G	TOALLA ALWAYS / REGULAR SUAVE DÍA	REGULAR SUAVE DÍA	100%
35	Kimberly Clark	TOALLA KOTEX NORMAL	DIA SUAVE	100%
36	Kimberly Clark	TOALLA KOTEX ULTRAFINA	DIA MALLA PLUS	100%
37	SOFTYS	TOALLA LADYSOFT NORMAL	TELA SUAVE CON ALAS	100%
38	LADYSOFT ULTRADELGADA	TOALLA LADYSOFT ULTRADELGADA	TELA MALLA CON ALAS	100%
39	PRODESA	NORMAL	CON ALAS	93,8%
29	Productos Familia S.p.A	TOALLA NOSOTRAS INVISIBLE	INVISIBLE CON TELA MALLA	93,8%
30	Productos Familia S.p.A	TOALLA NOSOTRAS NORMAL	NORMAL CON ALAS	93,8%
31	Productos Familia S.p.A	TOALLA NOSOTRAS ULTRAINVISIBLE	TELA MALLA	93,8%
32	P&G	TOALLA ALWAYS	INFINITY DÍA	93,8%
<b>PROMEDIO GENERAL</b>				<b>97%</b>

Fuente: SERNAC, 2020.

#### **h) Análisis de rotulación por Criterio en Toallas higiénicas:**

En relación al análisis de rotulación por criterio, se tiene que 14 de 16 criterios presentan conformidad dentro del 100%. Todas las marcas cumplen con el número de unidades indicadas en la presentación, es decir, el contenido neto. De igual forma, todas las muestras analizadas presentan completa la información al consumidor requerida. Incluso, marcas como Always, Ladysoft, Nosotras, incluyen además un instructivo de uso para las nuevas consumidoras.

**Los criterios con menor conformidad fueron: "Fecha de Fabricación" y "Composición básica cualitativa en nomenclatura genérica", con un 63,6% y un 90,9%, respectivamente.**

La importancia de la inclusión de la **"Fecha de Fabricación"**, radica en que es la fecha en que se elabora el producto y por ende la fecha en la que la empresa determina el vencimiento en base a fechas "de caducidad" o "de vencimiento", permitiendo visualizar la fecha a la persona que compran dicho producto. Lo más importante que debe recordar es que cualquier etiqueta con fecha es un indicador de la calidad. Por lo que ambas fechas debiesen estar contenidas en los envases, a pesar de que puedan estar implícitas en el número de lote.

Por su parte, el criterio **"Composición básica cualitativa en nomenclatura genérica"**, hace referencia a las reglas y regulaciones que rigen la designación, la identificación o el nombre de las sustancias químicas que componen el producto, es importante distinguir entre compuestos orgánicos e inorgánicos y el nombre así lo hace. Los compuestos orgánicos son los que contienen carbono, comúnmente enlazado con hidrógeno, oxígeno, boro, nitrógeno, azufre y algunos halógenos. El resto de los compuestos se clasifican como compuestos inorgánicos. Éstos se nombran según las reglas establecidas por la IUPAC.

*Tabla N°12. Comportamiento de rotulación por criterio en toallas higiénicas.*

N°	Criterios evaluados en rotulación	Conforme %
1	Idioma castellano	100
2	Empresa, fabricante o Importador	100
3	Cantidad de piezas contenidas (Unidades por paquete)	100
4	Nombre genérico del producto	100
5	Marca o logotipo, razón social o nombre y domicilio del fabricante, importador y proveedor	100
6	Características Publicidad	100
7	Número de lote	100
8	Fecha de Fabricación	63,6
9	País de origen	100
10	Instrucciones de uso	100
11	Fecha de expiración o plazo de duración	100
12	Forma de desechar	100
13	Composición básica cualitativa en nomenclatura genérica	90,9
14	Servicio de contacto/atención al consumidor	100
15	Precauciones de uso	100
16	Datos, leyendas y símbolos alusivos al cuidado, manejo, transporte y/o almacenamiento del producto	100
	<b>PROMEDIO</b>	<b>97,1%</b>

Fuente: SERNAC, 2020.

#### 8.1.4 Resultados del análisis Informativo Protectores Diarios:

##### i) Resultados de la verificación de la información contenida en la rotulación para Protectores Diarios:

Existe un adecuado desempeño general con un **98,7% de conformidad a los criterios evaluados, 19 de los 21 productos concentran su conformidad en un 100%**. Solo dos muestras están en el rango 85%-90% de conformidad lo que es considerada una excelente conformidad a los requisitos de rotulación evaluados.

En la tabla N°12 se evidencia las **versiones y modelos de protectores diarios que contienen toda la información que recomienda la norma NTM 060:1997 y NTE INEN 2040:2012.**

El etiquetado es el principal medio de comunicación entre los productores y el consumidor, y nos permite conocer el producto, su origen, su modo de conservación, los componentes que lo forman, etc. Por eso es muy importante una comprensión de forma sencilla y clara de la información relativa a los productos que consumimos.

La rotulación de los envases de todos los protectores diarios, está en idioma español.

\* Los detalles y tabla con la descripción completa de cumplimiento, se encuentran en los Anexos

*Tabla N° 13. Comportamiento general de rotulación por producto, en protectores diarios, orden decreciente de conformidad.*

Comportamiento de rotulación, en protectores diarios. Orden decreciente de conformidad a la rotulación.				
N° Muestra	Empresa, Fabricante o Importador	Nombre genérico	Versión/ Modelo	Conformidad %
46	P&G	Always diarios con perfume	diarios / con perfume	100,0
48	Kimberly Clark	Plenitude femme	protector medio- para incontinencia moderada	100,0
50	Kimberly Clark	protectores diarios kotex cuidado diario	normal cuidado diario protección esencial	100,0
53	Kimberly Clark	protectores diarios Kotex sport	Ultradelgada y flexible	100,0

54	Softys	Ladysoft clásico	Tela suave normales	100,0
55	Softys	Ladysoft protector diario	ultra delgado tela suave	100,0
56	Softys	Ladysoft protector diario largos	Largo tela suave normales	100,0
57	Softys	Ladysoft protector diario	Natural tela suave normal	100,0
58	Johnson & Johnson	Carefree protección	protección	100,0
59	Johnson & Johnson	Carefree todos los días	todos los días sin perfume	100,0
60	Johnson & Johnson	Carefree todos los días flexi	todos los días flexi-sin perfume	100,0
40	Productos Familia S.p.A	Nosotras- diarios dobles multiestilo	protector diario adaptable	100,0
41	Productos Familia S.p.A	Nosotras- diarios normal	tela suave algodón- aloe vera y manzanilla	100,0
42	Productos Familia S.p.A	Nosotras diarios largos con alas	tela tipo algodón-con olor	100,0
43	Productos Familia S.p.A	Nosotras - Colaless/ tanga	tela suave algodón, aloe vera y manzanilla	100,0
44	Productos Familia S.p.A	Nosotras- diario largos	control de humedad	100,0
47	P&G	diarios Always Ultrafino	Protección Ultradelgada	100,0
49	Kimberly Clark	Kotex Ultradelgada	Cuidado diario	100,0
51	Kimberly Clark	Kotex Antibacterial	protector diario Antibacterial	100,0
45	P&G	Naturella manzanilla fibras orgánicas superabsorbentes	protectores diarios / con manzanilla	87,5
52	Kimberly Clark	Kotex protectores diarios Largos	Ultradelgada-extra suave	87,5
<b>PROMEDIO GENERAL</b>				<b>98,7%</b>

Fuente: SERNAC, 2020.

#### j) Análisis de rotulación por Criterio en Protectores Diarios:

En relación al análisis de rotulación por criterio, se tiene que 12 de los 16 criterios presentan conformidad del 100%.

**Los criterios con menor conformidad fueron cuatro: "Fecha de fabricación", "Fecha de expiración", "Instrucciones de uso" y "forma de desechar", con un 95,2% cada uno respectivamente.**

Como se mencionó anteriormente, la importancia de la inclusión de la **Fecha de Fabricación**, en que se elabora el producto y por ende la fecha en la que la empresa determina el vencimiento en base a fechas "de caducidad" o "de vencimiento", permitiendo visualizar la fecha a la persona que compra dicho producto.

Por su parte, el criterio **"Fecha de expiración"**, es relevante sobre todo por el hecho que, transcurrida esta fecha, pueden influir factores, como degradación del plástico del empaque y, por ende, el aislamiento a **factores externos de contaminación**, sino que también afectar al polímero superabsorbente, su calidad, resistencia mecánica y flexibilidad, afectando su desempeño general.

Toda etiqueta con ambas fechas, es un indicador de la calidad del producto, por lo tanto, ambas fechas debiesen estar contenidas en los envases, a pesar de que puedan estar implícitas en el número de lote.

*Tabla N°14. Comportamiento de rotulación por criterio en protectores diarios.*

N°	Criterios evaluados en rotulación	Conforme %
1	Idioma castellano	100
2	Empresa, fabricante o Importador	100
3	Cantidad de piezas contenidas (Unidades por paquete)	100
4	Nombre genérico del producto	100
5	Marca o logotipo, razón social o nombre y domicilio del fabricante, importador y proveedor	100
6	Características Publicidad	100
7	Número de lote	100
8	Fecha de fabricación o embazado	95,2
9	País de origen	100
10	Instrucciones de uso	95,2
11	Fecha de expiración o plazo de duración	95,2
12	Forma de desechar	95,2
13	Composición básica cualitativa en nomenclatura genérica	100
14	Servicio de contacto/atención al consumidor	100
15	Precauciones de uso	100
16	Datos, leyendas y símbolos alusivos al cuidado, manejo, transporte y/o almacenamiento del producto	100
<b>PROMEDIO</b>		<b>98,8%</b>

Fuente: SERNAC, 2020.

### 8.1.5 Resultados de análisis de información adicional contenida en los envases.

Toda información contenida en los envases de cualquier producto, que haga promesas o declaraciones que no sean fácilmente identificables o posibles de ser constatadas por los consumidores, **están sujetas al principio de comprobabilidad** de la Ley de Protección de los Derechos de los Consumidores.

Es así que, al detectar frases de difícil interpretación, o que requieren de sustento científico o técnico para respaldarlos, el **SERNAC puede oficial** a las empresas para solicitar la información que de sustento a dichas aseveraciones.

En este sentido, **se detectaron las siguientes declaraciones** tanto en toallas higiénicas como en protectores diarios.

*Tabla N°15. Comportamiento de declaraciones en envases.*

N° Muestra	Marca	Declaración
<b>TOALLAS HIGIENICAS</b>		
29	Nosotras Invisible Tela malla	Rapisec
33	Always ultra ultrafina c/a	Suave como algodón con gel superabsorbente
35	Toalla Kotex Normal tela c/a	Neutra Odor Absorbe instantáneamente
32	Always Infinity flex foam c/a	Hasta 10 horas libre de derrames
<b>PROTECTORES DIARIOS</b>		
54	Ladysoft clásico	Ginecológicamente testeados
57	Ladysoft protector diario	Ginecológicamente testeados

60	Carefree todos los días flexi	Ginecológica y dermatológicamente evaluado
58	Carefree protección	Ginecológica y dermatológicamente evaluado
56	Ladysoft protector diario largos	ginecológicamente testeados
48	Plenitude femme	Mejor absorción que la toalla femenina (v/s algunas kotex)
50	kotex cuidado diario	Odor block más pH balanceado
51	Kotex Antibacterial	Previene el crecimiento de bacterias en un 99%
40	Nosotras- diarios dobles multiestilo	Dermatológicamente comprobado
44	Nosotras- diario largos	Control olor, 3 cm más largo
42	Nosotras diarios largos con alas	3 cm más largo
43	Nosotras - Colaless/ tanga	Dermatológicamente comprobado

## 9. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN SOLICITADA A PROVEEDORES:

La información recibida por parte de las empresas referente a la *Tabla N°8, formulario con aspectos de mercado y aspectos técnicos enviados a las empresas*, fue analizada con el fin de definir semejanzas y/o diferencias entre metodologías y controles de calidad utilizados por cada empresa.

*Tabla N° 16. Análisis general de las metodologías utilizadas por las empresas para el desarrollo de sus controles de calidad o desempeño de sus productos.*

N°	Tipo de Análisis	Observaciones	Notas
1.	Absorción	<p>100 % de las empresas indican algún método utilizado para la cuantificación del Volumen de absorción</p> <p>Todos los métodos utilizados por las empresas son diferentes, como se muestra a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Método Internos (Prueba de capacidad de absorción a través de inmersión)</li> <li>• Métodos STM 02447.</li> <li>• Método AC-042800. Capacidad de saturación - Método de inmersión o saturación total.</li> <li>• Método Confidencial.</li> <li>• Método Interno LS-001</li> <li>• Método basado en norma ISO 11948-1</li> <li>• Método STM – 00033, capacidad de retención; STM 2413</li> <li>• Método proveedor chino (Osmosis BSF).</li> </ul> <p>Las variables que influyen en la absorción, tipo y cantidad de absorbente (en general las empresas no lo indican, sólo algunas lo mencionan como súper absorbente o poliacrilato de sodio)</p>	<p>Es uno de los ensayos más relevantes y aplicable a todas las categorías de productos, ya sean pañales, toallas higiénicas y protectores diarios.</p>
2.	Tiempo de absorción	<p>85% de las empresas indican algún método para la determinación del tiempo de absorción.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos Internos: Medición Rewet y Tiempo Adquisición</li> <li>• Método NTE INEN 2037</li> <li>• Método AC 40700 (Rapidez de Absorción)</li> <li>• Método Interno PS080600 Dimensiones del producto</li> </ul>	<p>Es relevante, como segunda prioridad.</p> <p>En algunos métodos el ensayo del rewet podría contener a este, y es un elemento que pocos indican analizar.</p>



N°	Tipo de Análisis	Observaciones	Notas
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Método Confidencial.</li> <li>Método Interno LS-005</li> </ul>	
3.	Dimensiones	<p>75% de las empresas indican algún método para realizar mediciones de los productos seleccionados en la muestra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos internos</li> <li>Métodos ST 03232 (Largo extremos del producto y ancho extremos en el centro)</li> <li>Método MF-CO-437</li> <li>Método Interno OPL-LS-001</li> <li>(OPL CT 001; OPL CT 007; OPL BS (Dimensión manual con elemento graduado).</li> </ul>	Es interesante puesto que no todos lo aplican pero requeriría gran cantidad de muestras a analizar considerando los distintos formatos y tamaños disponibles, por lo que el presupuesto requerido sería alto.
4.	Sellado	<p>50% de las empresas indican algún método para realizar mediciones del sellado producto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Método interno (Peel CT-004; PD-IN01-070 ref. IN700-PP016).</li> <li>Métodos Confidenciales (Empresas que no reportan la metodología).</li> <li>STM-00078.</li> <li>STM 5625</li> <li>Método Confidencial.</li> </ul>	Pocos lo hacen. Es muy interesante, aunque es muy caro su análisis.
5.	Adhesividad	<p>45 % de las empresas indican algún método para realizar adhesividad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Método interno (Fuerza del adhesivo de unión a la ropa íntima + Fuerza del adhesivo externo de las alas)</li> <li>Método ST 05571</li> <li>Métodos MF-CO-560 y 457.</li> <li>Método AC-041500 Simulación de uso, Tack, envejecimiento.</li> <li>Método Confidencial.</li> <li>Método Interno LS-002</li> <li>Otros.</li> </ul>	Pocos lo hacen. Es muy interesante, aunque es muy caro su análisis.
6.	Hipoalergenicidad	<p><b>30% de las empresas</b> indican algún método para realizar mediciones producto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Test Parche (Patch – Test)</li> <li>Método de sensibilidad bajo condiciones controladas</li> <li>Test ISO 10993-10:2010</li> <li>Evaluación del potencial de irritación primaria.</li> <li>Confidencial</li> <li>Otros.</li> </ul>	<p>Pocos lo hacen. Es muy interesante, aunque es muy caro su análisis.</p> <p>Se sugiere comprobabilidad.</p> <p>Las regulaciones de Chile no requieren análisis Hipoalergénico, sin embargo empresas mencionan que sus materiales son liberados para su uso luego de un análisis regulatorio que determina la cantidad máxima a usar de cada uno para evitar riesgos de este tipo.</p>
7.	Análisis Microbiológico	<p><b>25% de las empresas</b> indican algún método para realizar mediciones producto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sólo en productos de exportación.</li> <li>ST 00008 (Recuento Aerobios Totales - Total Levaduras y Hongos - Escherichia coli - Pseudomonas aeruginosa - Staphilococcus aureus - Salmonella sp - Candida albicans)</li> </ul>	Es muy interesante, casi ninguno lo hace por indicar que no aplicaría al tipo de producto (principalmente ya que el producto no contiene agua ni nutrientes disponibles que favorezcan el crecimiento de microorganismos). Es algo que se debe evaluar con el laboratorio, pero parece muy relevante.
8.	Otros análisis	<p><b>90% de las empresas</b> indican algún otro método para realizar mediciones producto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rewet</li> </ul>	Algunos pocos indican realizar análisis de degradación, pero no indican rangos de tiempo.

N°	Tipo de Análisis	Observaciones	Notas
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Degradación no indican</b></li> <li>• Peso de producto</li> <li>• Espesor central</li> <li>• Longitud de adhesivo de posicionamiento</li> <li>• pH, Humedad, esponje.</li> </ul>	<p>Se puede consultar costos y tiempos de análisis, pero deben ser extensos.</p> <p>Se sugiere comprobabilidad en caso de detectar declaraciones, y hacer alusión a este tipo de aspectos en el informe a modo investigativo y como aspecto "deseable".</p>

Fuente: SERNAC, 2020.

Como se puede apreciar en la tabla N°24, cada empresa utiliza metodologías internacionales diferentes o desarrolladas particularmente, para evaluar un parámetro en especial (desempeño). Lo que influye en los resultados analíticos, distorsionando algunos de ellos (sub-estimación o sobre-estimación de valores), en virtud de la desarmonización de metodologías.

La mayoría de las empresas declara realizar análisis de tipo físico y químico para evaluar el desempeño de sus productos, tanto para toallas higiénicas como para protectores diarios. Sin embargo, **llama la atención que muy pocas realizan análisis de tipo microbiológico o de hipoalergenicidad, tan sólo entre un 25% y un 30%, siendo que estos son productos que se encuentran en constante contacto con partes íntimas de cuerpo**, y que han ido generando preocupación dentro de la población.

**Lo mismo ocurre para el caso de análisis de degradación del producto**, en el que no se indican ensayos específicos ni tiempos de aplicación al menos para la muestra seleccionada, en tanto que **el tema medioambiental es una preocupación manifiesta a nivel internacional**.

## 10. ANALISIS DE PRECIOS TOALLAS HIGIENICAS Y PROTECTORES DIARIOS:

Cada marca vende sus productos en formatos diferentes, que implican diversas cantidades de unidades, por lo que, para realizar la comparación de los precios de cada producto, se incluyeron en la muestra formatos que tuvieran unidades lo más cercanas posibles entre marcas. Con el objeto de comparar **en base al precio por unidad de medida (\$ PPUM) de cada una de las toallas sanitarias y protectores diarios**.

### 10.1 Análisis de Precios de Toallas Higiénicas:

- ✓ Comparando los precios en los diferentes canales de distribución, las toallas sanitarias alcanzaron hasta un **154% de diferencia, equivalente a \$909 para un mismo producto**. Las diferencias mayores se encontraron en productos tales como: **Always Infinity día, Always Ultrafina suave día y Nosotras Normal con Alas**.
- ✓ **Los precios unitarios (PPUM) de las toallas higiénicas presentan un rango que va desde los \$72 a \$171 por unidad**, registrando los menores precios en tiendas especializadas dedicadas a la distribución mayoritaria de productos de higiene (Toallas higiénicas, protectores diarios, pañales, shampoo, etc.) y del tipo mayoristas, tales como: **Liquimax, Liquidadora de pañales Quilicura y Preunic**.

- ✓ Los principales atributos para **la variación del precio** pueden estar asociados a: **tipo de canales de distribución, costos de almacenamiento, posicionamiento y presencia de marca, publicidad, calidad de las materias primas, características técnicas, hipoalergenicidad, packaging (envase), formato del producto y capacidad de desempeño.**
- ✓ El **precio unitario más bajo** se registró para la toalla de la marca **Para ti (normal con alas (\$ 72, formato 8 unidades))** de la Empresa Prodesa y el precio más elevado fue para **Always Infinity día (\$171, formato 18 unidades)** de la empresa P&G.
- ✓ En las **cadena de farmacias el sondeo de precios para estos productos registró los precios más elevados del mercado**, considerando el paquete completo, registrando precios que presentan un rango que va desde los \$1.074 a \$2.399 para un mismo producto. Posteriormente lo siguen **los supermercados**, los cuales, comercializan la **mayor variedad de productos.**
- ✓ Respecto de la presencia de los productos en los distintos canales de venta, se tiene que **5 productos tienen la mayor presencia en los 22 establecimientos** en los cuales, se levantó la información de precios. Estos son, **Kotex Ultrafina, Nosotras Normal, Parati normal, Kotex normal y Ladysoft Ultradelgada.** (Ver Tabla N°18)

*Tabla N° 17. Presencia de toallas higiénicas en distintos establecimientos y/o canales de ventas, ordenados de forma decreciente.*

N°Muestra	Empresa, Fabricante o Importador	Nombre genérico	Versión/ Modelo	Presencia
36	Kimberly Clark	Kotex Ultrafina	malla T.Center Sec	14
30	Productos Familia S.p.A	Nosotras normal con alas	Tela suave algodón	13
35	Kimberly Clark	Kotex normal	Con alas extra suave	11
38	Softys	Ladysoft Ultradelgada	Tela ultra seca con alas	11
39	Prodesa	Parati normal con alas	Tela suave sin perfume	11
29	Productos Familia S.p.A	Nosotras extra protección invisible	tela malla	9
31	Productos Familia S.p.A	Nosotras Ultrainvisible	tela malla	9
33	P&G	Always Ultrafina suave	Día con alas	9
34	P&G	Naturella Ultradelgada con alas	Con manzanilla Ultra	9
32	P&G	Always Infinity	Con Flex Foam	7
37	Softys	Ladysoft normal	tela suave con alas	6

Fuente: SERNAC, 2020.

## 10.2 Análisis de Precios de Protectores Diarios:

- ✓ En protectores diarios, los precios en los canales de distribución considerados en la muestra alcanzan hasta un **89,3% de diferencia, equivalente a \$1.509 para un mismo producto (considerando el paquete completo)**. Al igual que en las toallas higiénicas, las diferencias mayores se encontraron en productos que presentaron un mayor precio unitario (PPUM).
- ✓ Los **precios unitarios** para este tipo de producto **varían desde \$26 a \$103** por unidad de producto
- ✓ Los productos que presentan **menor precio unitario** se registraron en las tiendas especializadas **Liquimax** y corresponde a protectores diarios **Kotex ultradelgados ultraflexibles**. Mientras que el precio unitario **más elevado fue**

**para la marca Plenitude femme protector medio-para incontinencia moderada** de la empresa Kimberly Clark.

- ✓ El sondeo de precios evidenció los precios más elevados del mercado en las cadenas de farmacias Ahumada, registrando precios que varían de \$2.799 a \$1.990 para el mismo producto (considerando el paquete completo).
- ✓ Los principales atributos para **la variación del precio** pueden estar asociados a: **tipo de canales de distribución, costos de almacenamiento, posicionamiento y presencia de marca, publicidad, calidad de las materias primas, características técnicas, hipoalergenicidad, packaging (envase), formato del producto y capacidad de desempeño.**
- ✓ Respecto de la presencia de los productos en los distintos canales de venta, **tres productos tienen presencia mayoritaria en los 22 puntos** considerados en el levantamiento de precios, estos son: **Kotex Normal tela /Antibacterial, Carefree Protección y Carefree todos los días sin perfume.**
- ✓ Protectores diarios Always Ultrafina/con perfume, Kotex Normal/cuidado diario, Kotex Ultradelgada/extra suave y Kotex Fitness/sport ultra delgada, no fue posible encontrar estos productos, en los formatos pre-definidos, en ningún establecimiento en las fechas en que se realizó el levantamiento de precios (indicado en tabla como N/A: no aplica), por lo que no aparecen descritos en la tabla general (tabla N°19). Respecto de los formatos de los protectores diarios (N° unidades y líneas de productos), se destaca que el mercado es muy dinámico por lo que éstos varían a través del tiempo. Lo que para el consumidor implica que un formato que se encuentre disponible en un periodo no lo esté en otro.

*Tabla N°18. Presencia de protectores diarios en distintos establecimientos y/o canales de ventas, ordenados de forma decreciente*

N° Muestra	Empresa, Fabricante o Importador	Nombre del Producto	Versión/Modelo	Presencia Establecimiento
51	Kimberly Clark	Protectores Diarios Kotex	Normal tela / Antibacterial	14
58	Johnson & Johnson	Protector Diario Carefree	Carefree protección	14
59	Johnson & Johnson	Protector Diario Carefree	Todos los días sin perfume	10
45	P & G	Protectores Diarios / con perfume Naturella	manzanilla fibras orgánicas superabsorbentes	9
48	P & G	Protectores Diarios Plenitude	femme protector medio- para incontinencia moderada	9
41	Productos Familia S.p.A	Protectores Diarios Nosotras	Normal Tela Suave Algodón	8
49	Kimberly Clark	Protectores Diarios Kotex	Ultradelgada / Ultra flexible	8
56	Softys	Protector Diario Ladysoft	Largo	8
42	Productos Familia S.p.A	Protectores Diarios Nosotras	Largos con alas	7
44	Productos Familia S.p.A	Protectores Diarios Nosotras	Diario Largos, Control de humedad	7
55	Softys	Protector Diario Ladysoft	Ultra Delgado	7
40	Productos Familia S.p.A	Protectores Diarios Nosotras	Dobles multiestilo, Protector diario adaptable	6
60	Johnson & Johnson	Protector Diario Carefree	todos los días flexi-sin perfume	6
54	Softys	Protector Diario Ladysoft	Clásico	5

46	P & G	Protectores Diarios Always	con perfume	4
43	Productos Familia S.p.A	Protectores Diarios Nosotras	Colaless / Tanga - Tela Suave Algodón, Aloe vera y manzanilla	2
57	Softys	Protector Diario Ladysoft	natural	2
47	P & G	Protectores Diarios Always	Always Ultrafina / con perfume	N/A
50	Kimberly Clark	Protectores Diarios Kotex	Kotex normal cuidado diario	N/A
52	Kimberly Clark	Protectores Diarios Kotex	Ultradelgada-extra suave	N/A
53	Kimberly Clark	Protectores Diarios Kotex	Fitness / sport ultra delgado y	N/A

**Fuente: SERNAC, 2020.**

**Tabla N°19.** Tabla General correspondiente al levantamiento de precios para Toallas Higiénicas, efectuado en diversos establecimientos.

LEVANTAMIENTO DE PRECIOS TOALLAS HIGIÉNICAS																															
Empresa	Producto	Marca	Unidades	Farmacia			Supermercado							Tienda Especializada							Cálculos										
				Ahumada	Cruz Verde	Salcobrand	Alvi	Jumbo	Lider	Mayorista 10	Santa Isabel	Super 10	Tottus	Unimarc	Comercial Castro	Liquidadora de Pañales Quilicura	Liquimax	Maicao	Okis	Pañalera Babaykids	Preunic	Super Costo	Tintin	Min \$	Max \$	Dif \$	Dif %	Promedio (\$)	PPUM (\$)		
P&G	Always Infinity	Always	18		3390	2888		2890	3290		3399		2139	3490										2.139	3.490	1.351	63,2%	3.069	171		
Softys	Ladysoft normal	Ladysoft	16		1490	1790			1550					1731		1200							1490			1.200	1.790	590	49,2%	1.542	96
Softys	Ladysoft Ultradelgada	Ladysoft	16	1999	2090	2150		1990	1990		2049		2149	2190		1300	1490						2000			1.300	2.190	890	68,5%	1.945	122
Productos Familia S.p.A	Nosotras extra protección invisible	Nosotras	16	2499	1899	2299		2089	2290		1690		2389	1790									1899			1.690	2.499	809	47,9%	2.094	131
Productos Familia S.p.A	Nosotras Ultrainvisible	Nosotras	16	2299	2090	1590		1999	1890		1690		1999	1590									1499			1.499	2.299	800	53,4%	1.850	116
Kimberly Clark	Kotex Ultrafina	Kotex	16	2399	2090	1999	1939	1990	1950	2290	1990	2290	2000	1990			1890	2290					1990			1.890	2.399	509	26,9%	2.078	130
P&G	Naturella Ultradelgada con alas	Always	14	1599	1490	1690		1999	1950		1999		2020	1790									1699			1.490	2.020	530	35,6%	1.804	129
P&G	Always Ultrafina suave	Always	10	2299	1390	1990		1579	1150		1619		1640	1690			1090									1.090	2.299	1.209	110,9%	1.605	161
Productos Familia S.p.A	Nosotras normal con alas	Nosotras	10	1499	990	999	1390	859	850	890	859	890	889	950			590						999			590	1.499	909	154,1%	973	97
Prodesa	Para ti normal con alas	Para ti	8		699					490		590			500	500	340	640	650	690	699		550			340	699	359	105,6%	577	72
Kimberly Clark	Kotex normal	Kotex	8		833			859	790	750	850	750	890	1050		590	590						899			590	1.050	460	78,0%	805	101

NOTA: PPUM, sigla de precio por unidad de medida. Para el caso, corresponde al precio por unidad vinculado a cada formato.  
Para el levantamiento de precios, se contempló a los supermercados mayoristas, Comercial Castro y Alvi. Este último no está representado en la tabla general de levantamiento de precios, ya que no se encontró ningún producto de la muestra seleccionada.

Fuente: SERNAC, 2020.

**Tabla N°20.** Tabla General correspondiente al levantamiento de precios de Protectores Diarios, efectuado en diversos establecimientos.

**Evaluación de Desempeño y Rotulación en Toallas Higiénicas y Protectores Diarios: Buscando opciones para nosotras.**

LEVANTAMIENTO DE PRECIOS PROTECTORES DIARIOS																											
Empresa	Producto	Marca	Unidad	Farmacia			Supermercado								Tiendas Especializadas						Cálculos						
				Ahumada	Cruz Verde	Salcobrand	Alvi	Jumbo	Lider	Mayorista 10	Santa Isabel	Super 10	Tottus	Unimarc	Liquidadora de Pañales Quilicura	Liquimax	Maicao	Okis	Pañalera Babaykids	Preunic	Super Costo	Min \$	Max \$	Dif \$	Dif %	Promedio (\$)	PPUM (\$)
Softys	Ladysoft protector diario ultra delgado	Ladysoft	100	2999		2790		2499			2499		2509			2190				2899		2.190	2.999	809	36,9%	2.626	26
Johnson & Johnson	Carefree todos los días sin perfume	Carefree	100	3499	2490	3499		3120	2990		2949	2990	3250			1990				2999		1.990	3.499	1.509	75,8%	2.978	30
Kimberly Clark	Kotex Ultradelgada Ultraflexible	Kotex	100	2999	2690	2699		2549			2599	2690	2489			2190						2.190	2.999	809	36,9%	2.613	26
Softys	Ladysoft protector diario natural	Ladysoft	80					2399					2589									2.399	2.589	190	7,9%	2.494	31
P&G	Naturella manzanilla fibras orgánicas superabsorbentes protectores diarios / con perfume	Always	80	2799	1990	1990		2290	2190		2299		2340			2690				1990		1.990	2.799	809	40,7%	2.286	29
Johnson & Johnson	Carefree todos los días flexi todos los días flexi-sin perfume	Carefree	60	2499		1999		2149	2090					1990		1590						1.590	2.499	909	57,2%	2.053	34
Productos Familia S.p.A	Nosotras-dobles multiestilo protector diario adaptable	nosotras	50		2190	1999		1499	1450		1479			1990								1.450	2.190	740	51,0%	1.768	35
Productos Familia S.p.A	Nosotras- diario largos protector diario-control de humedad	nosotras	50		1799	1899		1689	1750		1789		1789							1799		1.689	1.899	210	12,4%	1.788	36
Softys	Ladysoft protector diario clásico	Ladysoft	44					1379				990				990	1540			1499		990	1.540	550	55,6%	1.280	29
P&G	Always con perfume protectores diarios / con perfume	Always	40		1690			1689				1390		1820								1.390	1.820	430	30,9%	1.647	41
Johnson & Johnson	Carefree protección	Carefree	40	1799	1799	1390		1649	1590	1690	1679	1690	1990	1990	1350	1390	1990			1799		1.350	1.990	640	47,4%	1.700	42
Kimberly Clark	Kotex Antibacterial	Kotex	40	1499	1190	1190		1259	1290	1290	1190	1290	1249			990		990	1190	1190	1090	990	1.499	509	51,4%	1.207	30
Productos Familia S.p.A	Nosotras normal diario normal tela suave algodón	Nosotras	40		1590	1599		1399	1190		1399		1389	1490						1999		1.190	1.999	809	68,0%	1.507	38
Productos Familia S.p.A	Nosotras - Colaless/ tanga tela suave algodón, aloe vera y manzanilla	Nosotras	40					2290	1750													1.750	2.290	540	30,9%	2.020	51
Productos Familia S.p.A	Nosotras diarios largos con alas protector diario	Nosotras	40	1999	1790	1899	1669	1799	1290		1790		1790			1690				1990	1690	1.290	1.999	709	55,0%	1.763	44
Softys	Ladysoft protector diario largo	Ladysoft	30	1399	1290			1239	1090				1189				1490			1399		1.090	1.490	400	36,7%	1.292	43
P&G	Plenitude femme protector medio-para incontinencia moderada	Plenitude	24	3199	2990	2999		1999	1950				1990			1690		2490		2999		1.690	3.199	1.509	89,3%	2.478	103

NOTA: PPUM, sigla de precio por unidad de medida. Para el caso, corresponde al precio por unidad vinculado a cada formato. Para el levantamiento de precios, se contempló a los supermercados mayoristas, Comercial Castro y Alvi. Además, se contempló la tienda Tintín, la cual, no está representada en la tabla siguiente por no encontrar ninguno los protectores diarios para evaluados en este estudio.

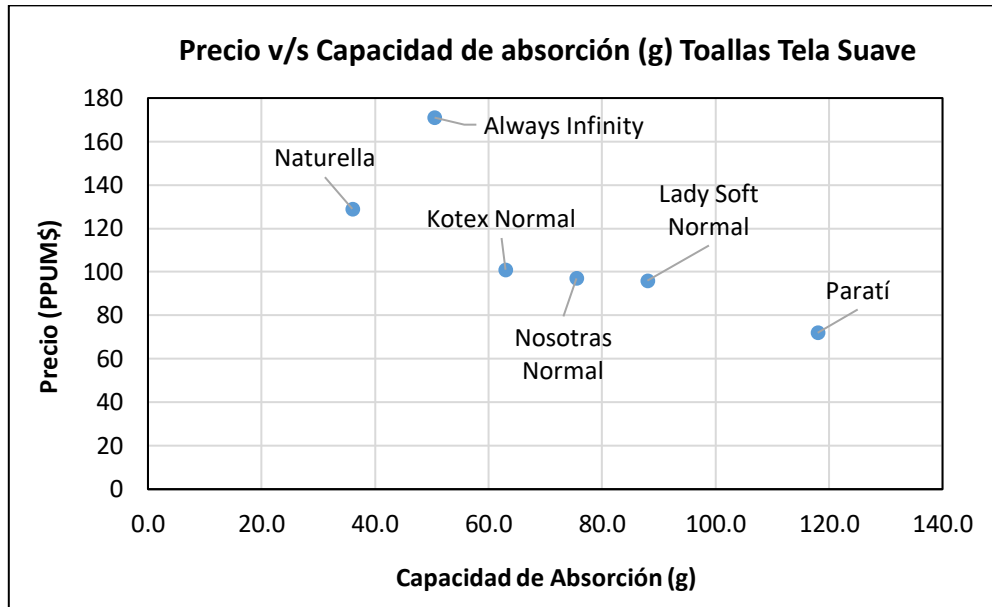
Fuente: SERNAC, 2020.



### **10.3 Evaluación de variables físicas y físico-químicas v/s el precio de toallas higiénicas:**

- ✓ La cantidad o peso de material absorbente de cada toalla higiénica tipo suave y tipo malla, no tiene relación directa con el precio de venta, ya que, existen productos con alto contenido de material absorbente a un precio muy menor y otros con menor cantidad de material absorbente a un precio mayor, además, como se explicó anteriormente, **el peso del material absorbente (Cantidad de polímero superabsorbente de la toalla, SAP) no guarda relación directa con la cantidad de flujo que una toalla sanitaria absorbe.**
- ✓ Con respecto a las dimensiones de las toallas higiénicas, existe un grado de equivalencia dimensional (medidas) entre los tipos de toallas y las diferentes marcas (Promedio  $\pm$  DS), por lo tanto, no existe relación de esta variable con el precio unitario de las toallas sanitarias (talla única).
- ✓ Por lo tanto, las variables físicas, **material absorbente (g) y dimensiones (cm) no es posible correlacionar los resultados** obtenidos con el desempeño de absorción, como variables autónomas, y, por ende, en una relación directa con el precio unitario de los productos.
- ✓ Con respecto a la variable físico-química, **tiempo de absorción (s)** para las muestras **tipo tela suave y tipo tela malla**, se evidencia que dicho parámetro **no tiene mayor relación con el precio**, salvo en algunos casos aislados, alcanzando un coeficiente de correlación de 0,61 y 0,46 respectivamente, comportándose en un rango de tiempo de absorción que va desde **(0.91-3.11 s)** para el caso de las **toallas tipo suave** y **(0.67-1.32 s)** para las **toallas tipo malla**.
- ✓ Para el análisis de **Retorno de la Humedad (% rewet)**, hay productos en ambos tipos de toallas que poseen un mayor porcentaje de retorno de la humedad a un alto precio, como también en otros casos es posible evidenciar un bajo % de retorno también a un precio alto. Por tanto, esta variable se podría ver afectada por que los productos **poseen diferentes SAP** (Polímeros Superabsorbentes) y coadyuvantes de absorción en algunos casos. Por ello, no es posible determinar una relación directa entre el retorno de humedad y el precio de las toallas sanitarias.
- ✓ En relación a la variable de capacidad de absorción, solo en algunos casos hay correlación con el precio (casos de toallas higiénicas con 16 unidades).
- ✓ Para el caso de las toallas sanitarias tela suave, marca **Paratí**, que tiene un precio unitario (PPUM de \$72), esta presenta una capacidad de absorción del SAP más alta de la muestra (118 mL), es decir, **el producto tiene un alto desempeño respecto al precio**. Lo sigue la toalla, **Ladysoft Normal**.
- ✓ En cambio, las toallas **Always Infinity día** y **Naturella Flujo Normal** poseen el precio unitario (PPUM\$ 171 y 129) más alto y la capacidad de absorción más baja de las muestras tipo tela suave, **por lo que estos productos tienen un bajo desempeño respecto a su precio**. (Ver gráfico N°10).

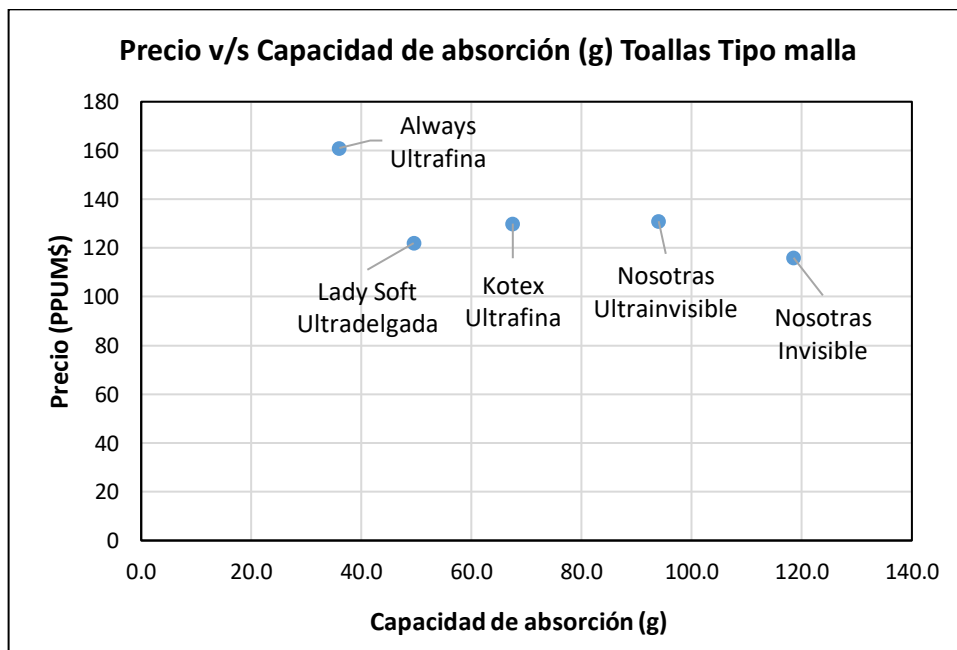
Gráfico N°10. Análisis precio versus volumen promedio de líquido absorbido (g) en toallas higiénicas Tela Suave.



Fuente: SERNAC, 2020.

- ✓ Para el caso de las toallas sanitarias tela malla, marca **Nosotras Invisible TM**, que tiene un precio unitario (PPUM de \$116), esta presenta una capacidad de absorción del SAP más alta de la muestra (118,5 mL), es decir, **el producto tiene un alto desempeño respecto al precio**. Lo sigue la toalla de la misma marca, **Nosotras Ultrainvisible**.
- ✓ En cambio, la toalla **Always Ultrafina** posee el precio unitario (PPUM\$ 161) más alto y la capacidad de absorción más baja de la muestra, por lo que **el producto tiene un bajo desempeño respecto a su precio** (Ver gráfico N°11).

Gráfico N°11. Análisis precio versus volumen promedio de líquido absorbido (g) en toallas higiénicas tela malla.



Fuente: SERNAC, 2020.

- ✓ Por lo tanto, los principales atributos para la variación del precio pueden estar asociados a: **tipo de canales de distribución, costos de almacenamiento, posicionamiento y presencia de marca, publicidad, calidad de las materias primas, características técnicas, hipoalergenicidad, el packaging (envase), formato del producto y capacidad de desempeño.**

## 11. RESULTADOS GENERALES

El comportamiento general es un indicador que sirve para realizar una comparación entre las variables más importantes cuantificadas (parámetros físico-químicos), y de rotulación, y su relación con el precio.

Esta comparación arroja un criterio normalizado, ponderando un porcentaje del 25% para cada variable analizada (Capacidad de absorción, Tiempo de Absorción, % Rewet y rotulación), y se dispone el precio como variable externa para una mejor elección.

- ✓ **Cuadro cumplimiento general de las variables de desempeño en toallas higiénicas Tipo Tela Suave.**

La posición en la tabla refleja un desempeño en conjunto de los tres análisis de calidad y el análisis de rotulación. Por lo anterior, las **toallas higiénicas tipo tela suave mejor evaluadas en términos generales** son: **Paratí normal c/a, Ladysoft normal c/a y Toalla Kotex Normal c/a.**

*Tabla N° 21. Ranking normalizado de variables de desempeño y precio para toallas higiénicas Tipo Tela Suave.*

N° Muestra	Marca	Flujo declarado	Promedio Capacidad de Absorción (mL)	Retorno Humedad (Rewet %)	Tiempo de Absorción (s)	Ajuste rotulación	Precio (\$) PPUM
39	Paratí c/a	normal	118	2	1,02	93,8	72
37	Ladysoft normal c/a	normal	88	7,8	1,09	100	96
35	Toalla Kotex Normal tela c/a	S.I.	63	19	2,11	100	101
30	Nosotras Normal Alas	normal	75,5	28,9	0,91	93,8	97
34	Naturella Ultra con perlas de gel c/a	moderado	36	8,17	3,11	100	129
32	Always Infinity flex foam c/a	S.I.	50,5	44	2,71	93,8	171

Fuente: SERNAC 2020.

- ✓ **Cuadro cumplimiento general de las variables de desempeño en toallas higiénicas Tipo Tela Malla.**

La posición en la tabla refleja un desempeño en conjunto de los tres análisis de calidad y el análisis de rotulación. Por lo anterior, las **toallas higiénicas tipo tela malla mejor evaluadas en términos generales** son: **Ladysoft Ultradelgada c/a, Nosotras Ultrainvisible y Kotex Ultrafina c/a.**

*Tabla N° 22. Ranking normalizado de variables de desempeño y precio para toallas higiénicas Tipo Tela Malla.*

N° Muestra	Marca	Flujo declarado	Promedio Capacidad de Absorción (mL)	Retorno Humedad (Rewet %)	Tiempo de Absorción (s)	Ajuste rotulación	Precio (\$) PPUM
38	Ladysoft Ultradelgada c/a	S.I.	49,5	2,5	0,67	100	122
31	Nosotras Ultrainvisible	normal	94	1,58	0,92	93,8	116
36	Kotex ultra fina malla c/a	S.I.	67,5	1,4	1,32	100	130
29	Nosotras Invisible Tela malla	abundante	118,5	1,4	0,9	93,8	131
33	Always New ultra ultrafina c/a	S.I.	36	5	0,88	100	161

Fuente: SERNAC 2020.

Independiente del desempeño general transversal, **recomendamos a las mujeres observar sus necesidades particulares**, respecto de las variables presentadas en estas tablas **y seleccionar la más adecuada para cada una de ellas**. Por ejemplo, si su flujo es muy abundante, una toalla que tenga mayor capacidad de absorción; si no puede cambiarse inmediatamente, una toalla que tenga un bajo porcentaje de Rewet y que absorba rápidamente, etc.

✓ **Cuadro cumplimiento general de las variables de desempeño en protectores diarios**

*Tabla N° 23. Ranking normalizado de variables de rotulación y precio para protectores diarios.*

Comportamiento de rotulación, en protectores diarios. Orden decreciente de conformidad a la rotulación.					
N° Muestra	Empresa, Fabricante o Importador	Nombre genérico	Versión/ Modelo	Ajuste rotulación %	Precio (\$) PPUM
55	Softys	Ladysoft	ultra delgado tela suave	100	26
49	Kimberly Clark	Kotex Ultradelgados	Cuidado diario	100	26
54	Softys	Ladysoft clásico	Tela suave normales	100	29
59	Johnson & Johnson	Carefree todos los días	todos los días sin perfume	100	30
51	Kimberly Clark	Kotex Antibacterial	protector diario Antibacterial	100	30
57	Softys	Ladysoft	Natural tela suave normal	100	31
60	Johnson & Johnson	Carefree todos los días flexi	todos los días flexi-sin perfume	100	34
40	Productos Familia S.p.A	Nosotras- diarios dobles multiestilo	protector diario adaptable	100	35
44	Productos Familia S.p.A	Nosotras- diario largos	control de humedad	100	36
41	Productos Familia S.p.A	Nosotras- diarios normal	tela suave algodón-aloe vera y manzanilla	100	38
46	P&G	Always diarios con perfume	diarios / con perfume	100	41
58	Johnson & Johnson	Carefree protección	protección	100	42
56	Softys	Ladysoft protector diario largos	Largo tela suave normales	100	43
42	Productos Familia S.p.A	Nosotras diarios largos con alas	tela tipo algodón-con olor	100	44
43	Productos Familia S.p.A	Nosotras - Colaless/ tanga	tela suave algodón, aloe vera y manzanilla	100	51

48	Kimberly Clark	Plenitude femme	protector medio- para incontinencia moderada	100	103
50	Kimberly Clark	kotex cuidado diario	normal cuidado diario protección esencial	100	S.I*
47	P&G	diarios Always Ultrafino	Protección Ultradelgada	100	S.I*
53	Kimberly Clark	Kotex sport	Ultradelgado y flexible	100	S.I*
45	P&G	Naturella manzanilla fibras orgánicas superabsorbentes	protectores diarios / con manzanilla	86,7	29
52	Kimberly Clark	Kotex protectores diarios Largos	Ultradelgada-extra suave	86,7	S.I*
<b>PROMEDIO GENERAL</b>				<b>98,7%</b>	
*NOTA: Producto no disponible para identificar precio a la fecha de levantamiento. Fuente: SERNAC, 2020.					

En la tabla precedente se observa el desempeño general en cuanto a rotulación y precio por unidad de medida para los protectores diarios incluidos en la muestra.

En relación a estos dos aspectos medidos, **los productos con mejor desempeño general son Ladysoft ultradelgado tela suave, y Kotex ultradelgado cuidado diario**, ambos con un **ajuste de 100%** a los criterios de **rotulación y un precio** por unidad de **\$26**.

**Seguidos por Ladysoft clásico tela suave normales, Carefree todos los días sin perfume, y Kotex antibacterial** con ajuste de rotulación de 100% cada uno y con un precio por unidad de \$29 el primero, y \$30 los dos últimos.

## 12. HALLAZGOS:

### Generales:

- ✓ Existe gran diversidad de modelos o tipos de productos dentro de cada marca disponible en el mercado, tanto para toallas higiénicas como para protectores diarios. Incluso existen productos intermedios entre el uso diario y el período menstrual.
- ✓ Lo anterior, junto a la variabilidad de precios, la multiplicidad de declaraciones y las necesidades particulares de cada mujer, hacen del proceso de decisión de compra un evento no tan simple como podría parecer, debido al uso íntimo que tienen estos productos.
- ✓ Los protectores diarios y toallas higiénicas en nuestro país son considerados dispositivos médicos. Sin embargo, ellos están en proceso reciente de empezar a contar con registros a nivel sanitario, ya que hace un par de años atrás no estaban priorizados dentro de esta categoría.
- ✓ Los países de origen de los productos estudiados corresponden principalmente a Colombia, Chile, China, Argentina y México, respectivamente.

Toallas Tipo Tela Suave:

- ✓ **Las muestras con mayor capacidad de absorción** fue **Para ti, normal con Alas** (118 g). Seguida de la marca **Ladysoft Normal c/a** (88g). En este punto resulta interesante señalar que **no todas las toallas indican su capacidad de absorción** en cuanto a si son para flujo moderado, normal (regular) o abundante.
- ✓ La marca que obtuvo el **menor tiempo de absorción**, fue **Nosotras Normal c/a**, con un valor **de 0.91 (s)**, seguida de **Paratí y Ladysoft Normal (1 s)** y la que obtuvo un tiempo mayor fue Naturella Flujo Moderado con 3,1 (s) de tardanza en la absorción del líquido.
- ✓ Las toallas tipo tela suave con **mejor resultado** en términos de **Rewet** correspondieron a la marca **Paratí, con un retorno de un 2%**.
- ✓ Las toallas con **polímeros con mayor capacidad de absorción** se encontraron en Naturella Flujo Moderado RSD (**28 mL de fluido por gramo de material absorbente**).
- ✓ Los resultados indican que los pesos en seco de estos productos se mueven en un rango que va entre los 3 y los 7 gramos, siendo **la más liviana Naturella Flujo Moderado** (3 grs) y **las de mayor peso Paratí y Ladysoft Normal** (7g c/u).
- ✓ En términos de desempeño general, considerando las variables de laboratorio, rotulación y precio, las toallas tipo tela mejor evaluadas fueron: **Paratí normal c/a, Ladysoft normal, c/a y Kotex Normal tela c/a**.

Toallas Tipo Tela Malla:

- ✓ **Las muestras con mayor capacidad de absorción** fueron **Nosotras, invisible tela malla** (118,5 g), seguida de la **Nosotras Ultrainvisible normal** (94 g). En este punto resulta interesante señalar que **no todas las toallas indican su capacidad de absorción** en cuanto a si son para flujo moderado, normal (regular) o abundante. La única que indica ser para flujo abundante es Nosotras Invisible tela malla, que es justamente la que alcanzó una mayor capacidad de absorción, y que indica tener un uso apropiado para noche o día.
- ✓ Para toallas tipo tela malla, la marca que obtuvo el **menor tiempo de absorción**, fue **Ladysoft Ultradelgada**, con un valor **de 0.67 (s)**, seguida de **Always ultrafina SD (0.88 s)** y la que obtuvo un tiempo mayor fue Kotex Ultrafina malla c/a con 1,32 (s) de tardanza en la absorción del líquido.
- ✓ Las muestras con tela malla con **mejor resultado** en términos de **Rewet** fueron **Kotex ultrafina Tec. C/S y Nosotras Invisible Tela Malla, con un retorno de 1,4%**.
- ✓ Las toallas con **polímeros con mayor capacidad de absorción** se encontraron en **Kotex Ultrafina Tec. C/S (34 mL de fluido por gramo de absorbente)**.
- ✓ Para las toallas tipo tela malla, los pesos en seco de cada toallas se mueven en un rango que va entre los 5 y los 8 gramos, siendo **la más liviana Always Ultrafina y Ladysoft Ultradelgada** (5 g) y **la de mayor peso y volumen, Nosotras Invisible Tela Malla** (8 grs).

- ✓ En términos de desempeño general, considerandos las variables de laboratorio, rotulación y precio, las toallas tipo malla mejor evaluadas fueron: **Ladysoft Ultradelgada c/a y Nosotras Ultrainvisible.**
- ✓ En relación a los protectores diarios, el desempeño general medido en base a su rotulación y precio por unidad de medida, **los productos con mejor desempeño general** son **Ladysoft ultradelgado tela suave, y Kotex ultradelgado cuidado diario**, ambos con un **ajuste de 100%** a los criterios de **rotulación y un precio** por unidad de **\$26. Seguidos por Ladysoft clásico tela suave normales, Carefree todos los días sin perfume, y Kotex antibacterial** con ajuste de rotulación de 100% cada uno y con un precio por unidad de \$29 el primero, y \$30 los dos últimos.
- ✓ Los menores precios, tanto para toallas higiénicas y protectores diarios, se registraron en tiendas especializadas dedicadas a la distribución mayoritaria de productos de higiene (Toallas higiénicas, protectores diarios, pañales, shampoo, etc.) y del tipo mayoristas, tales como; **Liquimax, Liquidadora de pañales Quilicura y Preunic.**
- ✓ En relación a las declaraciones adicionales a la rotulación, detectadas tanto en protectores diarios como en toallas higiénicas, se indica que, ante frases de difícil interpretación, o que requieren de sustento científico o técnico para respaldarlos, el **SERNAC puede oficial** a las empresas para solicitar la información que de sustento a dichas aseveraciones. En este caso, 16 productos se encuentran en esta situación: 4 toallas higiénicas y 12 protectores diarios. Por declaraciones tales como: tales como: dermatológicamente comprobada, Tecnología center sec, polímeros superabsorbentes, neutralizador de olores, previene en un 99% las bacterias, hasta 10 horas libre de derrames, etc.
- ✓ Existen **nuevas alternativas** ecológicas para ser más amigable con el medio ambiente, tales como toallas de tela reutilizables y lavables, toallas de fibra de bambú o bien, el uso de copas menstruales hechas de silicona. Estas deberán también comenzar a ser estudiadas en mayor profundidad en el mediano plazo.

Respecto de los análisis realizados:

- ✓ El peso del material absorbente mantiene cierta relación directa con la cantidad de flujo que una toalla sanitaria absorbe. Aun cuando existen un par de casos en que la regla cambia, coincide que las dos toallas con mayor cantidad de absorbente son las con mayor volumen de absorción. Los casos excepcionales se infieren en razón de que existen polímeros más eficientes (que atrapan más fluido) que no requieren ser distribuidos en una gran cantidad de material absorbente. Por otro lado, las diferencias de diseño también contribuirían a incorporar menos material absorbente. Vale decir, las toallas sanitarias fabricadas con polímero superabsorbente (SAP) de baja densidad de reticulación generalmente tienen mayor capacidad absorbente, pero pueden generar más retorno de humedad. En cambio, las toallas fabricadas con polímeros con altas densidades de reticulación, exhiben menor capacidad absorbente, se hinchan menos al momento de absorber flujo y la resistencia del gel es más firme, puede mantener la forma de las partículas, incluso bajo una presión, ocasionando menor retorno de la humedad.
- ✓ Existe grado de equivalencia de medidas entre las distintas marcas de toallas higiénicas, lo que se comprueba por la desviación estándar máxima arrojada para



las diferentes dimensiones de toallas (Largo, Ancho) es de 1,6 cm, baja para como catalogarla como una diferencia significativa.

- ✓ Se destaca que entre menor sea el tiempo de absorción, mayor es la velocidad de absorción del fluido (mL/s) en la superficie de la toalla, por lo tanto, aquellas toallas que obtuvieron un menor tiempo de absorción, el flujo se absorbe más rápido, ocasionando que la piel de la zona íntima de la mujer interactúe lo menos posible con el flujo vaginal, impidiendo que sufra algún tipo de irritación.
- ✓ Respecto a los análisis llevados a cabo en laboratorio, se detecta dispersión entre los resultados de cada variable estudiada, lo que guarda relación con diferentes calidades (estructuras u variación de diseños) y por ende distintos desempeños. Lo cual podría ser consecuencia, entre otros aspectos, de la ausencia de una norma técnica armonizada, que derive en una importante incidencia en la calidad de cada uno de los productos.

#### Respecto de la rotulación:

- ✓ Respecto de la rotulación, se considera un buen comportamiento tanto para toallas higiénicas como protectores diarios. Cabe destacar, uno de los aspectos con menor ajuste es la fecha de fabricación. La importancia de la inclusión de la "**Fecha de Fabricación**", radica en que es la fecha en que se elabora el producto y por ende la fecha en la que la empresa determina el vencimiento del producto, permitiendo de esta manera, visualizar al consumidor cuando el producto está "vencido", no está en óptimas condiciones para su uso. Recordar que cualquier etiqueta con fechas de fabricación y expiración es un indicador de la calidad. Por lo que ambas fechas debiesen estar contenidas en los envases, a pesar de que alguna de ellas pueda estar implícitas en el número de lote o con palabras (consumir preferentemente dentro de tres años a contar de la fecha de elaboración).

#### Respecto de los precios:

- ✓ Los principales atributos para la variación del precio, tanto de toallas higiénicas como de protectores diarios, pueden estar asociados a: los tipos de canales de distribución, costo del almacenamiento, el posicionamiento y presencia de la marca en el mercado, la publicidad generada por las empresas, la calidad de las materias primas, características técnicas, hipoalergenicidad, el packaging (envase) y formato del producto y capacidad de desempeño, entre otros.

### **13. CONCLUSIONES:**

- ✓ Las toallas higiénicas y protectores diarios son productos considerados **dispositivos médicos exentos de registro sanitario** y de momento, **sólo se emiten certificados de destinación aduanera (CDA)**, para algunas líneas de estos productos.
- ✓ Este tipo de productos debieran cumplir con estándares de calidad adecuados, por una parte, que den garantía al usuario de poder utilizarlos sin riesgos y por otra, que **las informaciones de los componentes de la formulación se indiquen en su rotulado**, ya que son utilizados en zonas delicadas del cuerpo.

- ✓ Actualmente cada empresa utiliza metodologías internacionales o desarrolladas particularmente, para evaluar un parámetro en especial (desempeño). Lo que influye en los resultados analíticos, distorsionando algunos de ellos (sub-estimación o sobre-estimación de valores), en virtud de la desarmonización de metodologías.

Si bien, existen **normas técnicas internacionales** de carácter voluntario para verificar atributos de estos productos, éstas **se encuentran desactualizadas** y requieren ajustarse a la realidad del diseño, tecnología e innovación utilizada actualmente.

Es imperativo armonizar los parámetros mencionados anteriormente, desarrollando o adoptando a futuro estándares a nivel nacional con el objeto de que los productos sean manufacturados asegurando condiciones de calidad y de igualdad para el mercado, brindándoles a los consumidores un producto higiénico absorbente de mejor calidad

- ✓ Por otra parte, la mayoría de las empresas declara realizar análisis de tipo físico y químico para evaluar el desempeño de sus productos, tanto para toallas higiénicas como para protectores diarios. Sin embargo, **llama la atención que muy pocas realizan análisis de tipo microbiológico o de hipoalergenicidad, tan sólo entre un 25% y un 30%, siendo que estos son productos que se encuentran en constante contacto con partes íntimas de cuerpo**, por lo que representan un riesgo.

**Lo mismo ocurre para el caso de análisis de degradación del producto**, en el que no se indica ningún ensayo al menos para la muestra seleccionada, en tanto que **el tema medioambiental es una preocupación manifiesta a nivel internacional.**

- ✓ Se destaca que la elección de toallas higiénicas basada en el precio-imagen de marca del producto pudiese ser un desacierto. Dado que no necesariamente lo que tiene mayor precio es de mejor calidad (desempeño). Se tiende a asociar la calidad con el precio, y a su vez y con la imagen de la que goza una marca (la que se construye en base a la publicidad y a los atributos que en ella se promueven sobre el producto). Por lo tanto, la combinación precio versus desempeño de las toallas higiénicas, debiese ser sin duda un factor que influya en la decisión de compra de los consumidores y que se puede comprobar sólo con el uso.

En efecto, se calcula que, **en un año cada mujer puede llegar a usar 300 toallas higiénicas desechables**, lo que puede alcanzar un total de \$ 21.300 comprando las más económicas hasta \$51.300 comprando la más cara, lo que implica una diferencia de \$30.000 (140%). Esto es sólo en toallas higiénicas, **si a eso sumamos los gastos** adicionales propios del “**pack mujer**”: **toallas higiénicas, protectores diarios, anticonceptivos** (que no sólo se utilizan con ese objetivo, sino también por motivos hormonales), **analgésicos y antiinflamatorios, “guatero” y otros remedios caseros y terapias, constituyen un importante gasto de forma mensual para todas las mujeres a nivel mundial.**

- ✓ Por lo anterior, e independiente del desempeño general transversal presentado en este informe, **recomendamos a las mujeres observar sus necesidades particulares**, respecto de las variables presentadas en este estudio **y seleccionar la más adecuada para cada una de ellas.** Por ejemplo, si su flujo es muy

abundante, una toalla que tenga mayor capacidad de absorción; si no puede cambiarse inmediatamente, una toalla que tenga un bajo porcentaje de Rewet y que absorba rápidamente, etc.

- ✓ Se hace un llamado a la industria a revisar de manera continua sus productos, a proveer información adecuada a los consumidores y a promover instancias de mejora normativa para sus productos, instando a un mercado más transparente y a una competencia leal.
  
- ✓ Se destaca que la información de la rotulación es un puente de comunicación entre el proveedor y el consumidor, y es un elemento que permite decidir una compra de éste tipo de artículos.
  
- ✓ El presente informe **será además remitido a las autoridades** que, por su expertise y facultades, puedan contribuir al desarrollo y/o regulación de este mercado, tales como: Ministerio de Salud (MINSAL), Instituto de Salud Pública (ISP) y el Instituto Nacional de Normalización (INN).

#### **14. GUÍA DE CONSEJOS DE TOALLAS HIGIÉNICAS Y PROTECTORES DIARIOS:**

**TOALLAS SANITARIAS Y PROTECTORES DIARIOS:**

Una nueva usuaria en busca de su primera toalla femenina deberá enfrentarse al reto de elegir entre una gran variedad de marcas y modelos en el mercado nacional. Para seleccionar la adecuada, pon atención a las características físicas y fisiológicas de tu cuerpo para que se ajuste lo mejor posible a él. Recuerda que lo importante es que tenga la capacidad y velocidad de absorción suficientes para evitar inconvenientes y que no se mueva o cambie de posición durante su uso.

Se sugiere iniciar probando con uno o dos modelos diferentes hasta que encuentres el que satisfaga sus necesidades reales. Para seleccionar la toalla que más se acople a su gusto, es preciso que observe la cantidad de menstruación aproximada que deposita en su toalla en cada descarga, para determinar si es moderado, regular o abundante.


Una sensación rápida de sequedad a la hora de una descarga de fluido menstrual, se podría atribuir a un desempeño bueno, demostrando cualitativamente que el tiempo de absorción podría ser bajo en el producto.

El **tiempo de absorción** es una de las características principales del desempeño de estos productos, ya que, si es bajo, evitará que se manche, y si a la vez, sienta que está generando una presión moderada al sentarse, y siente a la vez una sensación de sequedad, probablemente el % de retorno de la humedad en la toalla sea bajo también, este efecto de dureza (fluido atrapado por el SAP) en la toalla podría evitar que el contacto con el fluido genere alguna infección en tu parte íntima.




**Considere, además, los siguientes consejos:**

- ✚ Compra siempre en comercio formal.
- ✚ No la uses si el empaque está abierto, pues la toalla puede haberse contaminado y provocarte irritaciones o infecciones durante su uso.
- ✚ Mantén el empaque en un lugar fresco y ventilado y fuera del alcance de los niños.
- ✚ Para su desecho después de su utilización y cambio, envuelve la toalla en la bolsita individual de la que vas a utilizar y tírala en el cesto de la basura, nunca en el excusado.
- ✚ Para hacer uso de una nueva toalla remueve la tira protectora central del adhesivo y colócala firmemente sobre tu prenda íntima para que se adhiera. En caso de presentar alas, dóblalas hacia abajo rodeando la ropa interior y adhiérelas entre sí o a la prenda íntima, según su tipo (con adhesivo o velcro).

**Otras alternativas para la higiene menstrual:**

<p><b><u>Toallas de tela reutilizables y lavables.</u></b></p> 	<p>Pueden ser una opción sanitaria sostenible, pero deben lavarse y secarse higiénicamente a la luz del sol. El calor del sol es un esterilizador natural y el secado de los paños / toallas debajo de ellos los esteriliza para su uso futuro. Estas toallas de tela son reutilizables, por lo que son rentables, fácilmente disponibles y respetuosas con el medio ambiente. Deben almacenarse en un lugar limpio y seco para su reutilización y evitar la contaminación<sup>14</sup>.</p>
<p><b><u>Tampones.</u></b></p>	<p>Son el tipo de absorbente que proporciona protección interna. Son una especie de tapón de material blando (algodón) que se inserta en la vagina para absorber el</p>

<sup>14</sup> Página Web. Visitada con fecha: 10.01.2020. Recuperada de: [https://www.etsy.com/market/cloth\\_menstrual\\_pads](https://www.etsy.com/market/cloth_menstrual_pads).

	<p>flujo menstrual antes de que salga del cuerpo. Son caros, de naturaleza no fácilmente degradable y, por lo tanto, poco amigables con el medio ambiente. Hoy en día, los tampones de esponja marina están disponibles en el mercado, que son una alternativa natural a los tampones sintéticos<sup>15</sup></p>
<p><b><u>Toallas de fibra de bambú.</u></b></p>	<p>En lugar de pulpa de madera, la pulpa de bambú se usa como material absorbente en estas toallas sanitarias. Tiene más capacidad de absorción y es más seguro de usar. Son almohadillas asequibles, fácilmente descompuestas y respetuosas con el medio ambiente que también poseen propiedades antibacterianas. Esto proporciona una menstruación sin infección ni irritación. Además, las almohadillas de carbón de bambú están disponibles en el mercado internacional con la ventaja de que las manchas de sangre no son claramente visibles y también son de naturaleza reutilizable<sup>16</sup></p>
	<p>Pueden ser una nueva tecnología, además de una alternativa a las toallas sanitarias y los tampones. Son copas hechas de goma de silicona de grado médico que hace que la copa sea fácil de plegar e insertar en la vagina para recolectar sangre menstrual. Se pueden usar hasta 6 a 12 horas, dependiendo de la cantidad de flujo menstrual, por lo que debe retirarse y vaciarse con menos frecuencia. Son reutilizables y respetuosos con el medio ambiente. Ofrece una alternativa sostenible, práctica y rentable donde las condiciones de saneamiento no son buenas<sup>17</sup>.</p>
<p><b><u>Copas Menstruales</u></b></p>	

## 15. ANEXO GLOSARIO DE TERMINOS

- ✓ Toalla sanitaria: Compresa desechable para uso externo, de pulpa u otra materia similar, que sirve para absorber el flujo menstrual o postparto de la mujer, también conocida como toalla femenina, toalla higiénica, apósito o compresa. (NTE INEN 2036:2013)

<sup>15</sup> Página Web. Visitada con fecha: 10.01.2020. Recuperada de: <https://www.womensvoices.org/2014/06/25/how-to-tell-your-daughter-about-safe-tampons/>

<sup>16</sup> Página Web. Visitada con fecha: 10.01.2020. Recuperada de: <https://saathipads.com/collections/bamboo-fiber-pads/products/biodegradable-bamboo-sanitary-pads-customised-pack-of-12>

<sup>17</sup> Página Web. Visitada con fecha: 11.01.2020. Recuperada de: <https://rubycup.com/blogs/news/how-to-clean-the-suction-holes-of-your-menstrual-cup>

- ✓ Composición de las toallas sanitarias: Estos productos están compuestos por componentes básicos o principales y componentes secundarios u opcionales:
  - a) Componentes básicos o principales. Son aquellos que confieren las propiedades principales a los productos absorbentes de higiene personal femenina y son los siguientes:
  - b) Almohadilla/ cojín/ núcleo o cuerpo absorbente: material absorbente que retiene el flujo menstrual o femenino.
  - c) Cubierta impermeable: material destinado a impedir el paso de los fluidos corporales hacia el exterior del producto.
  - d) Cubierta permeable: cubierta que se encuentra en contacto con la piel y que permite la transferencia de líquidos hacia el interior del producto.
  - e) Adhesivo de construcción: material destinado a unir los componentes del producto.
- ✓ Componentes secundarios u opcionales. Elementos constituyentes de los productos absorbentes de higiene personal femenina que, de ser sustituidos o eliminados, no cambian las características del producto ni afectan su desempeño.
  - a) Material desprendible o cintas siliconadas: material que protege el adhesivo de posicionamiento antes de su uso.
  - b) Adhesivo de posicionamiento o autoadhesivo: medio que permite la adhesión del producto sobre la prenda interior.
  - c) Capa de distribución o adquisición: material que facilita la distribución del flujo a lo largo del producto.
  - d) Barrera lateral protectora: material que impide la fuga de líquido en los laterales del producto.
  - e) Elásticos: material que un ajuste anatómico del producto al cuerpo.
  - f) Adhesivo elástico: material que permite fijar el elástico a la cubierta permeable o impermeable.
  - g) Fragancias o extractos naturales sin fines terapéuticos. (NTE INEN 2036:2013)
- ✓ Tiempo de absorción: Rapidez con que una probeta del material absorbente de 3.5cm x 3.5cm, colocada sobre una superficie de agua, se moja por la parte superior. (IMSS 060:1997).
- ✓ Capacidad de absorción: Cantidad de líquido absorbido por la TH sin ser sometidos a cargas externas, se reporta en gramos (NTE INEN 2040:2012).
- ✓ Retorno de humedad: Cantidad de líquido que retorna del interior del producto a la superficie luego de aplicarle una presión determinada, se reporta en gramos (NTE INEN 2040:2012).

## 16. ANEXOS:

### *Anexo N°1. Lista de Establecimiento levantamiento de precios*

Establecimiento	Tipo de Establecimiento	Dirección	Comuna
Ahumada	Farmacia	Pedro De Valdivia N° 1865	Providencia
Cruz Verde	Farmacia	Avda. Kennedy 5413 L/350 Mall Arauco	Las Condes
Liquimax	Tienda Especializada	Irarrázaval N°2848	Ñuñoa

Establecimiento	Tipo de Establecimiento	Dirección	Comuna
Okis	Tienda Especializada	Av. Pedro De Valdivia 3066	Ñuñoa
Pañales Paenco	Tienda Especializada	Irarrázaval 3196	Ñuñoa
Preunic	Tienda Especializada	Av. Irarrázaval N°2616	Ñuñoa
Ahumada	Farmacia	Avda. Mackenna 7110 /L.101-109	La Florida
Cruz Verde	Farmacia	Avda. Mackenna 7110/L.219-220-221	La Florida
Líder	Supermercado	Av. Vicuña Mackenna N°3361	San Joaquín
Unimarc	Supermercado	Av. Vicuña Mackenna Oriente 6331, Estación Mirador	La Florida
Cruz Verde	Farmacia	Arturo Prat 599	San Bernardo
Liquimax	Tienda Especializada	Eyzaguirre 526	San Bernardo
Mayorista 10	Supermercado	Bulnes 55	San Bernardo
Preunic	Tienda Especializada	Eyzaguirre 591	San Bernardo
Okis	Tienda Especializada	Av. Concha Y Toro 3944	Puente Alto
Pañalera Babaykids	Tienda Especializada	San Carlos 0569	Puente Alto
Tottus	Supermercado	Av. Concha Y Toro 1477	Puente Alto
Ahumada	Farmacia	Av. Américo Vespucio 1501	Cerrillos
Alvi	Supermercado	San Pablo 8685	Pudahuel
Cruz Verde	Farmacia	Américo Vespucio 1001	Maipú
Jumbo	Supermercado	Américo Vespucio 1001	Maipú
Mayorista 10	Supermercado	San Pablo 8563	Pudahuel
Preunic	Tienda Especializada	Av. Américo Vespucio 399	Maipú
Santa Isabel	Supermercado	Pajaritos 4909	Maipú
Líder	Supermercado	10 De Julio 1625	Santiago
Tintin	Tienda Especializada	Porvenir 508	Santiago
Tottus	Supermercado	Nataniel Cox 620	Santiago
Ahumada	Farmacia	Ahumada 226	Santiago
Cruz Verde	Farmacia	Avda. Recoleta N° 320	Recoleta
Jumbo	Supermercado	Avda. Independencia N° 565	Independencia
Salcobrand	Farmacia	Huérfanos 900	Santiago
Líder	Supermercado	Santa Rosa 13100	La Pintana
Liquimax	Tienda Especializada	San Francisco N°2090	Santiago
Salcobrand	Farmacia	Baldomero Lillo 1872	La Pintana
Chacao	Tienda Especializada	Avda. Marathon N°2499	Macul
Super 10	Supermercado	Av. Marathon N°3073	Macul
Ahumada	Farmacia	Av. Fermín Vivaceta 1018	Independencia
Alvi	Supermercado	Recoleta 1750	Recoleta
Liquidadora de Pañales Quilicura	Tienda Especializada	José Francisco Vergara 108 - A 1	Quilicura
Salcobrand	Farmacia	Avda. Américo Vespucio N° 1737	Huechuraba
Comercial Castro	Tienda Especializada	San Pablo N°2963	Santiago
Maicao	Tienda Especializada	Américo Vespucio 75	La Cisterna
Tintin	Tienda Especializada	Octava Avenida 1118	San Miguel
Super Costo	Tienda Especializada	Rodrigo De Araya N°3119	Macul
Jumbo	Supermercado	José Pedro Alessandri N°1132	Ñuñoa
Líder	Supermercado	Jorge Alessandri 1131	La Reina
Santa Isabel	Supermercado	Avenida Grecia 5791 (Con Vespucio)	Peñalolén



Establecimiento	Tipo de Establecimiento	Dirección	Comuna
Distribuidora MO	Tienda Especializada	Brigadier De La Cruz N°696	San Miguel
Salcobrand	Farmacia	Avda. Mackenna 7110 /L.405	La Florida

Fuente: SERNAC, 2020.

*Anexo N° 2. Identificación de las Muestras, Imágenes.*



**29.- Número Identificación**

	<b>Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)</b>
Toalla Higiénica desechable	Toalla Higiénica Nosotras, Invisible Tella Malla, 16 unidades.
Fabricante o Importador	PRODUCTOS FAMILIA S.A.
Origen	COLOMBIA
Establecimiento de compra	JUMBO - CENCOSUD RETAIL S.A. BOLETA N°1635998617
Dirección establecimiento de compra	JOSE PEDRO ALESSANDRI N°1132, NUNOA





**30.- Número Identificación**

	<b>Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)</b>
Toalla Higiénica desechable	Toalla Higiénica Nosotras, Normal con alas, Tela suave algodón, 10 unidades.
Fabricante o Importador	ALGODONERA ACONCAGUA S.A. – PRODUCTOS FAMILIA CHILE SPA.
Origen	ARGENTINA
Establecimiento de compra	JUMBO - CENCOSUD RETAIL S.A. BOLETA N°1635998617
Dirección establecimiento de compra	JOSE PEDRO ALESSANDRI N°1132, NUÑO A



**31.- Número Identificación**

	<b>Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)</b>
Toalla Higiénica desechable	Toalla Higiénica Nosotras, Ultra invisible, Tela malla, 16 unidades.
Fabricante o Importador	PRODUCTOS FAMILIA S.A.
Origen	COLOMBIA
Establecimiento de compra	JUMBO - CENCOSUD RETAIL S.A. BOLETA N°1635998617
Dirección establecimiento de compra	JOSE PEDRO ALESSANDRI N°1132, NUÑO A





**32.- Número Identificación**

	<b>Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)</b>
Toalla Higiénica desechable	Toalla Higiénica Always Infinity, 18 unidades.
Fabricante o Importador	P&G INC.
Origen	CANADA
Establecimiento de compra	LIDER - WALMART CHILE S.A. BOLETA N°1472948103
Dirección establecimiento de compra	AVDA. JOSE PEDRO ALESSANDRI N°2127, NUÑO A
Inicio del Ensayo	Temperatura 17.9°C; Humedad ambiental 43%.
Termino del Ensayo	Temperatura 18.2°C; Humedad ambiental 22%.



**33.- Número Identificación**

	<b>Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)</b>
Toalla Higiénica desechable	Toalla Higiénica Always, Ultrafina Suave, 10 unidades.
Fabricante o Importador	P&G PLANTA HYGINETT.
Origen	HUNGRÍA
Establecimiento de compra	JUMBO - CENCOSUD RETAIL S.A. BOLETA N°1635998617
Dirección establecimiento de compra	JOSE PEDRO ALESSANDRI N°1132, NUÑO A





**34.- Número Identificación**

	<b>Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)</b>
Toalla Higiénica desechable	Toalla Higiénica Naturella, Flujo moderado, 14 unidades.
Fabricante o Importador	PROCTER & GAMBLE MANUFACTURING MEXICO S DE R.L DE C.V.
Origen	MEXICO
Establecimiento de compra	JUMBO - CENCOSUD RETAIL S.A. BOLETA N°1635998617
Dirección establecimiento de compra	JOSE PEDRO ALESSANDRI N°1132, NUÑO A



**35.- Número Identificación**

	<b>Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)</b>
Toalla Higiénica desechable	Toalla Higiénica Kotex, Normal C/A, 8 unidades.
Fabricante o Importador	KIMBERLY-CLARK ARGENTINA S.A.
Origen	ARGENTINA
Establecimiento de compra	LIDER - WALMART CHILE S.A. BOLETA N°1472948103
Dirección establecimiento de compra	AVDA. JOSE PEDRO ALESSANDRI N°2127, MACUL



36.- Número Identificación	
Toalla Higiénica desechable	<b>Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)</b> Toalla Higiénica Kotex, Ultrafina Malla, 16 unidades.
Fabricante o Importador	KIMBERLY-CLARK TAIWAN.
Origen	TAIWAN
Establecimiento de compra	JUMBO - CENCOSUD RETAIL S.A. BOLETA N°1635998617
Dirección establecimiento de compra	JOSE PEDRO ALESSANDRI N°1132, ÑUÑO A



37.- Número Identificación	
Toalla Higiénica desechable	<b>Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)</b> Toalla Higiénica Ladysoft, Normal tela suave con alas, 16 unidades.
Fabricante o Importador	CMPC TISSUE S.A.
Origen	CHILE
Establecimiento de compra	LIDER - WALMART CHILE S.A. BOLETA N°1472948103
Dirección establecimiento de compra	AVDA. JOSE PEDRO ALESSANDRI N°2127, MACUL



**38.- Número Identificación**

	<b>Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)</b>
Toalla Higiénica desechable	Toalla Higiénica Ladysoft, Ultra delgada, 16 unidades.
Fabricante o Importador	CMPC TISSUE S.A.
Origen	CHILE
Establecimiento de compra	JUMBO - CENCOSUD RETAIL S.A. BOLETA N°1635998617
Dirección establecimiento de compra	JOSE PEDRO ALESSANDRI N°1132, ÑUÑO A
Fecha de compra	11.10.2019



**39.- Número Identificación**

	<b>Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)</b>
Toalla Higiénica desechable	Toalla Higiénica Paratí, Normal con alas, 8 unidades.
Fabricante o Importador	PRODESA S.A.
Origen	CHILE
Establecimiento de compra	PREUNIC S.A. BOLETA N°126302312
Dirección establecimiento de compra	AV. IRARRAZABAL N°2616, ÑUÑO A



			
<b>40.- Número Identificación</b>		<b>41.- Número Identificación</b>	
<b>Protectores Diarios Desechables</b>	<b>Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)</b>		
	Nosotras, dobles multiestilo, protector diario adaptable.		Nosotras, Normal tela suave algodón.
<b>Fabricante o Importador</b>	Productos Familia S.p.A		Productos Familia S.p.A
<b>Origen</b>	Colombia		Colombia
			
<b>42.- Número Identificación</b>		<b>43.- Número Identificación</b>	
<b>Protectores Diarios Desechables</b>	<b>Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)</b>		
	Nosotras, Largos con alas.		Nosotras, Colaless / Tanga- Tela suave algodón, aloe vera y manzanilla.
<b>Fabricante o Importador</b>	Productos Familia S.p.A		Productos Familia S.p.A
<b>Origen</b>	Colombia		Colombia
			
<b>44.- Número Identificación</b>		<b>45.- Número Identificación</b>	
<b>Protectores Diarios Desechables</b>	<b>Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)</b>		
	Nosotras, diario largos, control de humedad.		Naturella con perfume, manzanilla fibras orgánicas superabsorbentes
<b>Fabricante o Importador</b>	Productos Familia S.p.A		Procter & Gamble
<b>Origen</b>	Argentina		México



			
<b>46.- Número Identificación</b>		<b>47.- Número Identificación</b>	
<b>Protectores Diarios Desechables</b>		<b>Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)</b>	
		Always, con perfume.	Always, Ultrafino con perfume.
<b>Fabricante o Importador</b>		Procter & Gamble	
<b>Origen</b>		México	
			
<b>48.- Número Identificación</b>		<b>49.- Número Identificación</b>	
<b>Protectores Diarios Desechables</b>		<b>Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)</b>	
		Plenitude, femme protector medio para incontinencia moderada.	Kotex, ultradelgada y ultraflexible.
<b>Fabricante o Importador</b>		Procter & Gamble	
<b>Origen</b>		China	
			
<b>50.- Número Identificación</b>		<b>51.- Número Identificación</b>	
<b>Protectores Diarios Desechables</b>		<b>Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)</b>	
		Kotex, normal cuidado diario	Kotex, Normal tela Antibacterial.
<b>Fabricante o Importador</b>		Kimberly Clark	
<b>Origen</b>		Colombia	

			
<b>52.- Número Identificación</b>		<b>53.- Número Identificación</b>	
<b>Protectores Diarios Desechables</b>		<b>Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)</b>	
Kotex, Ultradelgada- extra suave		Kotex, Sport ultra delgado y flexible.	
<b>Fabricante o Importador</b>		Kimberly Clark	
<b>Origen</b>		Taiwán	
			
<b>54.-Número Identificación</b>		<b>55.- Identificación</b>	
<b>Protectores Diarios Desechables</b>		<b>Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)</b>	
Ladysoft Clásicos		Ladysoft Ultra delgado	
<b>Fabricante o Importador</b>		Softys (CMPC)	
<b>Origen</b>		Chile	
			
<b>1.- Identificación</b>		<b>1.- Identificación</b>	
<b>Protectores Diarios Desechables</b>		<b>Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)</b>	
Ladysoft Largos		Ladysoft Natural	
<b>Fabricante o Importador</b>		Softys (CMPC)	
<b>Origen</b>		China	



1.- Identificación		1.- Identificación	
Protectores Diarios Desechables	Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)		
	Fabricante o Importador	Johnson & Johnson	Johnson & Johnson
Origen	Colombia	Colombia	Colombia



1.- Identificación	
Protectores Diarios Desechables	Descripción (Nombre, Modelo/ Versión, talla)
	Fabricante o Importador
Origen	Colombia

Anexo N° 3. Tablas Análisis de rotulación, % de Ajuste y Desajuste, toallas Higiénicas y protectores diarios.

IDENTIFICACIÓN TOALLAS HIGIÉNICAS																							
N° muestra	Empresa Fabricante o Importador	Nombre genérico	Versión/ modelo	Artículo 32, LPC (19.496)	Empresa fabricante o importador	Cantidad de piezas contenidas (unidades por paquete)	Nombre genérico del producto	Número de lote	Marca o logotipo, razón social o nombre y domicilio del fabricante, importador y proveedor	Fecha de fabricación (puede estar implícita en el número de lote)	Fecha de expiración	País de origen	Composición básica cualitativa en nomenclatura genérica (componentes)	Datos, leyendas y símbolos alusivos al cuidado, manejo, transporte y/o almacenamiento del producto	Instrucciones de uso	Precauciones de uso	Forma de desechar	Características publicidad	Servicio de contacto/atención al consumidor	Ajuste n°	Ajuste %	Desajuste %	
29	Nosotras invisible	Nosotras invisible tela malla	invisible tela malla	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15,0	93,8	6,3
30	Nosotras normal alas	Nosotras toalla normal alas	normal alas	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15,0	93,8	6,3
31	Nosotras ultrainvisible	Nosotras ultrainvisible tela malla	ultrainvisible tela malla	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15,0	93,8	6,3
32	Always Infinity	Toalla sanitaria / Infinity día	Infinity día	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15,0	93,8	6,3
33	Always Ultrafina	Toalla sanitaria / Ultrafina suave día	Ultrafina suave día	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
34	Naturella flujo moderado c/a t1	Toalla sanitaria / regular suave día	regular suave día	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
35	Kotex normal tela c/a	Toalla normal día suave	día suave	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
36	Kotex Ultrafina malla c/a	toalla Ultrafina día malla	plus	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
37	Ladysoft normal	Tela suave con alas	con alas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
38	Ladysoft ultradelgada	Tela malla con alas	tela malla con alas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0

39	Paratí	Normal con alas	con alas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	15,0	93,8	6,3
			Ajuste n°	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	7,0	11,0	11,0	10,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0			
			Ajuste %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	63,6	100,0	100,0	90,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
			Desajuste %	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,4	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			

Fuente: SERNAC, 2019.





IDENTIFICACIÓN PROTECTORES DIARIOS

N° muestra	Empresa fabricante o	Nombre genérico	Versión/ modelo	Artículo 32, LPC (19.496)	Empresa fabricante o	Cantidad de piezas contenidas	Nombre genérico del	Número de lote	Marca o logotipo, razón	Fecha de fabricación (puede	Fecha de expiración	País de origen	Composición básica cualitativa en	Datos, leyendas y símbolos alusivos al	Instrucciones de uso	Precauciones de uso	Forma de desechar	Características publicidad	Servicio de contacto/atención al consumidor	Ajuste N°	Ajuste %	Desajuste %
40	Protectores Diarios Nosotras	Dobles Multiestilo	Dobles Multiestilo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
41	Protectores Diarios Nosotras	Normal Tela Suave Algodón	Normal Tela Suave Algodón	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
42	Protectores Diarios Nosotras	Largos con alas	Largos con alas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
43	Protectores Diarios Nosotras	Colaless / Tanga - Tela Suave Algodón, Aloe	Colaless / Tanga - Tela Suave Algodón, Aloe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
44	Protectores Diarios Nosotras	Diario Largos, Control de humedad	Diario Largos, Control de humedad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
45	Protectores Diarios / con	manzanilla fibras orgánicas superabsorbentes	manzanilla fibras orgánicas superabsorbentes	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	14,0	87,5	12,5
46	Protectores Diarios Always	con perfume	con perfume	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
47	Protectores Diarios Always	Always Ultrafino / con perfume	Always Ultrafino / con perfume	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
48	Protectores Diarios Plenitude	femme protector medio- para incontinencia	femme protector medio- para incontinencia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
49	Protectores Diarios Kotex	Ultradelgada / Ultra flexible	Ultradelgada / Ultra flexible	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
50	Protectores Diarios Kotex	kotex normal cuidado diario	kotex normal cuidado diario	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
51	Protectores Diarios Kotex	Normal tela / Antibacterial	Normal tela / Antibacterial	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
52	Protectores Diarios Kotex	Ultradelgada- extra suave	Ultradelgada- extra suave	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14,0	87,5	12,5
53	Protectores Diarios Kotex	Fitness / sport ultra delgado y flexible	Fitness / sport ultra delgado y flexible	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
54	Protector Diario Ladysoft	Clásico	Clásico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0

55	Protector Diario Ladysoft	Ultra Delgado	Ultra Delgado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
56	Protector Diario Ladysoft	largo	largo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
57	Protector Diario Ladysoft	natural	natural	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
58	Protector Diario Carefree	Carefree protección	Carefree protección	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
59	Protector Diario Carefree	Todos los días sin perfume	Todos los días sin perfume	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
60	Protector Diario Carefree	todos los días flexi-sin perfume	todos los días flexi-sin perfume	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16,0	100,0	0,0
Ajuste N°				21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	20,0	20,0	21,0	21,0	21,0	20,0	21,0	20,0	21,0	21,0			
Ajuste %				100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,2	95,2	100,0	100,0	100,0	95,2	100,0	95,2	100,0	100,0			
Desajuste %				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	4,8	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	4,8	0,0	0,0			

Fuente: SERNAC, 2019.