

“Evaluación de la Rotulación de los Edulcorantes Comercializados en la Ciudad de Santiago”.



“Evaluación de la Rotulación de los Edulcorantes Comercializados en la Ciudad de Santiago”.

INFORME DE ESTUDIO

Marzo, 2015.

1. INTRODUCCIÓN

¿Qué son los edulcorantes?

La palabra edulcorante proviene del latín *edulcorare* (dulcor, dulcoris) que significa dulzor. Los edulcorantes son sustancias que se agregan a los alimentos para proporcionarles un sabor dulce, usando una alternativa al azúcar (sacarosa), sin el aporte de calorías o con un mínimo de ellas.

Los edulcorantes son ingredientes mucho más dulces que el azúcar (sacarosa), de hecho la intensidad de su dulzor se define como “poder edulcorante” y se mide en relación justamente con la sacarosa. Técnicamente el “poder edulcorante se define como “el número de gramos de sacarosa que hay que disolver en el agua para obtener el mismo sabor que un gramo de edulcorante artificial”. La medición del poder edulcorante se mide subjetivamente¹ tomando como base la comparación de la sacarosa, a la que se le da un valor arbitrario de 1 a 100.

Muchas son las características que pueden diferenciar un edulcorante de otro, entre ellas se tiene: su composición química, poder edulcorante, efecto en la glicemia y retrogusto, este último se define como el amargor que se siente cuando se está consumiendo un alimento con este tipo de compuestos.

Las características de los edulcorantes varían según el tipo. En la tabla adjunta se pueden apreciar sus principales características.

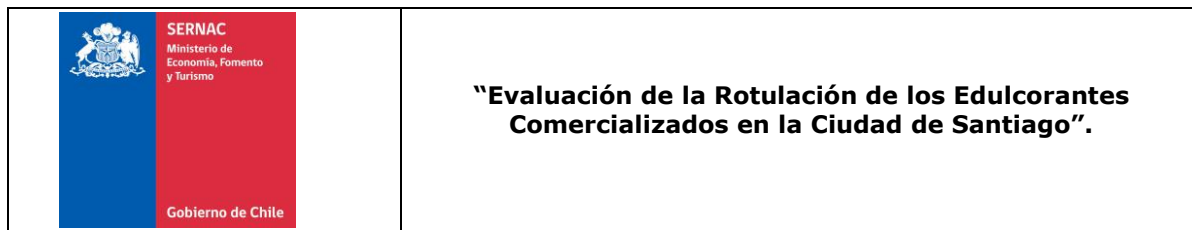
| Cuadro N°1: Principales Características de los Edulcorantes. | | | | |
|--|--|---|---|---|
| Edulcorante | Dulzor (Veces más que el azúcar de mesa) | Utilización en la industria alimentaria | Características | IDA (Ingesta Diaria Admisible) Mg/Kg |
| Sacarina | 300 | Refrescos. Productos homeados. Mermeladas. Frutas en conservas. Dulces. Aderezos para ensaladas. Goma de mascar. Edulcorante de mesa. Pasta de dientes. Brillo de labios. Ejuague bucal. Vitaminas y productos farmacéuticos. | Su poder edulcorante no se reduce al calentar y no se metaboliza en el tracto gastrointestinal, por lo tanto no afecta los niveles de insulina en sangre. | 5 mg/kg de peso corporal por día. |
| Ciclamato de sodio | 30-50 | Refrescos. Edulcorantes de mesa. Productos farmacéuticos. | Es el edulcorante menos intenso por lo que para aumentar su poder endulzante se mezcla con sacarina sódica, logrando así un producto más dulce. | 7 mg/kg de peso corporal por día. |
| Aspartamo | 180-200 | Goma de mascar. Bebidas carbonatadas. Jugos en polvo. Yogur y leche. Café y té instantáneo. Edulcorante de mesa. | Los efectos secundarios comunes reportados por el consumo de aspartame incluyen mareos, dolores de cabeza, problemas gastrointestinales y los cambios del estado de ánimo. | 50 mg/Kg de peso corporal por día. 40 mg/Kg en Chile. |
| Sucralosa | 600 | Alimentos y bebidas en general. | La sucralosa es muy estable y es capaz de retener su dulzor cuando se somete a altas temperaturas y acidez. Numerosas pruebas han establecido un perfil de seguridad excelente para la sucralosa, lo que le permite ser usado en todos los grupos de la población, incluyendo mujeres embarazadas y lactantes. | 15 mg/kg de peso corporal por día. |
| Acesulfamo K | 160-220 | Productos homeados sin azúcar. Goma de mascar. Postres de gelatina. | El acesulfamo de potasio es estable al calor y se puede usar para cocinar y hornear. Por lo general, se combina con el aspartamo o la sucralosa para proporcionar un efecto edulcorante sinérgico. Este tipo de combinaciones no sólo proporcionan un “sabor más parecido al azúcar”, sino que también disminuyen la cantidad total de edulcorante utilizado. | 15 mg/kg de peso corporal por día. |
| Estevia | 300 | Productos homeados. Bebidas no alcohólicas. Edulcorantes de mesa. | Estevia aumenta la sensibilidad a la insulina y la tolerancia a la glucosa en los seres humanos. | 4 mg/kg de peso corporal por día. (expresados como esteviol). |

Fuente: Revista Chilena de Nutrición. Vol.40 no.3 Santiago set. 2013. Artículo Edulcorantes no nutritivos, riesgos, apetito y ganancia de peso. Versión On-line ISSN 0717-751.

Existe una gran variedad de productos que se emplean con este fin, y por ello una amplia forma de clasificarlos. Según el criterio de clasificación se tiene:

- Por su origen: “naturales” o “artificiales” (sintéticos).
- Por su estructura: hidratos de carbono, alcoholes polihídricos, glucósidos, proteósidos y otros.
- Por su valor calórico: Nutritivos y no nutritivos.

¹ Subjetivo en este caso, se refiere a que se evalúa mediante un panel sensorial que es realizado por personas.



- Por su valor nutritivo: Dietéticos y no dietéticos.

¿Cuáles son los beneficios del consumo de edulcorantes?

Los edulcorantes son productos cuyo aporte calórico es bajo o nulo, en esto radica su valor y el por qué es consumido por las personas preocupadas por alimentarse de manera saludable o bien disminuir el consumo de calorías.

En el último tiempo se ha desplazado el consumo de azúcar hacia los edulcorantes, debido a que estos no generan los efectos que produce el azúcar y no aportan sus calorías (o su aporte es muy bajo). Esto ayuda al tratamiento de personas con diabetes y de personas que deban bajar de peso.

Relación entre edulcorantes e ingesta diaria admisible (IDA):

En la rotulación de la mayoría de los alimentos se pueden encontrar las siglas IDA que significa "Ingesta Diaria Admisible", esta se define como la cantidad máxima de un aditivo que se puede consumir sin dañar la salud. Por ejemplo, si se considera el caso del Ciclamato de Sodio, que tiene un IDA= 7 mg/kg de peso corporal al día, para determinar el consumo diario de una persona de 70 kilos, se debe multiplicar 70 Kg x 7 mg/Kg = 490 mg al día.

No se recomienda su uso ilimitado sin tener claro qué cantidad se debe consumir diariamente.

Importancia de la rotulación en edulcorantes:

La rotulación no sólo es una descripción de las características de un producto, también es, una herramienta de selección para el consumidor, a fin de realizar un consumo responsable e informado.

Por su parte, la rotulación e instrucciones en idioma español deriva del necesario vínculo que debe existir entre el consumidor y el producto para entender su uso y posibles contraindicaciones.

La información contenida en la rotulación de los alimentos en general, debe obedecer a tres aspectos fundamentales: declaración de propiedades nutricionales, declaración de propiedades saludables y aspectos de información. Cuando se realizan evaluaciones de estas características se determina lo siguiente:

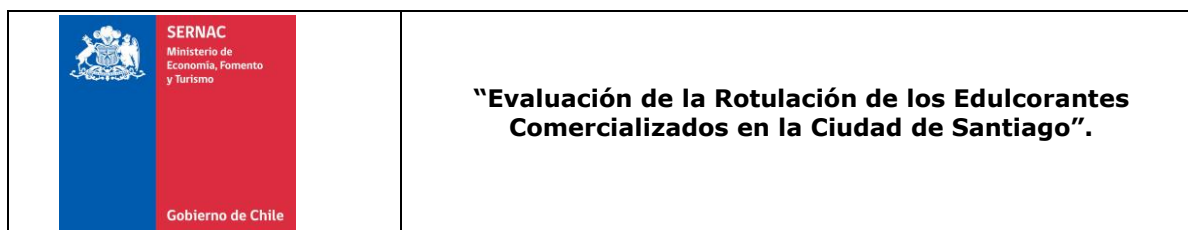
- En las propiedades nutricionales se evidencia que cualquier representación que afirme, sugiera o implique que el producto posee propiedades nutricionales particulares, no sólo en cuanto a su valor energético, contenido de proteínas, grasas y carbohidratos disponibles, sino también por su contenido de otros factores alimentarios como por ejemplo colesterol y fibra dietética.
- En las propiedades saludables, cualquier representación que afirme, sugiere o implique que existe una relación entre un alimento, un nutriente u otra sustancia contenida en un alimento y una condición relacionada con la salud.
- En relación a los aspectos de información rotulada en los productos edulcorantes, se considera si corresponde a un alimento sucedáneo, su fecha de elaboración, envasado y vencimiento, datos del importador (o productor), ingrediente caracterizante, ingesta diaria admisible (I.D.A), información nutricional, instrucciones de uso, etc.

La disponibilidad de información sobre los aspectos anteriormente mencionados, es de suma utilidad para efectuar una compra informada por parte de los consumidores, que se adecue a sus necesidades.

Cabe destacar que los cambios en los mercados no sólo se producen por las acciones de los proveedores y de las instituciones públicas, sino que también por el poder que ejerce el consumidor, tomando sus decisiones de compra informadamente, adquiriendo productos con su rotulación completa.

2. BRECHAS/FALENCIAS DETECTADAS

Los edulcorantes son aditivos alimenticios utilizados para acentuar el sabor dulce principalmente en bebidas y alimentos pero, también se usan en la industria cosmética y farmacéutica. Los edulcorantes se caracterizan por proporcionar un bajo aporte calórico. Dado el desconocimiento de la población sobre la mayoría de los compuestos que poseen estos productos y las diferencias entre ellos, fue



necesario indagar si las marcas disponibles en el mercado actual cumplían con las exigencias mínimas de rotulación establecidas en la normativa y reglamentación vigente².

Por lo anterior, en el cumplimiento de los requisitos de la rotulación subyacen los elementos que permiten al consumidor adquirir este tipo de alimentos informadamente.

3. DESCRIPCIÓN DE LOS PROPÓSITOS DEL ESTUDIO

El estudio tiene por propósito diagnosticar la disponibilidad de la información presente en el etiquetado de los productos edulcorantes comercializados en la ciudad de Santiago y verificar el cumplimiento de los requisitos de rotulación establecidos por el Reglamento Sanitario de los Alimentos.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo General:

Evaluar el cumplimiento de los requisitos de rotulación que establece el Reglamento Sanitario de los Alimentos para los edulcorantes que se comercializan en el mercado de la ciudad de Santiago.

4.2 Objetivos específicos y productos:

- ✓ Verificar si los productos ofrecidos cuentan con una rotulación, en idioma castellano, que informe adecuadamente al consumidor, conforme a los requisitos mínimos establecidos en el Reglamento Sanitario de los Alimentos.
- ✓ Identificar los requisitos de rotulación que presentan mayor cumplimiento por tipo de producto.
- ✓ Identificar los requisitos de rotulación que presentan mayor incumplimiento por tipo de producto.

5. MARCO DE REFERENCIA LEGAL Y MARCO NORMATIVO

5.1 Marco legal:

- ✓ **Ley 19.496, de protección de los derechos de los consumidores:**
 - Título II, Párrafo 1º, artículo 3º, letras b) y d).
 - Título III, Párrafo 1º, artículo 29.
 - Título III, Párrafo 1º, artículo 32.
 - Título III, Párrafo 1º, artículo 33.
- ✓ **Decreto Supremo 297/1992, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción (Reglamento de rotulación productos alimenticios envasados) y sus modificaciones.**
- ✓ **Reglamento Sanitario de los alimentos, DTO. N° 977/96**
 - Título II, Párrafo 2º, artículo 106, números 1, 8, 9, 15, 16, 17, 18, 19, 25 y 28.
 - Título II, Párrafo 2º, artículo 107, letras a), b), c), d), e), f), g), h), i), j), k), l) y m).
 - Título II, Párrafo 2º, artículo 108.
 - Título II, Párrafo 2º, artículo 109.
 - Título II, Párrafo 2º, artículo 110.
 - Título II, Párrafo 2º, artículo 111.
 - Título II, Párrafo 2º, artículo 113.
 - Título II, Párrafo 2º, artículo 114.
 - Título II, Párrafo 2º, artículo 115, letra a).
 - Título II, Párrafo 2º, artículo 120.
 - Título III, Párrafo 2º, artículo 146.

6. VARIABLES Y CONCEPTOS RELEVANTES DEL ESTUDIO.

- ✓ *Aditivo alimentario: Se refiere a cualquier sustancia que en cuanto tal no se consume normalmente como alimento, ni tampoco se usa como ingrediente básico en alimentos, tenga o no valor nutritivo, y cuya*

² Referido al Reglamento Sanitario de los Alimentos (DTO. 977/96).

“Evaluación de la Rotulación de los Edulcorantes Comercializados en la Ciudad de Santiago”.

adición intencionada al alimento con fines tecnológicos (incluidos los organolépticos) en sus fases de fabricación, elaboración, preparación, tratamiento, envasado, empaquetado, transporte o almacenamiento, resulte o pueda preverse razonablemente que resulte (directa o indirectamente) por sí o sus subproductos, en un componente del alimento o un elemento que afecte a sus características (Reglamento Sanitario de los alimentos, DTO. N° 977/96).

- ✓ **Agave:** El agave es una planta que crece sobre todo en México, así como en los países mediterráneos. Mediante extracción del contenido de las hojas y posterior calentamiento se obtiene el jarabe de agave, que tiene alto contenido de inulina y fructosa (García Mendoza, Abisaí J. (1998). Con sabor a maguey. Ciencias 52, octubre-diciembre, 87, on-line).
- ✓ **Declaración de nutrientes:** Relación o enumeración normalizada del contenido de nutrientes de un alimento (Reglamento Sanitario de los alimentos, DTO. N° 977/96).
- ✓ **Declaración de propiedades nutricionales:** Cualquier representación que afirme, sugiera o implique que un producto alimenticio posee propiedades nutricionales particulares, especialmente, pero no sólo en cuanto a su valor energético, contenido de proteínas, grasas y carbohidratos disponibles, sino también por su contenido de vitaminas, minerales y otros factores alimentarios, como por ejemplo colesterol y fibra dietética (Reglamento Sanitario de los alimentos, DTO. N° 977/96).
- ✓ **Declaración de propiedades saludables:** Cualquier representación que afirme, sugiera o implique que existe una relación entre un alimento, un nutriente u otra sustancia contenida en un alimento y una condición relacionada con la salud (Reglamento Sanitario de los alimentos, DTO. N° 977/96).
- ✓ **Descriptor:** El término o palabra con que se define o describe determinada característica que se le atribuye un alimento (Reglamento Sanitario de los alimentos, DTO. N° 977/96).
- ✓ **Factor alimentario:** Sustancias nutrientes y sustancias no nutrientes que cumplen un rol en nuestro organismo, tales como colesterol, fibra dietética y otros (Reglamento Sanitario de los alimentos, DTO. N° 977/96).
- ✓ **I.D.A:** La "IDA", ingesta diaria admisible, de un producto químico es la ingestión diaria que, durante una vida, parece no conllevar riesgos aparentes para la salud de los consumidores, sobre la base de todos los datos conocidos en el momento en el que la Reunión Conjunta FAO/OMS sobre Residuos de Plaguicidas realiza la evaluación del producto químico en cuestión. Se expresa en miligramos de producto químico por kilogramo de peso corporal.

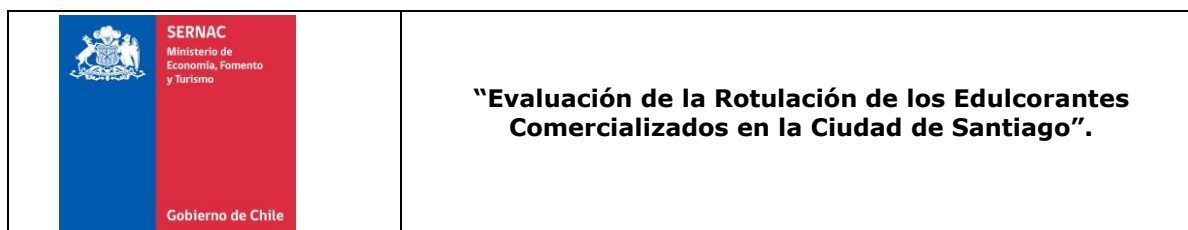
Incluye los productos que son mezclas de edulcorantes de gran intensidad (p. ej. el acesulfame potásico) o de polioles (p. ej. el sorbitol) con otros aditivos (p. ej. los agentes antiaglomerantes) que se comercializan para su utilización como sucedáneos del azúcar. Los productos pueden presentarse en polvo o en forma sólida (p. ej. terrones) o líquida Codex alimentarius - Norma general para los aditivos alimentarios, Codex Stan 192-1995).

- ✓ **Ingrediente caracterizante:** Aquel ingrediente que le da al alimento atributos peculiares de modo de distinguirlo claramente de los demás alimentos de su mismo tipo (Reglamento Sanitario de los alimentos, DTO. N° 977/96).
- ✓ **Ingrediente:** Cualquier sustancia, incluidos los aditivos, que se emplee en la fabricación o preparación de un alimento y esté presente en el producto final, aunque sea en forma modificada (Reglamento Sanitario de los alimentos, DTO. N° 977/96).
- ✓ **Material de envasado de alimentos:** todos los recipientes, como latas, botellas, cajas de cartón u otros materiales, fundas y sacos, o material para envolver o cubrir, tal como papel laminado, película, papel, papel encerado, tela, etc (Reglamento Sanitario de los alimentos, DTO. N° 977/96).
- ✓ **Porción de consumo habitual:** cantidad de alimento generalmente consumida por una persona en una oportunidad, definida en función de la parte comestible del producto y referida al producto tal como éste se comercializa (Reglamento Sanitario de los alimentos, DTO. N° 977/96).
- ✓ **Rotulación o etiquetado nutricional:** Toda descripción destinada a informar al consumidor sobre las propiedades nutricionales de un producto alimenticio (Reglamento Sanitario de los alimentos, DTO. N° 977/96).

7. METODOLOGÍA

7.1 Tipo de estudio:

Estudio diagnóstico, de tipo descriptivo, enmarcado en un sistema de vigilancia, inserto en el mercado de productos de consumo habitual en la población como son los edulcorantes.



7.2 Dimensiones y variables:

El presente estudio abordó los aspectos de información del producto, de carácter obligatorio, tal como se describe a continuación:

✓ Aspectos informativos:

Los datos de rotulado o información del producto se levantaron de las unidades muestrales que se adquirieron para este fin y fueron analizados según las disposiciones nacionales en cuanto a lo requerido en el punto 5.1 del presente estudio.

Los criterios³ evaluados fueron los siguientes:

| N° | Criterios de evaluación |
|----|---|
| 1 | Lote |
| 2 | Nombre del alimento |
| 3 | Contenido neto |
| 4 | Nombre o razón social |
| 5 | Domicilio |
| 6 | País de origen |
| 7 | Número y fecha resolución sanitaria |
| 8 | Nombre del servicio que autoriza resolución sanitaria |
| 9 | Fecha de vencimiento o plazo de duración |
| 10 | Ingredientes (y aditivos) |
| 11 | Información nutricional |
| 12 | Instrucciones de almacenamiento |
| 13 | Instrucciones de uso |
| 14 | Importado: Número fecha de resolución que autoriza la internación |
| 15 | Información en Castellano |
| 16 | Ilustraciones o información que induzca a equívocos o engaño |
| 17 | Información no debe separarse |
| 18 | Aplica declaración de propiedades saludables y/o descriptores (si es que están presentes) |

Fuente: SERNAC, 2015.

7.3 Universo:

El universo del estudio consideró la oferta de todos los edulcorantes de diferentes marcas, comercializados en supermercados, farmacias, distribuidoras, tiendas especializadas y otro tipo de establecimientos del mercado formal de la ciudad de Santiago.

7.4 Muestra:

Para este estudio se contempló una muestra no probabilística e intencionada.

Los productos seleccionados fueron adquiridos directamente por funcionarios del Departamento de Calidad y Seguridad de Productos de SERNAC, con vistas a resguardar la representatividad del mercado de edulcorantes y su diversidad.

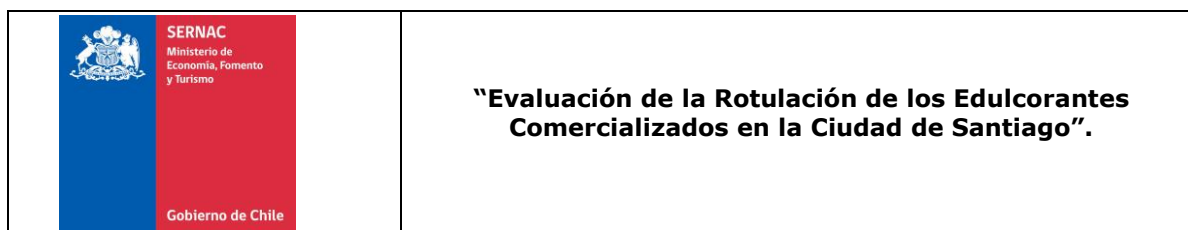
Los productos de interés evaluados correspondieron a diferentes marcas y tipos de edulcorantes, de origen nacional o importado, disponibles en supermercados, farmacias, distribuidoras y otro tipo de comercio establecido en el que se expenden este tipo de productos, en la ciudad de Santiago.

Cada marca/tipo de producto se consideró como una muestra, debido a que el levantamiento de rotulación no requiere criterios de repetibilidad.

Conforme a lo anterior, la muestra se constituyó por 77 unidades de edulcorantes, correspondientes a 22 marcas en diferentes formatos.

Según el tipo de producto el alcance de la muestra es el siguiente:

³ NOTA: Se consideraron los criterios establecidos en el Decreto Supremo 297/1992, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción (Reglamento de rotulación de productos alimenticios envasados) y Reglamento Sanitario de los Alimentos, DTO. N° 977/96.



| Edulcorante | Tipo de edulcorante | | | | | | | Tipo de envase | | | | | |
|--------------------------------|---------------------|-------|-----------|---------|-------------|---------------|------|----------------|---------|---------|--------|-------------|------|
| | Líquido | Polvo | Granulado | Tableta | Hoja entera | Polvo de Hoja | Otro | Frasco | Botella | Doypack | Sachet | Dispensador | Otro |
| Stevia | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Sucralosa | X | X | X | X | - | - | X | X | X | X | X | X | X |
| Sacarina | X | - | - | X | - | - | X | X | X | X | X | X | X |
| Aspartame | X | - | - | X | - | - | X | X | X | X | X | X | X |
| Ciclamato | X | X | X | X | - | - | X | X | X | X | X | X | X |
| Otros edulcorantes y/o mezclas | X | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X |

Fuente: SERNAC, 2015.

7.5 Muestreo:

Los establecimientos incluidos se evidencian en la tabla adjunta:

| N° | Establecimiento | Dirección | Comuna |
|----|---|--|------------------|
| 1 | Artesanías Diana | San Antonio #587 | Santiago |
| 2 | El Granero Goloso | San Antonio #449 | Santiago |
| 3 | Ester Saravia Monjes. Venta de Hierbas Medicinales. | Avenida Libertador Bernardo O'Higgins 3156. Módulo E25 | Estación Central |
| 4 | Farmacia Cruz Verde | Avenida Libertador Bernardo O'Higgins #1461 | Santiago |
| 5 | Farmacia Doctor Ahorro | Bandera #605 | Santiago |
| 6 | Farmacia Hahnemann | San Antonio #164 | Santiago |
| 7 | Farmacia Knop | Alameda #1665 | Santiago |
| 8 | Farmacia Mapuche Makelawen | San Antonio #228 | Santiago |
| 9 | Farmacia Reccius | San Antonio #229 | Santiago |
| 10 | Farmacias Ahumada | Teatinos #4 | Santiago |
| 11 | Farmacias Salcobrand | Moneda #1040 | Santiago |
| 12 | Minimarket Tokorico | Huerfanos 1055 | Santiago |
| 13 | Supermercado Jumbo | Avenida Andrés Bello #2404 | Providencia |
| 14 | Supermercado Lider | San Martín #37 | Santiago |
| 15 | Supermercado Lider | Avenida Padre Alberto Hurtado #060 | Estación Central |
| 16 | Supermercados Unimarc | Estado #87 | Santiago |

Fuente: SERNAC, 2015.

El muestreo para este estudio se desarrolló en dos etapas:

- ✓ Sondeo de mercado en terreno: funcionarios del Departamento de Calidad y Seguridad de Productos (DCSP), acudieron a los puntos de venta identificados previamente, a fin de determinar la muestra efectiva.

Los puntos propuestos e iniciales a visitar fueron supermercados, farmacias y distribuidores de diferentes sectores de Santiago, donde se ha detectado una mayor participación de mercado en esta clase de productos, tomando como consideración la mayor diversidad de marcas posibles de esta clase de productos.

- ✓ Adquisición de muestras: tras ser identificadas las marcas, modelos, precios y puntos de venta, se procedió a la compra efectiva de las muestras a evaluar en razón del presente estudio descriptivo.

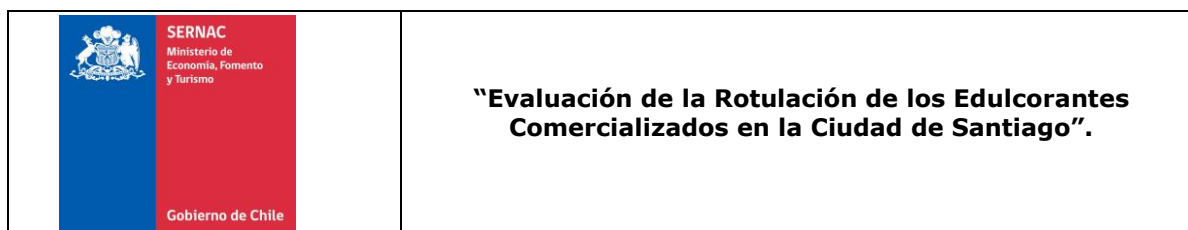
7.6 Antecedentes de la muestra:

La muestra evaluada en el presente estudio fue la siguiente:

| Muestra | Marca Comercial | Tipo | Envase / Formato | Contenido | Unid. Medida |
|---------|-----------------|---|-----------------------|-----------|--------------|
| 1 | Dul-Suc | Stevia y Sucralosa | Botella/ Líquido | 270 | mL |
| 2 | Dul-Suc | Sacarina y Ciclamato de Sodio | Botella/ Líquido | 180 | mL |
| 3 | Endolce | Sucralosa (envase azul) | Dispensador/ Tabletas | 600 | Grs. |
| 4 | Endolce | Sucralosa (envase amarillo) | Dispensador/ Tabletas | 150 | Grs. |
| 5 | Endolce | Sucralosa | Caja/ Sobres | 100 | Grs. |
| 6 | lansa | Stevia 100% | Botella/ Líquido | 180 | mL |
| 7 | lansa | Stevia y Sucralosa | Botella/ Líquido | 250 | mL |
| 8 | Natura List | Stevia, Sucralosa y Acesulfame de Potasio | Dispensador/ Tabletas | 500 | Grs. |

"Evaluación de la Rotulación de los Edulcorantes Comercializados en la Ciudad de Santiago".

| Muestra | Marca | Tipo | Envase / Formato | Contenido | Unid. |
|---------|----------------|---|-----------------------|-----------|-------|
| 9 | Natura List | Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 500 | Grs. |
| 10 | Natura List | Aspartamo | Dispensador/ Tabletas | 500 | Grs. |
| 11 | Natura List | Stevia y Sucralosa | Botella/ Líquido | 270 | mL |
| 12 | Natura List | Sucralosa y Acesulfamo de Potasio | Botella/ Líquido | 180 | mL |
| 13 | Tento | Ciclamato y Sacarina | Botella/ Líquido | 400 | mL |
| 14 | Tento | Sucralosa | Botella/ Líquido | 270 | mL |
| 15 | D'Stevia | Stevia | Caja/ Polvo | 15 | Grs. |
| 16 | D'Stevia | Stevia | Botella/ Líquido | 100 | mL |
| 17 | D'Stevia | Stevia | DoyPack/ No indica | 150 | Grs. |
| 18 | Daily | Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 300 | Grs. |
| 19 | Daily | Stevia, Sucralosa y Taumatina | Botella/ Líquido | 180 | mL |
| 20 | Daily | Sucralosa | Botella/ Líquido | 270 | mL |
| 21 | Daily | Sacarina y Sucralosa | Botella/ Líquido | 270 | mL |
| 22 | Del Alba | Stevia | Frasco/ Polvo | 50 | Grs. |
| 23 | Del Alba | Stevia | Botella/ Líquido | 100 | mL |
| 24 | Nature | Stevia | Frasco/ Hojas secas | 15 | Grs. |
| 25 | Nature | Stevia | Frasco/ Polvo | 30 | Grs. |
| 26 | Iansa | Stevia Cero K Sens (Stevia, Sucralosa) Para cocinar | Caja/ Granulada | 120 | Grs. |
| 27 | Iansa | Stevia Cero K (Sello FAS, Extraída y purificada en agua) 100% Stevia | Dispensador/ Tabletas | 300 | Grs. |
| 28 | Iansa | Sucralosa Cero K | Caja/ Sachets | 100 | Grs. |
| 29 | D'Stevia | Stevia y azúcar rubia de caña | Frasco/ Granulada | 400 | Grs. |
| 30 | Jumbo | Aspartamo | Dispensador/ Tabletas | 300 | Grs. |
| 31 | Jumbo | Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 300 | Grs. |
| 32 | Jumbo | Stevia y Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 300 | Grs. |
| 33 | Jumbo | Sucralosa y Acesulfamo de Potasio | Botella/ Líquido | 270 | mL |
| 34 | Daily | Sucralosa Repostería | Pote/ Granulada | 120 | Grs. |
| 35 | Daily | Stevia, Sucralosa y Fructosa (Sabor Balanceado) | Botella/ Líquido | 180 | mL |
| 36 | Daily | Stevia, Sucralosa y Agave (Sabor Balanceado) | Botella/ Líquido | 180 | mL |
| 37 | Daily | Sucralosa (Color Box) | Dispensador/ Tabletas | 120 | Grs. |
| 38 | Daily | Stevia Repostería | Pote/ Granulada | 120 | Grs. |
| 39 | Natura List | Stevia más Agave (Stevia, Sucralosa, Agave) | Botella/ Líquido | 270 | mL |
| 40 | Splenda | Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 100 | Grs. |
| 41 | Splenda | Sucralosa | Caja/ Granulada | 200 | Grs. |
| 42 | Splenda | Sucralosa | DoyPack/ Granulada | 275 | Grs. |
| 43 | NatFood | Stevia | Botella/ Líquido | 90 | mL |
| 44 | Lider | Sucralosa Sweet Endulzante Líquido | Botella/ Líquido | 100 | mL |
| 45 | Lider | Sucralosa Sweet | Dispensador/ Tabletas | 300 | Grs. |
| 46 | Lider | Aspartamo | Dispensador/ Tabletas | 300 | Grs. |
| 47 | Endolce | Sucralosa | Botella/ Líquido | 270 | mL |
| 48 | Endolce | Stevia y Sucralosa | Botella/ Líquido | 270 | mL |
| 49 | Nature | Stevia | Caja/ Infusión | 25 | Grs. |
| 50 | Nature | Stevia | Estuche/ Polvo | 120 | Grs. |
| 51 | Lider | Sacarina | Dispensador/ Tabletas | 300 | Grs. |
| 52 | Nature | Stevia | Estuche/ Polvo | 50 | Grs. |
| 53 | FASA | Sucralosa | Frasco/ Líquido | 2190 | mL |
| 54 | FASA | Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 150 | Grs. |
| 55 | FASA | Stevia y Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 110 | Grs. |
| 56 | Endolce | Sucralosa | DoyPack/ Granulada | 205 | Grs. |
| 57 | Daily | Stevia (100% stevia) | Botella/ Líquido | 180 | mL |
| 58 | Sugafor | Sucralosa | Botella/ Líquido | 250 | mL |
| 59 | Sugafor | Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 440 | mL |
| 60 | Health Natural | Stevia | Frasco/ Granulada | 50 | Grs. |
| 61 | Great Value | Sucralosa | DoyPack/ Granulada | 275 | Grs. |
| 62 | Health Natural | Stevia Polvo | Frasco/ Polvo | 50 | Grs. |
| 63 | NatFood | Stevia | Frasco/ Polvo | 80 | Grs. |
| 64 | Iansa | Stevia y Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 500 | Grs. |
| 65 | Daily | Stevia y Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 110 | Grs. |
| 66 | Iansa | Stevia Cero K Sens (Stevia, Sucralosa) | Caja/ Polvo | 100 | Grs. |
| 67 | Iansa | Cero K Sens Agave (Sucralosa más agave) | Botella/ Líquido | 180 | mL |
| 68 | Lider | Stevia, Acesulfamo | Botella/ Líquido | 270 | mL |



| Muestra | Marca | Tipo | Envase / Formato | Contenido | Unid. |
|---------|-------------------|-----------------------------------|-------------------------|-----------|-------|
| | | de Potasio y Sucralosa | | | |
| 69 | FASA | Stevia y Sucralosa | Frasco/ Líquido | 270 | mL |
| 70 | Dul-Suc | Sucralosa y Acesulfamo de Potasio | Botella/ Líquido | 270 | mL |
| 71 | NatFood | Stevia | Frasco/ Hierba en polvo | 30 | Grs. |
| 72 | NatFood | Stevia | Caja/ Polvo | 50 | Grs. |
| 73 | Eco-Stevia | Stevia | Frasco/ Polvo | 80 | Grs. |
| 74 | Tagatesse | Lactosa, Tagatosa, Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 100 | Grs. |
| 75 | El granero goloso | Stevia | Bolsa/ Hoja seca | 10 | Grs. |
| 76 | Lo Natural | Stevia | Frasco/ Hierba en Polvo | 30 | Grs. |
| 77 | Sin nombre | Stevia | Frasco/ Polvo | 80 | Grs. |

Fuente: SERNAC, 2015.

8. METODOLOGÍA ANALÍTICA

Las evaluaciones del cumplimiento de los requisitos de rotulado de edulcorantes, se realizó de acuerdo a los requisitos establecidos en:

- ✓ Decreto Supremo 297/1992, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción (Reglamento de rotulación de productos alimenticios envasados).
- ✓ Reglamento Sanitario de los alimentos, DTO. N° 977/96.

La información fue levantada y analizada por funcionarios del Departamento de Calidad y Seguridad de Productos de SERNAC mediante la lectura sistemática de informaciones contenidas en folletos y envases de los productos.

9. RESULTADOS

9.1 RESULTADOS GENERALES.

- ✓ Los edulcorantes que conformaron la muestra (77 unidades) se distribuyeron de la siguiente forma:
 - 24 (31,2%) productos de Stevia (edulcorante único).
 - 23 (29,9%) productos de sucralosa (edulcorante único).
 - 18 (23,4%) productos con stevia (edulcorante en mezcla).
 - 5 (6,5%) productos con sucralosa (edulcorante en mezcla).
 - 4 (5,1%) productos con sacarina (edulcorante en mezcla).
 - 3 (3,9%) productos de Aspartamo (edulcorante único).

Lo anterior, reveló que existe un predominio en el mercado de la variedad de edulcorantes de Stevia y Sucralosa (61,1% como edulcorantes únicos, en cada caso) y de un 29,9% como edulcorantes en mezcla con otros componentes.

“Evaluación de la Rotulación de los Edulcorantes Comercializados en la Ciudad de Santiago”.

Distribución por tipo de Edulcorante



Fuente: SERNAC, 2015.

- ✓ El promedio de cumplimiento general de la muestra fue de 94,9% y de incumplimiento de 5,1%.
- ✓ Considerando una distribución por cumplimiento del total de 77 muestras se concluye que:
 - 58 muestras presentaron un cumplimiento de 100%.
 - 2 muestras presentaron un cumplimiento de 94,1%.
 - 2 muestras presentaron un cumplimiento de 93,3%.
 - 1 muestra presentó un cumplimiento de 92,8%.
 - 6 muestras presentaron un cumplimiento de 88,2%.
 - 3 muestra presentó un cumplimiento de 87,5%.
 - 1 muestra presentó un cumplimiento de 66,6%.
 - 1 muestra presentó un cumplimiento de 60,0%.
 - 1 muestra presentó un cumplimiento de 53,3%.
 - 2 muestras presentaron un cumplimiento de 50,0%.

9.2 RESULTADOS POR MUESTRA.

- ✓ 72 edulcorantes de la muestra (93,5%), presentaron un cumplimiento entre el 87,5 y 100% (ver tabla adjunta, muestras N°1 a 72, fuente color verde).
- ✓ Por su parte los productos que presentaron mayor incumplimiento fueron (fuente color rojo):

Stevia en bolsa (10 g, hierba seca) marca el “Granero Goloso” (50% de cumplimiento).

Stevia en polvo (30 g, hierba en polvo) marca “Lo Natural” (50% de cumplimiento).

Stevia en polvo (80 g) sin marca “Stevia Original” (53,3% de cumplimiento).

Sucralosa en dispensador (incluye lactosa y tagatosa: 100 g) marca “Tagatesse” (60% de cumplimiento).

| Muestra | Marca Comercial | Tipo | Envase/Formato | Contenido | Unid. Medida | Cumple | | No Cumple | | NA ⁴ |
|---------|-----------------|-------------------------------|-----------------------|-----------|--------------|--------|-----|-----------|-----|-----------------|
| | | | | | | N° | % | N° | % | |
| 1 | Dul-Suc | Stevia y Sucralosa | Botella/ Líquido | 270 | mL | 16 | 100 | 0 | 0,0 | 2 |
| 2 | Dul-Suc | Sacarina y Ciclamato de Sodio | Botella/ Líquido | 180 | mL | 16 | 100 | 0 | 0,0 | 2 |
| 3 | Endolce | Sucralosa (envase azul) | Dispensador/ Tabletas | 600 | Grs. | 16 | 100 | 0 | 0,0 | 2 |

⁴ NOTA: Los cálculos de cumplimiento de cada muestra fueron realizados en base al número de criterios efectivamente aplicables y no al total de criterios considerados para la evaluación, pues se provocaría una distorsión de los mismos (específicamente subestimación del cumplimiento). Por lo anterior, en la última columna se indica “NA” que significa “No Aplicable”.

"Evaluación de la Rotulación de los Edulcorantes Comercializados en la Ciudad de Santiago".

| Muestra | Marca Comercial | Tipo | Envase/Formato | Contenido | Unid. Medida | Cumple | | No Cumple | | NA ⁴ |
|---------|-----------------|--|-----------------------|-----------|--------------|--------|------|-----------|-----|-----------------|
| | | | | | | Nº | % | Nº | % | |
| 4 | Endolce | Sucralosa (envase amarillo) | Dispensador/ Tabletas | 150 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 5 | Endolce | Sucralosa | Caja/ Sobres | 100 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 6 | Iansa | Stevia 100% | Botella/ Líquido | 180 | mL | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 7 | Iansa | Stevia y Sucralosa | Botella/ Líquido | 250 | mL | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 8 | Natura List | Stevia, Sucralosa y Acesulfame de Potasio | Dispensador/ Tabletas | 500 | Grs. | 16 | 100 | 0 | 0,0 | 2 |
| 9 | Natura List | Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 500 | Grs. | 16 | 100 | 0 | 0,0 | 2 |
| 10 | Natura List | Aspartamo | Dispensador/ Tabletas | 500 | Grs. | 16 | 100 | 0 | 0,0 | 2 |
| 11 | Natura List | Stevia y Sucralosa | Botella/ Líquido | 270 | mL | 16 | 100 | 0 | 0,0 | 2 |
| 12 | Natura List | Sucralosa y Acesulfame de Potasio | Botella/ Líquido | 180 | mL | 16 | 100 | 0 | 0,0 | 2 |
| 13 | Tento | Ciclamato y Sacarina | Botella/ Líquido | 400 | mL | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 14 | Tento | Sucralosa | Botella/ Líquido | 270 | mL | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 15 | D'Stevia | Stevia | Caja/ Polvo | 15 | Grs. | 16 | 100 | 0 | 0,0 | 2 |
| 16 | D'Stevia | Stevia | Botella/ Líquido | 100 | mL | 16 | 100 | 0 | 0,0 | 2 |
| 17 | D'Stevia | Stevia | DoyPack/ No indica | 150 | Grs. | 16 | 100 | 0 | 0,0 | 2 |
| 18 | Daily | Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 300 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 19 | Daily | Stevia, Sucralosa y Taumatina | Botella/ Líquido | 180 | mL | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 20 | Daily | Sucralosa | Botella/ Líquido | 270 | mL | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 21 | Daily | Sacarina y Sucralosa | Botella/ Líquido | 270 | mL | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 22 | Del Alba | Stevia | Frasco/ Polvo | 50 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 23 | Del Alba | Stevia | Botella/ Líquido | 100 | mL | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 24 | Nature | Stevia | Frasco/ Hojas secas | 15 | Grs. | 15 | 100 | 0 | 0,0 | 3 |
| 25 | Nature | Stevia | Frasco/ Polvo | 30 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 26 | Iansa | Stevia Cero K Sens (Stevia, Sucralosa) Para cocinar | Caja/ Granulada | 120 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 27 | Iansa | Stevia Cero K (Sello FAS, Extraída y purificada en agua) 100% Stevia | Dispensador/ Tabletas | 300 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 28 | Iansa | Sucralosa Cero K | Caja/ Sachets | 100 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 29 | D'Stevia | Stevia y azúcar rubia de caña | Frasco/ Granulada | 400 | Grs. | 16 | 100 | 0 | 0,0 | 2 |
| 30 | Jumbo | Aspartamo | Dispensador/ Tabletas | 300 | Grs. | 16 | 100 | 0 | 0,0 | 2 |
| 31 | Jumbo | Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 300 | Grs. | 16 | 100 | 0 | 0,0 | 2 |
| 32 | Jumbo | Stevia y Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 300 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 33 | Jumbo | Sucralosa y Acesulfame de Potasio | Botella/ Líquido | 270 | mL | 16 | 100 | 0 | 0,0 | 2 |
| 34 | Daily | Sucralosa Repostería | Pote/ Granulada | 120 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 35 | Daily | Stevia, Sucralosa y Fructosa (Sabor Balanceado) | Botella/ Líquido | 180 | mL | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 36 | Daily | Stevia, Sucralosa y Agave (Sabor Balanceado) | Botella/ Líquido | 180 | mL | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 37 | Daily | Sucralosa (Color Box) | Dispensador/ Tabletas | 120 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 38 | Daily | Stevia Repostería | Pote/ Granulada | 120 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 39 | Natura List | Stevia más Agave (Stevia, Sucralosa, Agave) | Botella/ Líquido | 270 | mL | 16 | 100 | 0 | 0,0 | 2 |
| 40 | Splenda | Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 100 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 41 | Splenda | Sucralosa | Caja/ Granulada | 200 | Grs. | 16 | 100 | 0 | 0,0 | 2 |
| 42 | Splenda | Sucralosa | DoyPack/ Granulada | 275 | Grs. | 16 | 100 | 0 | 0,0 | 2 |
| 43 | NatFood | Stevia | Botella/ Líquido | 90 | mL | 15 | 100 | 0 | 0,0 | 3 |
| 44 | Lider | Sucralosa Sweet Endulzante Líquido | Botella/ Líquido | 100 | mL | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 45 | Lider | Sucralosa Sweet | Dispensador/ Tabletas | 300 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 46 | Lider | Aspartamo | Dispensador/ Tabletas | 300 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 47 | Endolce | Sucralosa | Botella/ Líquido | 270 | mL | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 48 | Endolce | Stevia y Sucralosa | Botella/ Líquido | 270 | mL | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 49 | Nature | Stevia | Caja/ Infusión | 25 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 50 | Nature | Stevia | Estuche/ Polvo | 120 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 51 | Lider | Sacarina | Dispensador/ Tabletas | 300 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 52 | Nature | Stevia | Estuche/ Polvo | 50 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 53 | FASA | Sucralosa | Frasco/ Líquido | 2190 | mL | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 54 | FASA | Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 150 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 55 | FASA | Stevia y Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 110 | Grs. | 17 | 100 | 0 | 0,0 | 1 |
| 56 | Endolce | Sucralosa | DoyPack/ Granulada | 205 | Grs. | 16 | 94,1 | 1 | 5,9 | 1 |
| 57 | Daily | Stevia (100% stevia) | Botella/ Líquido | 180 | mL | 16 | 94,1 | 1 | 5,9 | 1 |
| 58 | Sugafor | Sucralosa | Botella/ Líquido | 250 | mL | 15 | 100 | 0 | 0,0 | 3 |
| 59 | Sugafor | Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 440 | mL | 15 | 100 | 0 | 0,0 | 3 |
| 60 | Health Natural | Stevia | Frasco/ Granulada | 50 | Grs. | 15 | 93,8 | 1 | 6,3 | 2 |
| 61 | Great Value | Sucralosa | DoyPack/ Granulada | 275 | Grs. | 15 | 100 | 0 | 0,0 | 3 |
| 62 | Health Natural | Stevia Polvo | Frasco/ Polvo | 50 | Grs. | 15 | 93,8 | 1 | 6,3 | 2 |
| 63 | NatFood | Stevia | Frasco/ Polvo | 80 | Grs. | 14 | 93,3 | 1 | 6,7 | 3 |

“Evaluación de la Rotulación de los Edulcorantes Comercializados en la Ciudad de Santiago”.

| Muestra | Marca Comercial | Tipo | Envase/Formato | Contenido | Unid. Medida | Cumple | | No Cumple | | NA ⁴ |
|---------|-------------------|---|-------------------------|-----------|--------------|--------|------|-----------|------|-----------------|
| | | | | | | N° | % | N° | % | |
| 64 | Iansa | Stevia y Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 500 | Grs. | 15 | 88,2 | 2 | 11,8 | 1 |
| 65 | Daily | Stevia y Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 110 | Grs. | 15 | 88,2 | 2 | 11,8 | 1 |
| 66 | Iansa | Stevia Cero K Sens (Stevia, Sucralosa) | Caja/ Polvo | 100 | Grs. | 15 | 88,2 | 2 | 11,8 | 1 |
| 67 | Iansa | Cero K Sens Agave (Sucralosa más agave) | Botella/ Líquido | 180 | mL | 15 | 88,2 | 2 | 11,8 | 1 |
| 68 | Lider | Stevia, Acesulfamo de Potasio y Sucralosa | Botella/ Líquido | 270 | mL | 15 | 88,2 | 2 | 11,8 | 1 |
| 69 | FASA | Stevia y Sucralosa | Frasco/ Líquido | 270 | mL | 15 | 88,2 | 2 | 11,8 | 1 |
| 70 | Dul-Suc | Sucralosa y Acesulfamo de Potasio | Botella/ Líquido | 270 | mL | 14 | 87,5 | 2 | 12,5 | 2 |
| 71 | NatFood | Stevia | Frasco/ Hierba en polvo | 30 | Grs. | 14 | 87,5 | 2 | 12,5 | 2 |
| 72 | NatFood | Stevia | Caja/ Polvo | 50 | Grs. | 14 | 87,5 | 2 | 12,5 | 2 |
| 73 | Eco-Stevia | Stevia | Frasco/ Polvo | 80 | Grs. | 10 | 75,0 | 5 | 25,0 | 3 |
| 74 | Tagatesse | Lactosa, Tagatosa, Sucralosa | Dispensador/ Tabletas | 100 | Grs. | 9 | 60,0 | 6 | 40,0 | 3 |
| 75 | El granero goloso | Stevia | Bolsa/ Hoja seca | 10 | Grs. | 8 | 50,0 | 8 | 50,0 | 2 |
| 76 | Lo Natural | Stevia | Frasco/ Hierba en Polvo | 30 | Grs. | 8 | 50,0 | 8 | 50,0 | 2 |
| 77 | Sin nombre | Stevia | Frasco/ Polvo | 80 | Grs. | 8 | 53,3 | 7 | 46,7 | 3 |

Fuente: SERNAC, 2015.

9.3 RESULTADOS POR REQUISITO.

Considerando el cumplimiento por requisito se concluye que el mejor desempeño se presentó en los criterios de: “Contenido neto”, “Ingredientes y aditivos”, “Información en Castellano”, “Información no debe separarse”, cada uno con un 100% de cumplimiento.

Los resultados anteriores demuestran un cumplimiento aceptable de los requisitos de rotulación establecidos por el Reglamento Sanitario de los alimentos, DTO. N° 977/96 y el Decreto Supremo 297/1992, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción (Reglamento de rotulación de productos alimenticios envasados).

| N° | Criterios | Cumple | | No Cumple | | NA ⁵ |
|----|---|--------|-------|-----------|------|-----------------|
| | | N° | % | N° | % | |
| 1 | Contenido neto | 77 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 |
| 2 | Ingredientes (y aditivos) | 77 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 |
| 3 | Información en Castellano | 77 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 |
| 4 | Información no debe separarse | 77 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 |
| 5 | Lote | 76 | 98,7 | 1 | 1,3 | 0 |
| 6 | Fecha de vencimiento o plazo de duración | 76 | 98,7 | 1 | 1,3 | 0 |
| 7 | Información nutricional | 75 | 97,4 | 2 | 2,6 | 0 |
| 8 | País de origen | 74 | 96,1 | 3 | 3,9 | 0 |
| 9 | Domicilio | 73 | 94,8 | 4 | 5,2 | 0 |
| 10 | Instrucciones de uso | 73 | 94,8 | 4 | 5,2 | 0 |
| 11 | Nombre o razón social | 72 | 93,5 | 5 | 6,5 | 0 |
| 12 | Nombre del alimento | 68 | 88,3 | 9 | 11,7 | 0 |
| 13 | Instrucciones de almacenamiento | 68 | 88,3 | 9 | 11,7 | 0 |
| 14 | Ilustraciones o información que induzca a equívocos o engaño | 66 | 85,7 | 11 | 14,3 | 0 |
| 15 | Numero y fecha resolución sanitaria | 59 | 98,3 | 1 | 1,7 | 17 |
| 16 | Nombre del servicio que autoriza resolución sanitaria | 56 | 93,3 | 4 | 6,7 | 17 |
| 17 | Aplica declaración de propiedades saludables y/o descriptores (si es que están presentes) | 54 | 94,7 | 3 | 5,3 | 20 |
| 18 | Importado: Numero fecha de resolución que autoriza la internación. | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 77 |

Fuente: SERNAC, 2015.

⁵ NOTA: Los cálculos de cumplimiento de cada requisito fueron realizados considerando el número de muestras a las que le resultan aplicables los criterios y no al total de muestras analizadas, pues se provocaría una distorsión de los mismos (específicamente subestimación del cumplimiento de cada requisito). Por lo anterior en la última columna se indica “NA” que significa “No Aplicable”.

10. HALLAZGOS

- ✓ Considerando el promedio general de la muestra se tiene que el cumplimiento fue de 95,3% y el incumplimiento de 4,7%.
- ✓ 72 edulcorantes de la muestra (93,5%) presentaron un cumplimiento entre el 87,5% y 100%. Por su parte los productos que presentaron mayor incumplimiento fueron: “Stevia en bolsa (10 g, hierba seca) marca el Granero Goloso”, “Stevia (30 g, hierba en polvo) marca Lo Natural” y Stevia (80 g, polvo) sin marca, cada uno con un cumplimiento menor a 53,3%.
- ✓ Si bien la variada gama de formatos en este tipo de productos implica un amplio desarrollo del mercado, ello también dificulta al consumidor la decisión al momento de la compra. La diversidad de formatos es aún mayor en el caso de la stevia ya que se detectaron en el mercado los siguientes formatos: líquido, polvo, granulado, tabletas, mezclado con azúcar rubia, hierba seca, hierba en polvo y hierba en infusión.
- ✓ Varios de estos productos indican un solo edulcorante en la cara frontal del envase, sin embargo al revisar los ingredientes, el producto corresponde a una mezcla de edulcorantes⁶.

Lo anterior, induce a error respecto a la verdadera naturaleza del producto al momento de la compra, porque se puede percibir en una primera instancia, que se trata de un producto compuesto por un solo edulcorante. Esto es de suma importancia, puesto que la presencia y proporción de los ingredientes tiene directa relación con el precio, ya que define que unos productos tengan precios más altos que otros, pudiendo influir además, en la elección del tipo de producto por parte del consumidor.

- ✓ Otros ingredientes detectados fueron:
 - Leucina: Es un aminoácido que ayuda al metabolismo de los hidratos de carbonos, facilitando la absorción de la glucosa por las células, por lo que regula los niveles de azúcar en la sangre. Su incorporación a los edulcorantes ayudaría a que su consumo sea adecuado para los diabéticos (aditivo alimentario).
 - Taumatina: Es el edulcorante natural más poderoso conocido (2.500 veces más que el azúcar), es extraído de un arbusto de Africa Central llamado Katemfe.
 - Tagatosa: Puede ser producida industrialmente a partir de la lactosa, tras hidrolizarse en glucosa y galactosa. La galactosa puede sufrir entonces una isomerización a D-tagatosa por la acción del hidróxido de calcio. La mezcla resultante puede ser entonces purificada, obteniéndose tagatosa sólida tras un proceso de cristalización.
 - Agave: Su jarabe es obtenido de la planta del mismo nombre (planta de origen Mexicano), que aporta dulzor al producto.

11. CONCLUSIONES

- ✓ La muestra presentó en general, un cumplimiento aceptable de los requisitos de rotulación establecidos por el Reglamento Sanitario de los alimentos, DTO. N° 977/96 y el Decreto Supremo 297/1992, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción (Reglamento de rotulación de productos alimenticios envasados). No obstante el buen desempeño en el cumplimiento de los requisitos de rotulación, se detectaron diversos hallazgos importantes de considerar.
- ✓ Existe un predominio en el mercado de la variedad de edulcorantes únicos representados por la Stevia y Sucralosa que constituyen el 61,1% de la muestra y con un 29,9% los edulcorantes en mezcla con otros componentes.
- ✓ La diversidad de formatos y composición de este tipo de productos implican mayores opciones para el consumidor pero a la vez causan confusión, por ello es importante disponer de la suficiente información para tomar una decisión de compra, ya que ello incide en las características, formas de uso y precio de los productos.

⁶ Estas mezclas de edulcorantes muchas veces tiene como fin tecnológico potenciar su sabor y disminuir el amargor (retrogusto).

"Evaluación de la Rotulación de los Edulcorantes Comercializados en la Ciudad de Santiago".

- ✓ Los requisitos de rotulación con mayor cumplimiento fueron: "*Contenido neto*", "*Ingredientes y aditivos*", "*Información en Castellano*", "*Información no debe separarse*", cada uno con un 100% de cumplimiento.
- ✓ Si bien para los productos importados ya no se hace obligatorio el contar con resolución sanitaria, de acuerdo a las últimas modificaciones⁷ del Reglamento Sanitario de los Alimentos, es importante destacar que corresponde al Ministerio de Salud hacer el seguimiento de los documentos exigidos en el artículo 107 letra m) del mismo Reglamento para dar fe del cumplimiento con lo exigido.
En consideración de lo anterior, se destaca que de la totalidad de productos importados incorporados en la muestra, varios de ellos sí informan dicha información, en tanto que los productos enunciados a continuación, no lo hacen:


| Establecimiento | Marca Comercial | Tipo | Envase | Formato | Contenido | Un. de Medida |
|--|-----------------|------------------------------|--------------|-----------|-----------|---------------|
| Unimarc | Sugafor | Sucralosa | Botella | Líquido | 250 | mL |
| Farmacia Salcobrand | Sugafor | Sucralosa | Dispensador* | Tabletas | 440 | mL |
| Artesanías Diana | Eco-Stevia | Stevia | Frasco | Polvo | 80 | Grs. |
| Jumbo | Tagatesse | Lactosa, Tagatosa, Sucralosa | Dispensador* | Tabletas | 100 | Grs. |
| Lider | Great Value | No específica (Sucralosa) | DoyPack | Granulada | 275 | Grs. |
| Ester Saravia Monjes. Venta de Hierbas Medicinales. | Sin nombre | Stevia | Frasco | Polvo | 80 | Grs. |

Fuente: SERNAC, 2015.

NOTA: Dispensador* = En el caso de este formato el contenido declarado corresponde efectivamente al número de pastillas, aunque su contenido neto deba expresarse en gramos.

- ✓ Cabe mencionar la presencia frecuente de la lactosa como ingrediente constitutivo de los edulcorantes (lo contienen 23 de los 77 productos evaluados, en tabletas y en polvo). Si bien ésta se utiliza como un aditivo que tiene el fin tecnológico de aumentar el tamaño de las pastillas y aunque algunos productos destaquen su presencia cumpliendo con lo requerido por el Reglamento Sanitario de los Alimentos, es de suma importancia advertirla de manera destacada, en resguardo de la salud de las personas que sufren de intolerancia a la lactosa.

⁷ Decreto N°4 del 09.02.2012 que modifica el Decreto N°977 de 1996, RSA.

| | |
|--|---|
|  | <p>“Evaluación de la Rotulación de los Edulcorantes Comercializados en la Ciudad de Santiago”.</p> |
|--|---|

ANEXO

ANEXO N°1: Guía para Comprar Endulzantes.

| Guía de Compra | |
|----------------|---|
| ✓ | Para comprar endulzantes lea toda la información disponible en el envase antes de adquirirlo así se asegura de pagar lo que realmente quiere comprar. |
| ✓ | Usualmente en los envases indican la aptitud de uso, por ejemplo: “Apto para el consumo por diabéticos”, etc. Revise esta información. |
| ✓ | No todos los edulcorantes o endulzantes son iguales, no todos endulzan lo mismo. Aunque sea el mismo ingrediente depende de la concentración en que se formuló el producto. |
| ✓ | La resolución sanitaria implica el cumplimiento de los requisitos sanitarios exigidos por la normativa vigente de nuestro país. Compre productos con resolución sanitaria. |
| ✓ | La diversidad de formatos dificulta la decisión al momento de la compra. Considere el uso que le da cotidianamente para adquirirlo ya que los fabricantes indican en los envases el uso del producto. |
| ✓ | Los productos que provienen directamente de la hierba como hoja o molida como es el caso de la stevia, sólo se puede usar de algunas formas porque altera el sabor de los alimentos y bebidas, lea adecuadamente las etiquetas disponibles. |

Fuente: SERNAC, 2015.

