



ORGANIZACIÓN DE CONSUMIDORES Y USUARIOS DE CHILE

CEREALES

ESTUDIO COMPARATIVO DE
CEREALES PARA EL DESAYUNO Y BARRAS DE CEREALES,
PRODUCTOS PRINCIPALMENTE DIRIGIDOS A NIÑOS QUE PRESENTAN
ALTO CONTENIDO DE GRASA, AZÚCAR Y SODIO.

Coordinación: **Lorena Zapata**

Ejecución: **Andrea Espinoza y Lorena Zapata**

Estudio financiado por el Fondo Concursable para
Asociaciones de Consumidores - SERNAC 2010

RESUMEN

ODECU, la **Organización de Consumidores y Usuarios de Chile**, realizó en el año 2005, un estudio de cereales para el desayuno, comprobando que gran parte estos productos contenían exceso de azúcar, grasa y sal adicionados; concluyendo en esa oportunidad que el 98% de las muestras que abarco el estudio, correspondían a **“golosinas en base a cereal”**.

Para verificar si las empresas modificaron su formulación en beneficio de los consumidores, ODECU realizó un segundo estudio en el año 2007, donde se constató que aún se mantenían altos los mismos índices en la mayoría de los cereales de esta nueva investigación.

Considerando que la situación no había mejorado en Chile y que los resultados de estudios realizados en otros países como Suecia, España y Perú fueron bastante similares, Consumers International junto con Odecu, en el año 2008, coordinó e implementó un estudio que involucró a 32 países en cuatro continentes. El foco de investigación fue la calidad de los cereales para el desayuno comercializados como especialmente aptos para niños. Las interrogantes planteadas fueron si los productos eran adecuados nutricionalmente, si existían diferencias sustanciales en la calidad de los cereales de un país a otro, y si la promoción de los productos se hacía de manera justa y aceptable.¹ Los resultados no mejoraron, detectando alto contenido de azúcar y sal. Además, concluyó que la misma marca cambia su formulación para el mismo producto de acuerdo al país que lo elaboraba. Finalmente, determinó que las estrategias de promoción y publicidad dirigidas al público infantil no eran adecuadas, estableciendo patrones de consumo que propician el sobrepeso y la obesidad. Además, de comunicar a los niños mensajes irresponsables sobre lo que es saludable comer, también producen menoscabo a los esfuerzos de los gobiernos y la sociedad civil para promover dietas más saludables.

Ante estos hechos, ODECU en abril de 2010 se propuso nuevamente revisar estos productos e informar a los consumidores, principalmente a los padres, qué es lo que realmente están consumiendo sus hijos. En esta oportunidad, además de cereales, se incluyó las barras de cereales, con el fin de revisar si son, potencialmente, un tipo de colación saludable, como son promovidas. Los resultados no mejoraron, se detectaron los mismos problemas de todos los estudios antes descritos: **alto contenido de azúcar y sal adicionadas**, lo que deja en evidencia que, hasta ahora, nadie se responsabiliza por estos hechos y que los grandes esfuerzos realizados por organizaciones independientes que protegen los derechos de los consumidores, no logran realizar cambios sin la participación de las partes involucradas, es decir, las empresas y la autoridad sanitaria.

¹ **“Cereales Peligrosos: La verdad sobre la publicidad de alimentos dañinos dirigidos a niños”**. Publicado por Consumers International, 2008.

La importancia de esta problemática radica en el incremento de niños con sobrepeso y obesidad desde preescolares hasta jóvenes estudiantes y que estos productos son vistos como una opción saludable por la población en general.

Los cereales y las barras fueron sometidos a un estricto análisis de rotulación para verificar si estos productos incluyen en sus envases la información mínima requerida establecida en el artículo 107 del Reglamento Sanitario de los Alimentos y otros parámetros que Odecu considera importantes para los consumidores.

Por otra parte, los descriptores utilizados en los envases fueron revisados de acuerdo a la Resolución Exenta N° 764/09 “Normas técnicas sobre directrices nutricionales que se indica, para la declaración propiedades saludables de los alimentos”, y se determinó que dichos descriptores corresponden a los definidos por este documento.

Con el objetivo de verificar los valores rotulados en las tablas nutricionales de los envases de cereales para el desayuno y barras de cereales, las muestras fueron sometidas a análisis proximal para obtener contenido de humedad, grasa, proteínas, cenizas e hidratos de carbono. Para la interpretación de estos resultados, se utilizó como límite de tolerancia lo dispuesto en el artículo 115 del Reglamento Sanitario de los Alimentos para alimentos saludables.

Además, se realizó cuantificación de sodio, perfil de azúcares y perfil de edulcorantes, cualitativa y cuantitativamente.

La interpretación de resultados de azúcares totales, grasa total y sodio se basó en la metodología del “*Sistema Semáforo*”, establecido en la “Norma de Rotulado de la Agencia Nacional de Alimentos de Inglaterra”.

Los resultados obtenidos del perfil de edulcorantes permitieron verificar si cumplieron o no con el artículo 146 del Reglamento Sanitario de los Alimentos, que establece la rotulación de estos aditivos con letras destacadas, la porción de consumo habitual y la I.D.A. (Ingesta Diaria Admisible), según recomendaciones de FAO/OMS.

Los análisis químicos fueron desarrollados por el **Laboratorio Bioquality S.A.**, de acuerdo a las metodologías establecidas por la reglamentación vigente para análisis proximal. Para los perfiles de azúcares y edulcorantes se aplicaron metodologías internas del laboratorio.

Las muestras se determinaron en sondeo de mercado realizado en el mes de mayo/2010 en las principales cadenas de supermercados, siendo escogidas aquellas marcas que explícitamente son dirigidas al público infantil y adolescente.

Las marcas de Cereales para el Desayuno analizadas son:

N°	Muestra/Marca	Empresa
1	Pillows Chocolate	Cola Cao
2	Balls & Rolls	Costa
3	Yogu & Flakes	Costa
4	Choco Krispis	Kellogg's
5	Astritos	Natur
6	BoliChips Chocolate	Natur
7	Chocapic Duo	Nestlé
8	Trix	Nestlé

Las marcas de Barras de Cereales analizadas son:

N°	Muestra/Marca	Empresa
1	Cereal Mix	Arcor
2	Gran Cereal	Costa
3	Quaker	Quaker

Nota: Los productos que se describen en este informe fueron examinados en el mes de junio de 2010. Los envases y estrategias de promoción pueden haber sufrido cambios desde entonces.

INDICE	PÁGINA
RESUMEN	2
I. INTRODUCCIÓN	7
II. OBJETIVOS	8
• Objetivo General	8
• Objetivos Específicos	8
III. MARCO TEÓRICO	9
• Origen de los Cereales	9
• Los Cereales	9
• Aporte Nutricional de los Cereales	10
• Consideraciones Nutricionales: Importancia del Desayuno	11
• Sobrepeso y Obesidad	12
• Recomendación Nutricional	13
• Enfermedad Celiaca	13
IV. MARCO DE REFERENCIA	14
• Decreto 977/96, Reglamento Sanitario de los Alimentos	14
• Resolución Exenta N° 764/09 “Normas técnicas sobre directrices nutricionales que se indica, para la declaración propiedades saludables de los alimentos”	15
• Norma Chilena Oficial NCh 2806, “Cereales para el Desayuno-Requisitos”	15
• Norma de Rotulado de la Agencia Nacional de Alimentos de Inglaterra (<i>Food Standards Agency Board FSAB</i>)	18

INDICE	PÁGINA
V. METODOLOGÍA	20
• Tipo de Metodología	20
• Determinación de las Muestras	20
• Análisis Aplicados	21
VI. RESULTADOS	23
• Resultados de Análisis de Rotulación	23
• Resultados obtenidos de la Comparación entre valores nutricionales rotulados y valores nutricionales obtenidos en laboratorio	24
• Aplicación del Sistema Semáforo	31
VII. CONCLUSIONES	32
VIII. RECOMENDACIONES	38
• Para las autoridades competentes	38
• Para las empresas	39
• Para los consumidores	40
IX. BIBLIOGRAFÍA	41
X. ANEXOS	
Anexo N°1: Imágenes de los Productos Analizados	42
Anexo N°2: Resolución Exenta N° 764/09	45

I. INTRODUCCIÓN

El desayuno es la comida más importante, ya que es el primer alimento que termina con el ayuno nocturno, y por lo tanto, provee la energía que nuestro cuerpo necesita para comenzar el día. En el caso de los niños, tiene especial impacto en el crecimiento, desarrollo intelectual, cognitivo, deportivo y emocional.

Por esta razón, es importante que los padres promuevan el hábito de consumir un desayuno saludable y balanceado que incluyan cereales, leche y frutas. Además, deben incentivar y promover prácticas deportivas para mantener un buen estado de salud.

Debido a la importancia que tienen los cereales en el desayuno como en la colación infantil, es importante informar a los padres que los cereales para el desayuno han sido sometidos a estudios en tres oportunidades en los años 2005-2007-2008, donde se detectó **alto contenido de azúcar, grasa y sal adicionadas**. Ahora, en el año 2010, encontramos los mismos problemas en estos productos, lo que claramente deja entrever que hasta ahora no se ha hecho nada al respecto.

Es preocupante, para la salud de la población, la falta de interés de las autoridades competentes en crear políticas más rigurosas con relación a la elaboración, rotulación, publicidad y promoción de alimentos no saludables y a la indiferencia de las empresas en elaborar productos que para el consciente colectivo debieran ser saludables y no lo son.

Otro frente de estudio, fueron las barras de cereales, principalmente dirigidas al público adulto con envases que hacen creer que estamos ante una posible colación saludable. Lamentablemente, se detectó contenido medianamente alto en grasa adicionada, por lo que no cumplen con la funcionalidad de ser una colación saludable.

Es importante destacar que Odecu no se opone a la fabricación de estos productos, más bien exige que se rotulen como corresponden (galletas, golosinas, etc.) para que los consumidores estén informados claramente qué tipo de producto están adquiriendo y que no se utilice publicidad con dibujos animados y tampoco se incorporen juguetes de obsequio para los niños.

II. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Evaluar la calidad nutricional de los Cereales para Desayuno dirigidos principalmente a niños y Barras de Cereal a través del contenido de azúcar, grasa y sal adicionadas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar el cumplimiento a las exigencias establecidas en el artículo 107 y 146 del Reglamento Sanitario de los Alimentos, con relación a la información que se debe declarar en el rótulo.
- Comparar los valores nutricionales rotulados con los valores nutricionales obtenidos de Hidratos de Carbono, Proteínas, Grasa a través de análisis proximal, realizado en laboratorio. Evaluar de acuerdo al artículo 115, que establece la información nutricional obligatoria que se debe rotular. Se aplicarán los límites de tolerancia para alimentos que declaran propiedades nutricionales o saludables.
- Por falta de legislación nacional, se clasificarán los cereales bajo las categorías de Saludable, Medianamente Saludable y No Saludable, de acuerdo a la Norma de Rotulado de la Agencia Nacional de Alimentos de Inglaterra (*Food Standards Agency Board FSAB*).
- Facilitar la creación de mesas de diálogo entre autoridades, empresas y consumidores con el fin de lograr productos de mejor calidad nutricional para beneficiar la salud de los niños y no perjudicarla como se hace hasta ahora.

III. MARCO TEORICO

ORIGEN DE LOS CEREALES

Desde su origen los cereales fueron concebidos como un alimento completo, inventado por los vegetarianos del siglo XIX, con la idea que sustituiría el tradicional desayuno completo de esa época que contenía huevos, salchichas, carnes, panceta y panes. En su primera generación, llamados *Granula*, no tuvieron mucho éxito porque no eran para nada prácticos, pues para poder consumirlos necesitaban de un pre-preparado (deberían permanecer en remojo la noche anterior). Ya la generación sucesora tuvo mucho más aceptación y adeptos, ya que no requerían tal preparación previa. Esta nueva generación fue pensada para personas que sufrían de problemas del intestino, era un producto a base de trigo, avena y harina de maíz, este cereal se llamó *Granola*. La generación sucesora, es el tipo de cereal que ganó adeptos en todo el mundo, son los copos de maíz, creados por *Hill Keith Kellogg*, es la marca *Kelloggs*².

A principio el consumo de cereales en Chile, fue hecho por sectores específicos de la población, principalmente adultos que deseaban tener una vida más natural y mantener el buen estado físico. Actualmente, los cereales son consumidos por grupos de todas las edades, por tratarse de una colación práctica y en la concepción de todos los consumidores, saludable.

LOS CEREALES

Los **cereales** son un conjunto de plantas herbáceas cuyos granos o semillas se emplean para la alimentación humana o del ganado, generalmente molidos en forma de harina. La palabra *cereal* procede de *Ceres*, el nombre en latín de la diosa de la agricultura. Los cereales más conocidos son: trigo, avena, cebada, centeno, arroz, maíz, mijo.

Los cereales integrales son todos aquellos que conservan su corteza, por lo tanto son más ricos en minerales, vitaminas y fibras vegetales.

La estructura del grano de cereal está formada por un interior rico en almidón, cubierto por capas ricas en proteínas, y su parte externa (salvado) está constituida por un tejido muy fibroso. En uno de los extremos se encuentra el germen, rico en proteínas, hierro y vitaminas del grupo B y vitamina E. Cuando se elaboran las harinas, tanto el germen como el salvado son eliminados.

² Wikipedia, Enciclopedia Libre: http://es.wikipedia.org/wiki/Cereal_para_desayuno#Historia

- **Hidratos de carbono:** contienen alrededor de un 75% de almidón polisacárido formado por glucosa. La absorción del almidón es lenta y gradual, por lo cual los cereales aportan energía y saciedad al organismo durante un período prolongado de tiempo.
- **Proteínas:** contienen entre 8% a 12% de proteínas. El gluten es la proteína que contiene la mayoría de los cereales. El gluten no puede ser digerido por ciertas personas, que padecen enfermedad celíaca, ya que les ocasionaría un grave daño intestinal. Tampoco puede ser consumida por recién nacidos, dada la inmadurez de su intestino.
- **Grasas:** los granos enteros de cereales contienen aproximadamente un 2% de grasa, pero la avena por ejemplo contiene un 7%. La grasa de los cereales está compuesta por ácidos grasos poliinsaturados y monoinsaturados, que resultan beneficiosos para mantener en buen estado nuestro sistema cardiovascular.
- **Vitaminas:** las vitaminas del complejo B, como la vitamina B1, vitamina B2 y vitamina B12, junto con el ácido fólico, son las más abundantes en los cereales. Las mismas son indispensables para el correcto desarrollo y funcionamiento del sistema nervioso. Por su parte, la vitamina E se encuentra en altas dosis en el germen de los granos de cereal. Cuando los cereales son sometidos al proceso de refinamiento la pérdida de estas vitaminas es notoria.
- **Minerales:** aportan principalmente fósforo, zinc, silicio y hierro. El aporte en calcio y sodio es muy reducido.
- **Fibra:** la fibra de los cereales es principalmente la celulosa, que se encuentra en la capa externa de los granos. Es necesario aclarar que los cereales integrales son quienes aportan la mayor cantidad de fibra, puesto que cuando son refinados pierden la mayor parte de la misma.

CONSIDERACIONES NUTRICIONALES: IMPORTANCIA DEL DESAYUNO

Una alimentación saludable y equilibrada tiene especial impacto en el crecimiento, desarrollo intelectual, cognitivo, deportivo y emocional en niños y adolescentes.

Dentro de las comidas que requiere un niño en etapa de crecimiento, el desayuno es muy importante, ya que es el primer alimento que termina con el ayuno nocturno y, por lo tanto, debe aportar la energía y los nutrientes necesarios para comenzar en buena forma las actividades de cada día.

Un desayuno equilibrado debe aportar entre el 20-25% las calorías diarias que requiere un individuo. En términos de aporte debe contener:

- Proteínas, provenientes de la leche y/o productos lácteos.
- Grasas, que se encuentra en mantequillas o margarinas, productos lácteos enteros o semidescremados, etc.
- Minerales, como el calcio presente en la leche y los productos lácteos, fundamental para los huesos y los dientes. La fruta es también una fuente importante de minerales.
- Vitaminas, se pueden encontrar diversos alimentos. Las vitaminas C y de B complejo están presentes en fruta. Las vitaminas A, D, E y K se pueden encontrar en frutos secos, leche y los productos lácteos, mantequilla y aceite de oliva.
- Fibra, necesaria para el buen funcionamiento del aparato digestivo, reduce la absorción de grasas y del colesterol en el intestino grueso. La fibra también desempeña un papel importante en la prevención de algunas clases de cáncer. Se puede encontrar en los cereales, pan (especialmente integral) y en frutas frescas y secas.

Los niños que comen cereales mantienen un mejor estado nutricional durante el día, ya que consumen menos calorías de grasa, tienen menos colesterol e ingieren más vitaminas y minerales esenciales como el calcio, fósforo, magnesio, riboflavina, vitamina B-12 y ácido fólico.

No desayunar puede tener varias consecuencias como:

- Hipoglucemia (el bajar del nivel de la glucosa en la sangre), acompañado un sudor frío, la carencia de la fuerza, la fatiga, o desmayándose;
- Impaciencia y agresividad;
- Dolores de cabeza;
- Desgaste físico e intelectual;
- Pérdida de reflejos y capacidad de reaccionar;
- Más propensión para los accidentes en el trabajo, en casa o mientras conduce debido a la combinación de dos o más de los “síntomas anteriores”.

Existen algunas personas que no despiertan con apetito o no pueden comer inmediatamente después de despertar. En estos casos, el desayuno no se debe forzar. Se recomienda comenzar con los alimentos ligeros en cantidades pequeñas, para aumentar gradualmente las porciones de los alimentos.

Los especialistas plantean que está comprobado que la falta de desayuno o un desayuno inadecuado provoca falta de ánimo, tentación por consumir *snacks* u otros alimentos con alto contenido de grasas saturadas y de esta forma aumenta la ingesta total de calorías, provocando obesidad y producto de ello una serie de patologías asociadas como enfermedades cardiovasculares, hipertensión, diabetes, entre otras.

SOBREPESO Y OBESIDAD

Un tema recurrente y preocupante tanto para los padres, educadores y estado son los altos índices de sobrepeso y obesidad infantil.

El aumento de la obesidad infantil en Chile está directamente relacionado con la falta de actividad física y los cambios en la alimentación que ha impuesto la vida moderna. Se ha aumentado el consumo de alimentos altos en calorías, productos industriales con alto contenido de sal, grasas y/o azúcar como las golosinas, cecinas, productos de panadería y bebidas gaseosas. Además, se ha disminuido el consumo de alimentos bajos en calorías y altos en fibras beneficiosos para la salud, como las frutas, verduras y legumbres.

Un estudio realizado por la Fundación Salud y Corazón, “Obesidad Infantil: Una realidad alarmante”, publicado en 4 de febrero de 2010 informa:

“Al igual que en muchos países del mundo, Chile presenta una preocupante realidad debido al aumento de la cantidad de niños con sobrepeso y obesidad infantil. Las últimas cifras demuestran que el 7,4% de los niños menores de seis años son obesos, dígito que se incrementa a un 19,4% en los escolares de primer año básico. Sin lugar a dudas, estas cifras dan cuenta de un problema que actualmente constituye una de las principales dificultades de salud pública del país. Según la doctora Raquel Burrows, pediatra y endocrinóloga infantil, quien tiene a su cargo el Programa de Obesidad Infantil del Centro Diagnóstico del Instituto Nacional de Tecnología de los alimentos (INTA), hace más de 10 años que la obesidad en el niño fue considerada una enfermedad crónica, porque se perpetúa en el tiempo y sabemos que precede a enfermedades metabólicas y enfermedades cardiovasculares que afectan la calidad y expectativas de vida.”

Además, menciona que existen múltiples factores que han contribuido al aumento de la obesidad infantil en Chile, entre los que destacan:

- Modificación de los estilos de vida.
- Cambio en los hábitos alimentarios, pues actualmente se consumen en exceso productos ricos en azúcar y grasas saturadas.
- Estilo de vida mucho más sedentario que en el pasado.

RECOMENDACIÓN NUTRICIONAL

Debido a la realidad de los cereales de desayuno que nos ofrece el mercado actual, Odecu recomienda el consumo de **Avena instantánea o tradicional**, ya que es un producto no procesado y muy saludable. No contiene azúcar agregada, tiene muy bajo contenido de sodio y es una buena fuente de fibra dietaria, especialmente fibra soluble y de grasas monoinsaturadas. Mezclada con leche, frutas, fruto seco y endulzado discretamente es una alternativa de desayuno saludable para niños y adultos.

Otra característica de la Avena es su valor como fuente de energía y vitalidad, esto la transforma en el alimento ideal para quienes desean aumentar su capacidad energética como estudiantes, personas desanimadas, sin fuerzas, con permanente sensación de sueño o con stress permanente.

ENFERMEDAD CELIACA³

La **enfermedad celíaca** es una enfermedad autoinmune y permanente, causada por la exposición al gluten (proteína vegetal de algunos cereales –trigo, cebada, avena y centeno). Se caracteriza por una inflamación crónica de la parte proximal del intestino delgado o yeyuno, que ocasiona acortamiento de la longitud del vello intestinal. Como consecuencia, se reduce la absorción y la nutrición de la persona queda comprometida. Se puede presentar en personas genéticamente predispuestas y en cualquier etapa de la vida, aunque se suele diagnosticar en la infancia, no obstante en países desarrollados se diagnostica cada vez más en adultos. Es una enfermedad de origen genético, no hereditaria. Sin embargo, el hecho de que una persona padezca la enfermedad hace que aumenten las probabilidades de que sus familiares la padezcan, en comparación a la población en general.

El único tratamiento eficaz es el cambio a una dieta de por vida, libre de gluten para permitir la regeneración de las vellosidades intestinales.

³ Material de Apoyo: <http://es.wikipedia.org/wiki/Celiacu%C3%ADa>

IV. MARCO DE REFERENCIA

REGLAMENTO SANITARIO DE LOS ALIMENTOS

El Reglamento Sanitario de los Alimentos, en el artículo 369, define:

“Los cereales para el desayuno son los productos elaborados a base de harinas o granos de cereales adicionados o no de aditivos autorizados, sal comestible u otros ingredientes alimenticios. Pueden ser recubiertos con aceites vegetales y/o jarabes azucarados y enriquecidos con vitaminas y minerales.”

Con relación a la rotulación y publicidad, decreta lo siguiente:

En el artículo 106, números 8 y 9, define:

- **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.
- **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.

En el artículo 107, regula toda la información necesaria que deben informar todos los productos alimenticios que se almacenen, transporten o expendan envasados. Odecu realizó un detallado análisis de estos requerimientos para verificar el cumplimiento a esta disposición.

En el artículo 115, hace la distinción entre alimentos normales y alimentos saludables, estableciendo límites distintos de tolerancias en el etiquetado nutricional.

Para aquellos alimentos que en su rotulación declaren mensajes nutricionales o saludables y para aquellos que utilicen descriptores nutricionales, los límites de tolerancia para el valor declarado del nutriente en cuestión, serán los siguientes:

- Cuando los nutrientes y factores alimentarios sean expresados como proteínas, vitaminas, minerales, fibra dietaria y/o grasas monoinsaturadas y poliinsaturadas, deberán estar presentes en una cantidad mayor o igual al valor declarado en el rótulo.

- Cuando los nutrientes y factores alimentarios sean expresados como energía, hidratos de carbono, azúcares, grasa total, colesterol, grasa saturada, grasa trans y/o sodio, deberán estar presentes en una cantidad menor o igual al valor declarado en el rótulo.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 764/09 “NORMAS TÉCNICAS SOBRE DIRECTRICES NUTRICIONALES QUE SE INDICA, PARA LA DECLARACIÓN PROPIEDADES SALUDABLES DE LOS ALIMENTOS”⁴

Tanto los Cereales para el Desayuno como las Barras de Cereales, no se denominan en sus rótulos como saludables, pero si a través de sus mensajes nutricionales, los llamados descriptores; los que están normados en el documento Resolución Exenta N° 764/09 “ Normas técnicas sobre directrices nutricionales que se indica, para la declaración propiedades saludables de los alimentos”

Estas Normas Técnicas establecen directrices nutricionales para regular los mensajes que se utilicen en la declaración de propiedades saludables y funcionales de los alimentos, consistentes en la asociación entre un alimento, un nutriente u otra sustancia y una condición de salud.

A través de estas Normas, se pretende facilitar y posibilitar la lectura de mensajes saludables que se incorporen a los rótulos, y además que el consumidor pueda seleccionar y discriminar entre los alimentos aquellos que le sean más convenientes para alcanzar en forma individual una nutrición y salud óptima.

NORMA CHILENA OFICIAL NCH 2806, “CEREALES PARA EL DESAYUNO-REQUISITOS”

La Norma Chilena Oficial NCh 2806, “Cereales para el Desayuno-Requisitos”, establece las definiciones y los requisitos que deben cumplir los cereales para el desayuno en sus distintas formas de presentación. Ésta define:

“Los **Cereales para el desayuno** son productos elaborados sobre la base de una o más harinas de cereales y/o granos enteros y/o triturados y/o laminados; adición de salvado de cereales; harinas de leguminosas, colorantes, reguladores de acidez, saborizantes/aromatizantes, estabilizantes y otros aditivos permitidos. Integrados o no por almidones, azúcares, edulcorantes nutritivos o no nutritivos; sal, aceites vegetales y/o jarabes azucarados comestibles, miel, cacao, pulpas deshidratadas de frutas, frutas de naturaleza seca entera o en trozo, u otros ingredientes alimenticios. Con o sin recubrimiento, rellenos o no y enriquecidos o no con vitaminas y minerales. Se presentan con un reducido contenido de humedad.”

⁴ Publicada en el Diario Oficial de 05.10.09

Los cereales pueden ser clasificados en:

- Granos enteros expandidos o inflados.
- Cereales en polvo, laminados (hojuelas) tradicionales y extruidos.
- Productos extruidos expandidos.
- Productos extruidos comprimidos.
- Productos extruidos rellenos.
- Productos trenzados.
- Granolas.

1. REQUISITOS GENERALES DEL PRODUCTO ESTABLECIDOS EN LA NCH2806

Las harinas, como también los otros ingredientes, deben presentar las características generales siguientes:

- Estar sanos.
- Ser apropiados y de calidad acorde al uso previsto.
- Estar libres de elementos o sustancias ajenas a ellos.
- Ser inocuos.
- Cumplir con los límites para contaminantes, de acuerdo a lo establecido por la Autoridad Competente.
- Estar libres de contaminaciones por roedores y/o por insectos.

Todos los procedimientos de elaboración se deben llevar a cabo de forma tal, que las pérdidas de valor nutritivo del producto sean mínimas.

2. REQUISITOS ORGANOLÉPTICOS

Los cereales para el desayuno deben tener el aspecto, la textura y la consistencia que le son propios.

Los cereales para el desayuno en cualquiera de sus formas definidas deben, indistintamente, poder ingerirse secos, o bien disueltos en agua, leche o cualquier otro líquido que el fabricante.

Los cereales para el desayuno deben presentar sabor y aroma típicos, correspondientes a la interacción de los saborizantes/aromatizantes utilizados, con los otros ingredientes que constituyen el cereal para el desayuno.

3. REQUISITOS FÍSICOS Y QUÍMICOS

El contenido de humedad de los productos debe estar regido por las buenas prácticas de fabricación para cada una de las categorías de producto y su cuantía debe ser tal que se reduzca al mínimo la pérdida de valor nutritivo y no permita la multiplicación de los microorganismos.

En caso de enriquecimiento o fortificación, los cereales para el desayuno deben cumplir con lo establecido por la Autoridad Competente.

4. ENVASES Y ROTULACIÓN

Los envases para cereales para el desayuno deben ser nuevos y estar en condiciones sanitarias adecuadas, limpios y exentos de materias extrañas a fin de que resguarden la estabilidad y calidad del producto envasado, debiendo además protegerlo de cualquier contaminación durante su transporte, almacenamiento y comercialización.

Los envases para cereales para el desayuno deben proteger al producto de la hidratación, constituyendo una barrera a la absorción de humedad externa.

La rotulación debe cumplir con lo establecido en NCh 1500. Las declaraciones nutricionales que se incluyan en el rótulo deben cumplir lo establecido por la Autoridad Competente.

NORMA DE ROTULADO DE ALIMENTOS DE LA AGENCIA NACIONAL DE ALIMENTOS DE INGLATERRA (*FOOD STANDARDS AGENCY BOARD FSAB*)

La Agencia Nacional de Alimentos de Inglaterra (*Food Standards Agency Board FSAB*), trabaja con un sistema que permite conocer la composición nutricional de los alimentos con el objetivo de facilitar la comprensión de los consumidores en la selección de una alimentación saludable. Es llamado “**Sistema Semáforo**”⁵ que determina los niveles de azúcares, grasas y sal contenidos en los alimentos y bebidas.

Este Sistema de Semáforo funciona de la siguiente manera:

1. Se coloca en la cara principal de los alimentos información separada para grasas, grasas saturadas, azúcar y sal.
2. Se usan como distintivo los colores rojo, amarillo⁶ y verde para indicar los niveles de los nutrientes considerados críticos, informando si en los alimentos están en alta, mediana o baja cantidad.
3. Se utilizan criterios nutricionales desarrollados por la agencia y la Unión Europea para determinar los niveles de baja, mediana y alta cantidad.
4. Entrega información de los niveles de nutrientes contenidos en cada porción de alimento.

La escala utilizada es:

Nutriente	Bajo (Verde)	Mediano (Amarillo)	Alto (Rojo)
Grasas	≤ 3,0 g/100g	> 3,0 a ≤ 20,0 g/100g	> 20,0 g/100g
Azúcares	≤ 5,0 g/100g	> 5,0 a ≤ 12,5 g/100g	> 12,5 g/100g
Sal	≤ 0,30 g/100g	> 0,30 a ≤ 1,50 g/100g	> 1,50 g/100g
Sodio	≥ 120,0 mg/100g	> 120,0 a ≤ 600,0 mg/100g	> 600 mg/100g

*Cantidades establecidas por 100 grs. de producto.

⁵ Sistema de “semáforo nutricional” para informar el contenido de grasas, sal y azúcar de los alimentos en el Reino Unido: Agencia de Normas Alimentarias (Food Standards Agency), Reino Unido. Frente del envase Etiquetado mediante semáforo. Orientación técnica, Número 2, noviembre 2007. <http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/frontofpackguidance2.pdf>

⁶ Originalmente el color utilizado es el naranja (ámbar), con todo utilizamos el amarillo, pues es el color que está en la mente de todas las personas, en consenso general, como señal de alerta.

La clasificación del alimento/producto se determina con relación a la cantidad de colores que se le atribuye a cada uno de sus nutrientes. Finalmente, el producto es clasificado de acuerdo a la siguiente categoría:

Saludable	Todos los elementos en verdes
Medianamente Saludable	Al menos un nutriente verde (saludable) y ninguno rojo (no saludable)
No Saludable	Al menos un nutriente rojo (No saludable)

V. METODOLOGÍA

TIPO DE METODOLOGIA

La metodología aplicada en este estudio es la *Descriptiva de caso*, que considera un universo de estudio constituido por las grandes tiendas de supermercados e hipermercados de la ciudad de Santiago.

Se realizó un sondeo durante el período del 03 al 31 de mayo de 2010, en las principales cadenas de supermercados: Ekono, Jumbo, Líder, Montserrat, Santa Isabel, Tottus, Unimarc.

Se utilizó el método Ad Hoc, es decir, se hizo una “fotografía” de lo que el mercado ofrece a los consumidores en términos de marcas, tipos y precios.

DETERMINACIÓN DE LAS MUESTRAS

Para determinar las marcas seleccionadas en este estudio, se evaluaron la frecuencia de cada una ellas en las distintas cadenas de supermercados, es decir, aquellas marcas que se repetían en las tiendas.

Además, para los Cereales para el Desayuno se determinó que serían escogidas aquellas marcas que explícitamente son dirigidas al público infantil y adolescente.

Tanto para Cereales para el Desayuno como para las Barras de Cereales, se determinó que se adquirirían 2 ejemplares de cada marca escogida. Éstas fueron compradas y pagadas anónimamente, como un consumidor lo haría, entre los días 11 y 15 de Junio de 2010.

Las marcas de **Cereales para el Desayuno** escogidas son:

N°	Muestra/Marca	Empresa
1	Pillows Chocolate	Cola Cao
2	Balls & Rolls	Costa
3	Yogu & Flakes	Costa
4	Choco Krispis	Kellogg's
5	Astritos	Natur
6	BoliChips Chocolate	Natur
7	Chocapic Duo	Nestlé
8	Trix	Nestlé

Las marcas de **Barras de Cereales** son:

N°	Muestra/Marca	Empresa
1	Cereal Mix	Arcor
2	Gran Cereal	Costa
3	Quaker	Quaker

ANÁLISIS APLICADOS

1. ANÁLISIS DE ROTULACIÓN

Permite verificar si los cereales para el desayuno y las barras de cereal incluyen en sus envases la información mínima requerida establecida en el artículo 107 del Reglamento Sanitario de los Alimentos y otros parámetros que Odecu considera importantes para los consumidores.

2. ANÁLISIS QUÍMICOS

Las muestras fueron sometidas a análisis proximal para obtener contenido de humedad, grasa, proteínas, cenizas e hidratos de carbono. Además, se realizó cuantificación de sodio, perfil de azúcares y perfil de edulcorantes, cualitativa y cuantitativamente.

Las cenizas corresponden al contenido de materia inorgánica que forma parte constituyente de los alimentos (sales minerales). Las cenizas permanecen como residuo luego de la calcinación de la materia orgánica del alimento.

Los análisis químicos fueron desarrollados por el **Laboratorio Bioquality S.A.**, de acuerdo a las metodologías establecidas por la reglamentación vigente para análisis proximal. Para los perfiles de azúcares y edulcorantes se aplicaron metodologías internas del laboratorio.

3. COMPARACIÓN DE LOS VALORES NUTRICIONALES ROTULADOS CON LOS VALORES NUTRICIONALES OBTENIDOS EN LABORATORIO.

Comparación de la información rotulada con los resultados obtenidos de laboratorio para los parámetros de proteínas, hidratos de carbono y sodio. Para la interpretación de estos resultados, se utilizó como límite de tolerancia lo dispuesto en el artículo 115 del Reglamento Sanitario de los Alimentos para **alimentos saludables**.

4. CLASIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Clasificación según CRITERIO ODECU

En la ausencia de una Norma, Ley o Decreto que reglamente la presentación y comercialización de determinados productos, especialmente alimentos; o en casos en que la reglamentación sea muy permisiva, será utilizado el **Criterio Odecu**, que determinará el cumplimiento o no cumplimiento del producto, en uno o más aspectos, en relación a lo que Odecu estima mínimamente conveniente y/o necesario para la garantía de los derechos de los consumidores, especialmente en lo que se refiere a la seguridad alimentaria⁷ y protección de la salud. En este estudio, el **Criterio Odecu** será explicado en cada uno de los casos en que sea aplicado.

4.2. Clasificación de los Aspectos Nutricionales de los Productos

Para esta clasificación, a los resultados obtenidos en los análisis de laboratorio se les aplicó los rangos establecidos para cada nutriente por el sistema de Semáforo de la Agencia Nacional de Alimentos de Inglaterra (*Food Standards Agency Board FSAB*).

⁷ Seguridad Alimentaria: "Cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico, social y económico a los alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfagan sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida sana y activa". Definición adoptada por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación durante la Cumbre Mundial de la Alimentación (1996).

VI. RESULTADOS

RESULTADOS DE ANÁLISIS DE ROTULACIÓN

1. CEREALES PARA EL DESAYUNO

N°	Muestra/Marca	Empresa	Cumplimiento al Artículo 107 RSA
1	Pillows Chocolate	Cola Cao	Cumple
2	Balls & Rolls	Costa	Cumple
3	Yogu & Flakes	Costa	Cumple
4	Choco Krispis	Kellogg's	Cumple
5	Astritos	Natur	Cumple
6	BoliChips Chocolate	Natur	Cumple
7	Chocapic Duo	Nestlé	Cumple
8	Trix	Nestlé	Cumple

Observaciones: Sin observaciones.

2. BARRAS DE CEREALES

N°	Muestra/Marca	Empresa	Cumplimiento al Artículo 107 del RSA
1	Cereal Mix	Arcor	Cumple
2	Gran Cereal	Costa	Cumple
3	Quaker	Quaker	Cumple

Observaciones: Sin observaciones.

RESULTADOS OBTENIDOS DE LA COMPARACIÓN ENTRE VALORES NUTRICIONALES ROTULADOS Y VALORES NUTRICIONALES OBTENIDOS EN LABORATORIO

1. CEREALES PARA EL DESAYUNO

1.1. Resultados Contenido de Humedad

N°	Muestra/Marca	Empresa	Resultado de Laboratorio (g/100 g)
1	Pillows Chocolate	Cola Cao	3,01
2	Balls & Rolls	Costa	2,87
3	Yogu & Flakes	Costa	2,76
4	Choco Krispis	Kellogg's	4.19
5	Astritos	Natur	2,96
6	BoliChips Chocolate	Natur	3,36
7	Chocapic Duo	Nestlé	2,28
8	Trix	Nestlé	1,52

Observaciones: Resultado sólo informativo.

1.2. Resultados Contenido de Proteínas

N°	Muestra/Marca	Empresa	Resultado de Laboratorio (g/100 g Nx6,25)	Valor Rotulado	Cumplimiento al Art. 115 del RSA
1	Pillows Chocolate	Cola Cao	7,82	8,0	No Cumple
2	Balls & Rolls	Costa	7,92	8,7	No Cumple
3	Yogu & Flakes	Costa	5,76	5,5	Cumple
4	Choco Krispis	Kellogg's	6,54	6,0	Cumple
5	Astritos	Natur	5,41	6,3	No Cumple
6	BoliChips Chocolate	Natur	8,72	8,3	Cumple
7	Chocapic Duo	Nestlé	7,32	8,0	No Cumple
8	Trix	Nestlé	4,29	3,7	Cumple

Observaciones: Las muestras que NO CUMPLEN, es porque están fuera de los límites de tolerancia permitidos para alimentos saludables.

1.3. Resultados Contenido de Grasa

N°	Muestra/Marca	Empresa	Resultado de Laboratorio (g/100 g)	Valor Rotulado	Cumplimiento al Art. 115 del RSA
1	Pillows Chocolate	Cola Cao	14,71	15,0	Cumple
2	Balls & Rolls	Costa	7	11,0	Cumple
3	Yogu & Flakes	Costa	2,59	5,7	Cumple
4	Choco Krispis	Kellogg's	1,02	1,0	No Cumple
5	Astritos	Natur	2,02	2,0	No Cumple
6	BoliChips Chocolate	Natur	1,91	1,0	No Cumple
7	Chocapic Duo	Nestlé	8,42	7,9	No Cumple
8	Trix	Nestlé	6,86	6,1	No Cumple

Observaciones: Las muestras que NO CUMPLEN, es porque están fuera de los límites de tolerancia permitidos para alimentos saludables.

1.4. Resultados Contenido de Hidratos de Carbono

N°	Muestra/Marca	Empresa	Resultado por diferencia (g/100 g)	Valor Rotulado	Cumplimiento al Art. 115 del RSA
1	Pillows Chocolate	Cola Cao	71,72	71,0	No Cumple
2	Balls & Rolls	Costa	79,75	70,0	No Cumple
3	Yogu & Flakes	Costa	85,47	77,7	No Cumple
4	Choco Krispis	Kellogg's	85,41	85,0	No Cumple
5	Astritos	Natur	88,15	83,7	No Cumple
6	BoliChips Chocolate	Natur	83,96	81,5	No Cumple
7	Chocapic Duo	Nestlé	79,9	74,8	No Cumple
8	Trix	Nestlé	85,34	80,9	No Cumple

Observaciones: Las muestras que NO CUMPLEN, es porque están fuera de los límites de tolerancia permitidos para alimentos saludables.

1.5. Resultados Contenido de Cenizas

N°	Muestra/Marca	Empresa	Resultado de Laboratorio (g/100 g)
1	Pillows Chocolate	Cola Cao	2,74
2	Balls & Rolls	Costa	2,46
3	Yogu & Flakes	Costa	3,42
4	Choco Krispis	Kellogg's	2,84
5	Astritos	Natur	1,46
6	BoliChips Chocolate	Natur	2,05
7	Chocapic Duo	Nestlé	2,08
8	Trix	Nestlé	1,99

Observaciones: Resultado sólo informativo.

1.6. Perfil de Azúcares

N°	Muestra/Marca	Empresa	Fructosa (g/100g)	Glucosa (g/100g)	Sacarosa (g/100g)	Lactosa (g/100g)	Maltosa (g/100g)	Azúcares Totales
1	Pillows Chocolate	Cola Cao	0,69	0,54	37,57	2,92	ND	41,72
2	Balls & Rolls	Costa	1,35	1,01	14,96	2,01	1,05	20,38
3	Yogu & Flakes	Costa	0,82	0,71	12,44	ND	0,79	14,76
4	Choco Krispis	Kellogg's	0,41	0,37	27,79	ND	ND	28,57
5	Astritos	Natur	0,9	0,81	26,62	ND	0,25	28,58
6	BoliChips Chocolate	Natur	0,24	0,3	23,71	1,11	0,32	25,68
7	Chocapic Duo	Nestlé	0,21	0,36	31,41	2	0,52	34,5
8	Trix	Nestlé	0,82	1,22	28,22	ND	0,35	30,61

Observaciones: Sin observaciones.

1.7. Perfil de Edulcorantes

N°	Muestra/Marca	Empresa	Aspartame (mg/Kg)	Acesulfame (mg/Kg)	Sacarina (mg/Kg)	Sucralosa (mg/Kg)	Cumplimiento al Art. 146 del RSA
1	Pillows Chocolate	Cola Cao	ND	ND	ND	ND	Cumple
2	Balls & Rolls	Costa	ND	ND	ND	59,6	Cumple
3	Yogu & Flakes	Costa	ND	ND	ND	34	Cumple
4	Choco Krispis	Kellogg's	ND	ND	ND	ND	Cumple
5	Astritos	Natur	ND	ND	ND	ND	Cumple
6	BoliChips Chocolate	Natur	ND	ND	ND	ND	Cumple
7	Chocapic Duo	Nestlé	ND	ND	ND	ND	Cumple
8	Trix	Nestlé	ND	ND	ND	ND	Cumple

Observaciones: Las muestras cumplen con la legislación de rotulación, al informarlas con letras destacadas en la lista de ingredientes.

1.8. Resultado Contenido de Sodio

N°	Muestra/Marca	Empresa	Resultado de Laboratorio (mg/100 g)	Valor Rotulado	Cumplimiento Odecu
1	Pillows Chocolate	Cola Cao	232	315,0	Cumple
2	Balls & Rolls	Costa	142	114,0	No Cumple
3	Yogu & Flakes	Costa	92	119,0	Cumple
4	Choco Krispis	Kellogg's	653	767,0	Cumple
5	Astritos	Natur	110	168,0	Cumple
6	BoliChips Chocolate	Natur	171	199,0	Cumple
7	Chocapic Duo	Nestlé	181	248,0	Cumple
8	Trix	Nestlé	320	325,0	Cumple

Observaciones: Ante la ausencia de normativa y legislación vigente para el límite de tolerancia permitido con relación al contenido de sodio en productos saludables, Odecu estimó que deben contener un valor menor o igual al rotulado, puesto que el consumo de sodio debe ser controlado.

2 BARRAS DE CEREALES

2.1. Resultados Contenido de Humedad

N°	Muestra/Marca	Empresa	Resultado de Laboratorio (g/100 g)
1	Cereal Mix	Arcor	10,29
2	Gran Cereal	Costa	3,68
3	Quaker	Quaker	10,88

Observaciones: Resultados sólo informativos.

2.2. Resultados Contenido de Proteínas

N°	Muestra/Marca	Empresa	Resultado de Laboratorio (g/100 g Nx6,25)	Valor Rotulado	Cumplimiento al Art. 115 del RSA
1	Cereal Mix	Arcor	5,03	3,1	Cumple
2	Gran Cereal	Costa	7,23	7,8	No Cumple
3	Quaker	Quaker	3,76	3,7	Cumple

Observaciones: Las muestras que NO CUMPLEN, es porque están fuera de los límites de tolerancia permitidos para alimentos saludables.

2.3. Resultados Contenido de Grasa

N°	Muestra/Marca	Empresa	Resultado de Laboratorio (g/100 g Nx6,25)	Valor Rotulado	Cumplimiento al Art. 115 del RSA
1	Cereal Mix	Arcor	3,58	2,4	No Cumple
2	Gran Cereal	Costa	16,29	16,7	Cumple
3	Quaker	Quaker	4,9	4,7	No Cumple

Observaciones: Las muestras que NO CUMPLEN, es porque están fuera de los límites de tolerancia permitidos para alimentos saludables.

2.4. Resultados Contenido de Hidratos de Carbono

N°	Muestra/Marca	Empresa	Resultado por diferencia (g/100 g)	Valor Rotulado	Cumplimiento al Art. 115 del RSA
1	Cereal Mix	Arcor	80,39	77,0	No Cumple
2	Gran Cereal	Costa	71,13	63,3	No Cumple
3	Quaker	Quaker	79,78	77,0	No Cumple

Observaciones: Las muestras que NO CUMPLEN, es porque están fuera de los límites de tolerancia permitidos para alimentos saludables.

2.5. Resultados Contenido de Cenizas

N°	Muestra/Marca	Empresa	Resultado de Laboratorio (g/100 g)
1	Cereal Mix	Arcor	126
2	Gran Cereal	Costa	202
3	Quaker	Quaker	173

Observaciones: Resultado sólo informativo.

2.6. Perfil de Azúcares

N°	Muestra/Marca	Empresa	Fructosa (g/100g)	Glucosa (g/100g)	Sacarosa (g/100g)	Lactosa (g/100g)	Maltosa (g/100g)	Azúcares Totales
1	Cereal Mix	Arcor	2,88	2,12	2,33	ND	0,24	7,57
2	Gran Cereal	Costa	6,16	1,31	1,03	ND	0,79	9,29
3	Quaker	Quaker	4,45	5,68	12,97	ND	2,66	25,76

Observaciones: Sin observaciones.

2.7. Perfil de Edulcorantes

N°	Muestra/Marca	Empresa	Aspartame (mg/Kg)	Acesulfame (mg/Kg)	Sacarina (mg/Kg)	Sucralosa (mg/Kg)	Cumplimiento al Art. 146 del RSA
1	Cereal Mix	Arcor	ND	ND	ND	4,2	Cumple
2	Gran Cereal	Costa	ND	ND	ND	2,2	No Cumple
3	Quaker	Quaker	ND	ND	ND	ND	Cumple

Observaciones: La muestra que NO CUMPLE no declara en su rotulación el edulcorante detectado.

2.8. Resultado Contenido de Sodio

N°	Muestra/Marca	Empresa	Resultado de Laboratorio (mg/100 g)	Valor Rotulado	Cumplimiento Odecu
1	Cereal Mix	Arcor	126	176,0	Cumple
2	Gran Cereal	Costa	202	200,0	No Cumple
3	Quaker	Quaker	173	178,0	Cumple

Observaciones: Ante la ausencia de normativa y legislación vigente para el límite de tolerancia permitido con relación al contenido de sodio en productos saludables, Odecu estimó que deben contener un valor menor o igual al rotulado, puesto que el consumo de sodio debe ser controlado.

CLASIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS NUTRICIONALES DE LOS PRODUCTOS APLICANDO EL “SISTEMA SEMAFÓRO”

1. Cereales para el Desayuno

Marca	Grasas	Azúcares	Sodio	Clasificación Nutricional
	Resultado de Laboratorio (g/100 g)	Resultado de Laboratorio (g/100 g)	Resultado de Laboratorio (mg/100 g)	
Cola Cao - Pillows Chocolate	14,71	41,72	232	No Saludable
Costa – Balls & Rolls	7,00	20,38	142	No Saludable
Costa – Yogu & Flakes	2,59	14,76	92	No Saludable
Kelloggs - ChocoKrispis	1,02	28,57	653	No Saludable
Natur - Astritos	2,02	28,58	110	No Saludable
Natur - BoliChips Chocolate	1,91	25,68	171	No Saludable
Nestlé – Chocapic Duo	8,42	34,5	181	No Saludable
Nestlé - Trix	6,86	30,61	320	No Saludable

2. Barras de Cereal

Marca	Grasas	Azúcares	Sodio	Clasificación Nutricional
	Resultado de Laboratorio (g/100 g)	Resultado de Laboratorio (g/100 g)	Resultado de Laboratorio (mg/100 g)	
ARCOR - Cereal Mix Light	3,58	7,57	126	Medianamente Saludable
COSTA - Gran Cereal	16,29	9,29	202	Medianamente Saludable
QUAKER	4,90	25,76	173	No Saludable

VII. CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos en esta investigación, Odecu concluye lo siguiente:

1. En la verificación de cumplimiento al artículo 107 del Reglamento Sanitario de los Alimentos, todas las muestras analizadas tanto para Cereales para el Desayuno como para Barras de Cereal, cumplen con las exigencias mínimas requeridas en la rotulación.

Por otra parte, Odecu no acepta el hecho que no se declare el contenido de GLUTEN, ya que este componente puede afectar gravemente la salud de aquellas personas que presentan intolerancia a su consumo. Además, en los cereales del desayuno se detectó la presencia de **Gluten**, contenido en **todas** las muestras sin que se especifique en la rotulación de la mayoría. Sólo en los casos de los cereales **ChocoKrispis de Kellogg's, Astritos y BoliChips Chocolate de Natur** y de la barra **Cereal Mix de Arcor** se muestra la advertencia, la cual aún no es exigida por el Reglamento Sanitario de los Alimentos de Chile.

Para Odecu es fundamental que todos los productos tengan en sus rótulos la advertencia destacada de la **Presencia de Gluten**, que puede causar serios problemas de salud a una parte de la población que está contenido en todas las muestras analizadas.

Durante el período del 23 de julio al 23 de octubre de 2009, el Ministerio de la Salud mantuvo en Consulta Pública una propuesta de modificación al Reglamento Sanitario de los Alimentos para la rotulación de alérgenos en productos alimenticios. Esta propuesta se consolidó en una resolución exenta que aún no ha sido publicada en el Diario Oficial. Una vez publicada, los fabricantes tendrán 18 meses para la adecuación de sus productos. Es decir, la gran cantidad de personas que tienen problemas e intolerancias a determinadas sustancias tendrán que seguir esperando por una normativa legal que las ampare, en el sentido del acceso a la información adecuada y exacta.

2. En la comparación de los valores nutricionales rotulados y los valores nutricionales obtenidos a través de análisis de laboratorio, estableciendo como límites de tolerancia aquellos incluidos en el artículo 115 del Reglamento Sanitario de los Alimentos y en ausencia de estos, se estableció un límite Odecu para el contenido de sodio, ya que es un nutriente no deseado en alimentos, se obtuvo lo siguiente:

■ Las muestras de cereales: **Astritos, Balls & Rolls, Chocapic Duo y Pillows Chocolate** y la muestra de barras: **Gran Cereal/Costa**, **NO CUMPLEN** con el límite de tolerancia establecido para proteínas, ya que su contenido es menor que el rotulado.

Para **Odecu**, es sumamente importante el contenido de proteínas que contienen los cereales como cualquier otro tipo de alimento, ya que se trata de un nutriente deseado.

Por lo tanto, no acepta que estos productos contengan menos proteínas que lo indicado en el envase.

■ En relación al contenido de grasa, las muestras de cereales que no cumplen porque contienen más grasa de la que rotulan son: **BoliChips Chocolate, Trix, Chocapic Duo, Choco Krispis, Astritos**. En las muestras de barras son **Cereal Mix/Arcor** y **Quaker**, las que no cumplen.

Es importante señalar que la muestra de barra **Gran Cereal/Costa**, contiene más de un 250% de grasa que las otras marcas, pero **CUMPLE** en su información de rotulación.

Para **Odecu**, es sumamente importante el contenido de grasa que contienen los cereales como cualquier otro tipo de alimento, ya que se trata de un componente no deseado. Por lo tanto, no acepta que el producto contenga más grasa que lo indicado en el envase.

■ Respecto al contenido de Hidratos de Carbono ninguna de las muestras de cereales para el desayuno cumple con el límite de tolerancia establecido, ya que rotulan menor contenido. Estas diferencias van desde 0,5 a 14%.

En el caso de las barras, ninguna de las muestras cumple tampoco. Aquí, las diferencias van desde un 3 a 12%.

Para **Odecu**, es sumamente importante el contenido de hidratos de carbono que contienen los cereales, puesto que la azúcar adicionada aumenta el aporte de este nutriente, transformándolo en un componente no deseado. Por lo tanto, no admite que el producto contenga más que lo indicado en el envase.

■ Con relación al contenido de sodio, la muestra de cereales **Balls & Rolls**, contiene un 25% más que el valor rotulado, y la muestra de barras **Gran Cereal/Costa** contiene un 1% más, por lo que no cumple con el límite de tolerancia establecido por Odecu, ya que el sodio no es un componente deseado en los alimentos.

Con relación al resto de las marcas de cereales estudiadas, es bastante insólito que rotulen valores superiores a los detectados en laboratorio, puesto que no favorece la información entregada al consumidor para la elección al momento de la compra.

3. Otra información importante de destacar es que en la muestra de barras **Gran Cereal/Costa** se detectó contenido de Sucralosa en el análisis de edulcorantes. Esta situación es grave, ya que no fue rotulada como lo exige el artículo 146 del Reglamento Sanitario de los Alimentos, debiendo estar en la lista de ingredientes con letras destacadas, incluir en su etiqueta la Ingesta Diaria Admisible y la porción de consumo habitual para este tipo de producto.

Dos de las muestras analizadas cumplen con la legislación de rotulación, ya que **Quaker** no contiene y no lo informa y en el caso de **Cereal Mix/Arcor**, al contenerlo lo informa con letras destacadas en la lista de ingredientes y además hace referencia a la IDA (ingesta diaria admisible).

4. Con relación a la aplicación del Sistema Semáforo, se obtuvieron los siguientes resultados:

4.1. Cereales para el Desayuno:

De acuerdo a los resultados de los análisis desarrollados en laboratorio, todas las muestras se clasifican como **No Saludables**, pues **contienen altos índices de Azúcar y Sodio**, lo que es extremadamente preocupante, pues son productos que se promueven como saludables y su público es objetivamente infantil. Con esta clasificación, es imperativa la acción del Estado para obligar a las empresas a modificar la fórmula de sus productos y/o que los rotulen adecuadamente.

De este modo, se estableció un ranking basado en los niveles de azúcar, grasa y sodio, por separado y en orden decreciente:

Cuadro N°1: Ranking de Cereales de acuerdo al contenido de Grasa

	Marca	Grasas Resultado de Laboratorio (g/100 g)
1	Cola Cao - Pillows Chocolate	14,71
2	Nestlé – Chocapic Duo	8,42
3	Costa – Balls & Rolls	7,00
4	Nestlé - Trix	6,86
5	Costa – Yogu & Flakes	2,59
6	Natur - Astritos	2,02
7	Natur - BoliChips Chocolate	1,91
8	Kelloggs - ChocoKrispis	1,02

Cuadro N°2: Ranking de Cereales de acuerdo al contenido de Azúcares

	Marca	Azúcares Resultado de Laboratorio (g/100 g)
1	Cola Cao - Pillows Chocolate	41,72
2	Nestlé – Chocapic Duo	34,5
3	Nestlé - Trix	30,61
4	Natur - Astritos	28,58
5	Kelloggs - ChocoKrispis	28,57
6	Natur - BoliChips Chocolate	25,68
7	Costa – Balls & Rolls	20,38
8	Costa – Yogu &Flakes	14,76

Cuadro N°3: Ranking de Cereales de acuerdo al contenido de Sodio

	Marca	Sodio Resultado de Laboratorio (g/100 g)
1	Kelloggs - ChocoKrispis	653
2	Nestlé - Trix	320
3	Cola Cao - Pillows Chocolate	232
4	Nestlé – Chocapic Duo	181
5	Natur - BoliChips Chocolate	171
6	Costa – Balls & Rolls	142
7	Natur - Astritos	110
8	Costa – Yogu &Flakes	92

4.2. Barras de Cereales:

De acuerdo a los resultados obtenidos en laboratorio, dos muestras **Cereal Mix/Arcor y Gran Cereal/Costa**, se clasifican como **Medianamente Saludables**, pues **contienen altos índices de grasa**. En el caso de la barra **Quaker** se clasificó como **No Saludable**, puesto que presenta un **alto contenido de azúcar**.

De este modo, las muestras se colocaron en un ranking basado en los altos niveles de azúcar, grasa y sodio, por separado y en orden decreciente:

Cuadro N°1: Ranking de Cereales de acuerdo al contenido de Grasa

	Marca	Grasas Resultado de Laboratorio (g/100 g)
1	COSTA - Gran Cereal	16,29
2	QUAKER	4,9
3	ARCOR - Cereal Mix Light	3,58

Cuadro N°2: Ranking de Cereales de acuerdo al contenido de Azúcares

	Marca	Azúcares Resultado de Laboratorio (g/100 g)
1	QUAKER	25,76
2	COSTA - Gran Cereal	9,29
3	ARCOR - Cereal Mix Light	7,57

Cuadro N°3: Ranking de Cereales de acuerdo al contenido de Sodio

	Marca	Sodio Resultado de Laboratorio (g/100 g)
1	COSTA - Gran Cereal	202
2	QUAKER	173
3	ARCOR - Cereal Mix Light	126

5. Con relación a la imagen y las estrategias utilizadas en promoción y publicidad.

Todos los cereales para el desayuno incluidos en este estudio, presentan dibujos animados dirigidos a los niños, además incorporan estratégicamente juguetes, que en algunos casos por su tamaño pueden ser peligrosos para niños pequeños. Odecu estima que es negligencia de las empresas recurrir a este tipo de campañas para promoción de sus productos con alto contenido de grasa, azúcar y sodio que provocan menoscabo a la salud de quienes los consumen. Con estas prácticas, promueven patrones de consumo que aumentan la obesidad infantil y perjudican los esfuerzos en la promoción de alimentación saludable por parte de organizaciones civiles y por parte del gobierno.

Para finalizar este estudio, Odecu estima que los productos que ofrece el mercado actualmente corresponden a alimentos no saludables elaborados en base a harinas de cereales. En defensa de los derechos de los consumidores, exige que sean rotulados adecuadamente, utilizando descriptores que no induzcan a errores o engaños y que tampoco utilicen formas susceptibles que crean una impresión errónea respecto a la naturaleza, composición y calidad del producto.

VIII. RECOMENDACIONES

PARA LAS AUTORIDADES COMPETENTES

1. Legislación necesaria

- Para Odecu es imperativo que la autoridad competente establezca normas técnicas cuantitativas similares a la Norma de Rotulado de la Agencia Nacional de Alimentos de Inglaterra. Utilizar el “Sistema Semáforo” o similar es una herramienta clara y muy útil para los consumidores al momento de seleccionar y adquirir productos.
- Incluir en el Reglamento Sanitario de los Alimentos, parámetros que regulen la fabricación y producción tanto para cereales de desayuno como para barras de cereales **Saludables**.
- Reglamentar el uso de edulcorantes en productos dirigidos a niños, ya que no se recomienda nutricionalmente el consumo de tantos agentes químicos en un mismo alimento.

2. Imagen publicitaria

- Odecu estima pertinente prohibir la publicidad y promoción de alimentos no saludables dirigidos a niños por radio, televisión, internet y otros medios de comunicación.
- Además, no permitir el uso de personajes de dibujos animados, juguetes o ítems atractivos para niños incluidos en envases.
- Prohibir la promoción y venta de alimentos no saludables en las escuelas y en los alrededores.

3. Contenido de Gluten

- Es urgente legislar sobre la rotulación de este componente tanto en cereales como en otros alimentos, ya que también puede estar presente en muchos aditivos alimentarios utilizados frecuentemente en la producción de alimentos.
- Es importante que el Ministerio de la Salud obligue a las empresas a insertar la declaración del contenido de alérgenos en alimentos, visando que determinado rango de la población reciba de forma objetiva e inmediata la información para poder hacer una elección adecuada para su condición. Para esto, es importante que se acelere el proceso de publicación de la Resolución resultante de la consulta pública realizada en el año de 2009.

PARA LAS EMPRESAS

- Cambiar la rotulación de los cereales para el desayuno y las barras de cereal, destacando claramente que contienen alto contenido de sodio y azúcar.
- Informar a los consumidores que sus productos no son salubres.
- Modificar la formulación de los productos actuales y/o producir alimentos con contenidos bajos de grasa, sodio y azúcares.
- Racionalizar el uso de imágenes demasiado atractivas para el público infantil.
- No incluir a los dibujos animados de moda en los envases.
- No incluir objetos como juguetes, stickers u otros, que puedan inducir en la elección de los consumidores.

PARA LOS CONSUMIDORES

- Odecu recomienda preferir el consumo de Avena, instantánea o tradicional, sin agregados de azúcar. La avena es uno de los cereales más recomendados para todas las edades, pues está libre de grasa, de azúcares y tiene bajo aporte de sodio.
- La evaluación nutricional de los cereales para el desayuno la deben realizar los padres, de acuerdo a la información que incluyen los envases en la tabla nutricional.
- La gran variedad de los productos denominados “cereales para el desayuno” corresponde más bien a “alimentos en base a cereales” porque en su formulación incorporan cereales refinados, derivados de harinas, azúcar, grasa saturadas y otros componentes y aditivos que hacen perder su condición de alimento saludable.
- Exigir información clara en los envases de la mayoría de los alimentos que consume.
- Informarse. Un consumidor informado puede establecer cuáles son sus requerimientos y puede exigir lo que necesita.
- Evitar el consumo de edulcorantes en niños.
- Proporcionar una dieta sana y equilibrada e incorporar actividad física en niños.
- Las comidas preparadas en casa suelen tener un aporte nutricional más balanceado que los alimentos envasados.
- Una vez que los productos fueron clasificados no saludables, Odecu recomienda a los padres que **no se consuman**, principalmente por los niños.
- Odecu recomienda a las personas que deciden hacer una colación con barras de cereal, dentro de las marcas medianamente saludables se limite a consumir sólo una.

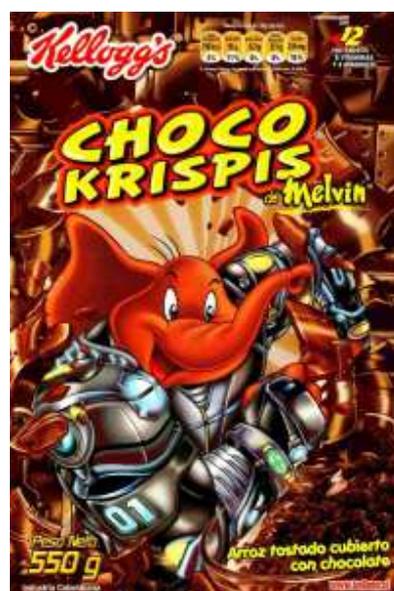
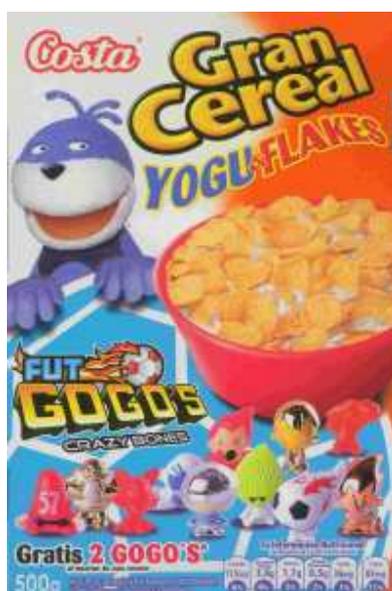
IX. BIBLIOGRAFÍA

1. **“Análisis de Cereales para el Desayuno”**. Organización de Consumidores y Usuarios de Chile, Julio 2007.
2. **“Guía de Alimentación Saludable y Necesidades del Adulto”**. Sonia Olivares e Isabel Zacarías, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, INTA.
3. **“Food”**. Front of pack. Traffic light signpost labelling, Technical Guidance. Issue 2, November 2007. Food Standars Agency. Inglaterra.
4. **“Barritas y Galletas de Cereal”**. Ocu. Abril/Mayo 2010. España.
5. **“Reglamento Sanitario de los Alimentos”**. Decreto N°977/96, actualizado abril de 2009.
6. **“Porciones de Intercambio y Composición Química de los Alimentos de la Pirámide Alimentaria Chilena”**. Gloria Jury, Carmen Urteaga, Marcela Taibo. Universidad de Chile. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, INTA. Centro de Nutrición Humana, Facultad de Medicina. 1999.
7. **“Guía de Nutrición de la Familia”**. Dirección de Nutrición y Protección del Consumidor, FAO.
8. **“Cereales Peligrosos: La verdad sobre la publicidad de alimentos dañinos dirigidos a niños”**. Publicado por Consumers International, 2008.
9. **“Cereales para el Desayuno-Requisitos”**. Norma Chilena Oficial NCh 2806. Instituto Nacional de Normalización, INN.

X. ANEXOS

ANEXO N° 1: Imágenes de los Productos Analizados

1. CEREALES PARA EL DESAYUNO



ANEXO 2: Resolución Exenta nº 764/09

MINISTERIO DE SALUD

SUBSECRETARIA DE SALUD PÚBLICA

**NORMAS TECNICAS SOBRE DIRECTRICES NUTRICIONALES QUE INDICA,
PARA LA DECLARACIÓN PROPIEDADES SALUDABLES DE LOS ALIMENTOS.**

EXENTA N° 764

PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE 05.10.09

SANTIAGO, 24.09.09

VISTO: ESTOS ANTECEDENTES; LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 4° N° 2 Y ARTÍCULO 7° DEL D.F.L. N°1/05, DEL MINISTERIO DE SALUD, QUE FIJÓ EL TEXTO REFUNDIDO, COORDINADO Y SISTEMATIZADO DEL DECRETO LEY N° 2763, DE 1979; EN EL ARTÍCULO 7° DEL DECRETO N° 136, DE 2004, REGLAMENTO ORGÁNICO DE L MINISTERIO DE SALUD; LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 106 NÚMERO 9 Y ARTÍCULO 114 DEL DECRETO SUPREMO N°977/96, REGLAMENTO SANITARIO DE LOS ALIMENTOS; LO DISPUESTO EN LA RESOLUCIÓN N° 1.600, DE 2008, DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, Y CONSIDERANDO:

1.- Los cambios en el perfil epidemiológico del país en los últimos veinte años, que muestran una tendencia creciente de las enfermedades crónicas no transmisibles en el adulto, donde los estilos de vida relacionados con alimentación y nutrición constituyen uno de los principales factores de riesgo.

2.- Que, además, de las enfermedades crónicas no transmisibles, en la actualidad deben considerarse, por su trascendencia en salud pública, algunas reacciones alérgicas en personas de mayor sensibilidad a componentes alimenticios, tales como las proteínas y algunos aditivos alimenticios, intolerancias alimentarias, y las condiciones de la salud bucal de la población nacional, dentro de las que destacan las siguientes enfermedades: cardiovasculares, obesidad, cáncer, hipertensión arterial, diabetes, osteoporosis y anemia.

3.- La nómina anterior permitió definir nutrientes, factores alimentarios y sustancias que se asocian como protectores o como reductores de algunos factores de riesgo para dichas enfermedades o condiciones de salud del organismo.

4.- Que, es de interés del Ministerio de Salud facilitar y posibilitar que la población, a través de la lectura de mensajes saludables que se incorporen a los rótulos, pueda seleccionar y discriminar entre los alimentos aquellos que le sean más convenientes para alcanzar en forma individual una nutrición y salud óptima.

5.- Que, de acuerdo a lo antes expuesto y en consenso con los grupos de expertos consultados se han definido mensajes como directrices nutricionales para aquellos alimentos que posean propiedades particulares, puedan comunicar esta condición a través de mensajes saludables.

6.- Que, teniendo presente lo anterior y en uso de mis facultades legales, dicto la siguiente:

RESOLUCIÓN :

1.- APRUEBANSE las siguientes normas técnicas sobre directrices nutricionales para los mensajes que se utilicen para declarar propiedades saludables y funcionales de los alimentos, consistentes en la asociación entre un alimento, un nutriente u otra sustancia y una condición de salud:

Asociación	Requisitos obligatorios		Marco para los mensajes
	Descriptorios, artículo 120 del RSA	Condiciones específicas	
1.- Grasa saturada, grasa trans, colesterol y enfermedades cardiovasculares	<p>“Bajo aporte en grasa total”</p> <p>“Bajo aporte en grasa saturada”</p> <p>“Bajo aporte de colesterol”</p> <p>“Libre de ácidos grasos trans”</p>	Si es carne, debe ser extra magra.	Entre los muchos factores de riesgo que inciden en las enfermedades cardiovasculares, las dietas bajas en grasas saturadas, colesterol y libre ácidos grasos trans, contribuyen a reducir el riesgo de estas enfermedades.
2.- Grasa total y cáncer	“Bajo aporte en grasa total”	Si es carne o pescado, debe ser extra magra.	Las dietas bajas en grasa total pueden reducir el riesgo de algunos cánceres. El desarrollo de cáncer depende de muchos factores de riesgo.
3.- Calcio y osteoporosis	“Alto en calcio”	El calcio debe ser de buena biodisponibilidad. Relación calcio/fósforo mayor o igual a 1.	Actividad física permanente y una dieta saludable con suficiente calcio ayuda a mantener una buena salud ósea y puede reducir el riesgo de osteoporosis.
4.- Sodio e hipertensión arterial	“Bajo aporte en sodio”	No hay.	Las dietas bajas en sodio pueden reducir el riesgo de desarrollo de hipertensión arterial. El desarrollo de hipertensión arterial depende de muchos factores de riesgo.
5.- Fibra dietética y cáncer	<p>“Buena fuente de fibra dietética” o</p> <p>“Alto en fibra dietética” – Ambos sin fortificación</p> <p>“Bajo aporte en grasa total”</p>	El alimento es o contiene leguminosas, cereales integrales, frutas o verduras.	Las dietas bajas en grasa total y que contienen alimentos con elevado contenido de fibra dietética, como son las leguminosas, cereales integrales, frutas y verduras, pueden reducir el riesgo de algunos tipos de cánceres. El desarrollo de cáncer está asociado a numerosos factores de riesgo.
6.- Fibra dietética y enfermedades cardiovasculares	<p>“Bajo aporte en grasa total”</p> <p>“Bajo aporte en grasa saturada”</p> <p>“Bajo aporte de colesterol”</p> <p>“Libre de ácidos grasos trans”</p>	<p>Contiene al menos 0,6 g de fibra soluble, sin fortificación.</p> <p>El alimento es o contiene leguminosas, cereales integrales, frutas o verduras.</p> <p><u>Para el uso de este mensaje se usará la siguiente definición de Fibra dietética:</u> se entenderá por fibra dietética o alimentaria, los polímeros de hidratos de carbono con 10 o más unidades monoméricas que no son digeridas ni absorbidas en el intestino delgado humano y que pertenecen a las siguientes categorías;</p> <ul style="list-style-type: none"> • polímeros de carbohidratos comestibles que se encuentran naturalmente en los alimentos 	Dietas bajas en grasa total, grasa saturada y colesterol, sin ácidos grasos trans y con fibra dietética, particularmente fibra soluble presente en leguminosas, cereales integrales, frutas y verduras pueden reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Las enfermedades cardiovasculares están asociadas con numerosos factores de riesgo.

		<p>en la forma en que se consumen;</p> <ul style="list-style-type: none"> • polímeros de carbohidratos obtenidos de materias primas alimentarias, por medios físicos, químicos o enzimáticos y que se haya demostrado que tienen un efecto fisiológico o un beneficio para la salud, mediante evidencia científica. • polímeros de carbohidratos sintéticos, que se haya demostrado que tienen un efecto fisiológico o un beneficio para la salud, mediante evidencia científica. 	
7.- Frutas y vegetales (hortalizas, cereales, leguminosas, tubérculos y oleaginosas) y cáncer	<p>“Buena fuente de” o “Alto en” – Ambos sin fortificación, al menos uno de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vitamina A - Vitamina C - Fibra dietética <p>“Bajo aporte en grasa total”</p>	Frutas o vegetales	<p>Dietas ricas en frutas y/o vegetales y bajas en grasa total pueden reducir el riesgo de algunos tipos de cáncer. El cáncer es una enfermedad asociada a muchos factores de riesgo.</p>
8.- Hierro y anemia nutricional	“Alto en hierro”	<p>El hierro debe ser de aceptable biodisponibilidad, tales como: Sulfato ferroso, formas protegidas, aminoquelados, quelados - hierro de sodio EDTA o micro encapsulados.</p>	<p>Una ingesta adecuada de hierro es el principal factor de prevención de la anemia nutricional por déficit de hierro.</p>
9.- Ácido fólico y defectos del tubo neural	<p>“Altos en ácido fólico” 40mcg/porción</p>	<p>Permitido exclusivamente para las harinas que se fortifican de acuerdo al artículo 350 del RSA.</p>	<p>El consumo adecuado de ácido fólico por la mujer durante el periodo preconcepcional y durante el primer trimestre de gestación se ha asociado con un menor riesgo de defectos del tubo neural y otras malformaciones congénitas presentes al nacer.</p>
10.- <i>Lactobacillus spp.</i> , <i>Bifidobacterium spp.</i> y otros bacilos específicos y flora intestinal y/o tránsito intestinal y/o inmunidad.	No hay	<p>El alimento deberá contener las cepas de bacilos vivos en una cantidad de al menos 10⁷ UFC (Unidades Formadoras de Colonias) por gramo de producto terminado, hasta el final de su vida útil. Los bacilos deberán ser resistentes a la acidez gástrica y a otras secreciones del aparato digestivo. Se debe especificar en el mensaje la cepa del microorganismo asociado al efecto destacado.</p>	<p>El consumo diario de leche o derivados lácteos, que contengan éstos bacilos vivos, contribuye a mantener el equilibrio de la flora intestinal y/o regular el tránsito intestinal y puede contribuir a estimular el sistema inmune.</p>
11.- Fitoesteroles, fitoestanoles y enfermedad cardiovascular	<p>“Bajo en grasa saturada” “Bajo en colesterol” “Libre de ácidos grasos trans”</p>	<p>Que el alimento tenga un mín. de 0,65 g de ésteres de fitoesteroles y/o un mínimo de 1,7 g de ésteres de fitoestanoles. Se exigen de las condiciones de ser: “Bajo en grasa</p>	<p>Entre muchos factores que afectan las enfermedades cardiovasculares, las dietas que contengan ésteres de fitoesteroles y/o ésteres de</p>

		<p>saturada" los aceites, aderezos de ensaladas y margarinas, que sean exclusivamente de origen vegetal. Si el contenido de grasa total supera los 13g por cada 50 g de producto, deberá decir en el panel principal "ver contenido de grasas en la información nutricional".</p> <p>La recomendación de consumo es al menos de 1,3 g/día de ésteres de fitoesteroles y/o 3,4 g/día de ésteres de fitoestanoles.</p>	<p>fitoestanoles y que sean bajas en grasas saturadas y colesterol y sin ácidos grasos trans, pueden contribuir a reducir los niveles de colesterol y el riesgo de estas enfermedades.</p>
12.- Polioles y caries dentales	<p>"Libre de azúcar/azúcares"</p> <p>Se exceptúa de esta condición a la D-tagatosa (azúcar no cariogénica).</p>	<p>Que el alimento contenga polioles (xilitol, sorbitol, manitol, maltitol, lactitol, isomaltitol, hidrolizados de almidón hidrogenado, jarabe de glucosa hidrogenada, eritritol, o una combinación de los anteriores. Si tiene carbohidratos fermentables, el alimento no deberá bajar el pH de la placa bacteriana a valores menores a < 5,7.</p>	<p>Entre otros factores, además del aseo bucal frecuente, una baja ingesta de azúcares y su reemplazo por polioles, pueden disminuir el riesgo de caries dentales.</p>
13.- Soya y enfermedades cardiovasculares	<p>"Bajo aporte en grasas saturadas"</p> <p>"Bajo aporte en colesterol"</p> <p>"Bajo aporte en grasa total"</p>	<p>Que el alimento contenga como mínimo 6,25 g de proteína de soya.</p> <p>Se exigen sólo de la condición "Bajo aporte en grasa total" los alimentos que contienen poroto de soya entero, siempre que no tengan adición de otras fuentes de grasa.</p> <p>La recomendación de consumo debe ser de al menos de 25 g/día.</p>	<p>Entre otros factores, dietas que contengan proteína de soya y que sean bajas en grasas saturadas y colesterol, pueden reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares.</p>
14.- Oligosacáridos como prebióticos (incluidos: inulina, povidexrosa y otros) y flora intestinal	- No hay	<p>Que el alimento contenga un mínimo de 1,5 g de oligosacáridos como prebióticos</p> <p>La recomendación de consumo debe ser de un mínimo de 3 g/día y no sobrepasar los 30 g/día.</p>	<p>Entre otros factores, el consumo habitual de dietas que contengan oligosacáridos y/o prebióticos puede contribuir a mantener el equilibrio de la flora intestinal.</p>
15.- Potasio e hipertensión arterial y otras enfermedades cardiovasculares	<p>"Buena fuente de potasio" o "Alto en potasio"</p> <p>"Bajo aporte en sodio"</p> <p>"Bajo aporte en grasa total"</p> <p>"Bajo aporte en grasa saturada"</p> <p>"Bajo aporte en colesterol"</p> <p>"Libre de ácidos grasos trans"</p>	<p>No hay.</p> <p>El Valor Diario de Referencia, VDR del potasio es 3500 mg/día</p>	<p>Entre otros factores, dietas que contienen alimentos que sean buena fuente o altas en potasio y que sean bajas en sodio y grasas, pueden contribuir a disminuir el riesgo de hipertensión y de otras enfermedades cardiovasculares.</p>
16.- DHA/EPA (Omega-3) y enfermedades cardiovasculares	<p>"Alto en DHA/EPA"</p> <p>La porción de consumo habitual debe contener como mínimo 200 mg de EPA ó 200 mg de EPA + DHA, y no más de 2 g de EPA ó 2 g de EPA + DHA, en forma natural, agregada o ambas.</p>	No hay	<p>Entre otros factores, el consumo de alimentos que contengan ácidos grasos omega-3, puede contribuir a disminuir el riesgo de enfermedades cardiovasculares.</p>
17.- Lactosa e intolerancia a la	<p>"Libre de lactosa"</p> <p>La porción de consumo habitual</p>	No hay	<p>Los alimentos sin lactosa pueden ser</p>

lactose	contiene menos de 0,5 g de azúcar o azúcares según sea el caso;		consumidos por individuos con intolerancia a la lactosa.
18.- DHA y sistema nervioso y visual	“Alto en DHA/EPA” La porción de consumo habitual debe contener como mínimo 200 mg de DHA y no más de 2 g de EPA ó 2 g de EPA + DHA, en forma natural, agregada o ambas.	No hay	Durante el embarazo y lactancia, el consumo de alimentos que contengan DHA puede contribuir al desarrollo del sistema nervioso y visual del niño.

2.- DEJASE ESTABLECIDO que para usar un mensaje saludable, los requisitos de contenido, señalados en el listado anterior deben cumplirse en la porción de consumo habitual del alimento.

Los alimentos que tengan una porción de consumo habitual menor o igual a 30 gramos, en los que se desee utilizar uno o más mensajes saludables deberán dar cumplimiento a las condiciones y requisitos establecidos en 50 gramos y en la porción de consumo habitual, en todos los casos, excepto para el descriptor “libre”, donde el requisito se debe cumplir sólo en la porción de consumo habitual.

Los alimentos a los cuales se les asocien uno o más mensajes saludables, deberán incluir en la declaración nutricional, la concentración del o los nutrientes y/o factores alimentarios correspondientes.

Los mensajes saludables no se deben asociar o utilizar en alimentos destinados a niños menores de 4 años de edad.

Los mensajes saludables no se deben asociar o utilizar en alimentos que presenten una o más de las siguientes características, que por porción de consumo habitual o si la porción es pequeña (menor a 30 g) por cada 50 g, contiene cantidades superiores a: 13,0 g de grasa total ó 4,0 g de grasa saturada ó 60,0 mg de colesterol ó 480,0 mg de sodio.

Si son alimentos cárneos que contienen por porción de consumo o por cada 100 g, cantidades superiores a: 26,0 g de grasa total ó 8,0 g de grasa saturada ó 120,0 mg de colesterol ó 960,0 mg de sodio.

Si son platos preparados envasados que contienen por porción de consumo, cantidades superiores a: 19,5 g de grasa total ó 6,0 g de grasa saturada ó 90,0 mg de colesterol o 720,0 mg de sodio.

3°- La presente resolución entrará en vigencia a contar de su fecha de publicación en el Diario Oficial, salvo aquellos casos en que producto de las instrucciones del presente acto administrativo se requiera reformular productos o modificar los rótulos, en cuyo caso comenzarán a regir dentro de 24 meses contados desde su publicación en el Diario Oficial.

4.- Dejase sin efecto la Resolución Exenta N° 55 6/05, y su modificación contenida en la Resolución Exenta N°1094/05, ambas de este Ministerio de Salud, a contar de la entrada en vigencia de la presente resolución.

ANOTESE, PUBLIQUESE Y COMUNIQUESE.- DR. ALVARO ERAZO LATORRE,
MINISTRO DE SALUD.-

DISTRIBUCION

- Gabinete Sr. Ministro
- Gabinete Sra. Subsecretaria de Salud Pública
- División de Políticas Públicas, Saludables y Promoción
- Departamento de Alimentos y Nutrición
- Departamento de Asesoría Jurídica
- Oficina de Partes