



**ANÁLISIS DE ACEITES VEGETALES Y 100%  
MARAVILLA**

**Área Técnica Consumidores de Chile (ODECU)**

**Octubre de 2005**

1. Introducción .....	3
2. Objetivos.....	4
2.1 Objetivos generales.....	4
2.2 Objetivos específicos .....	4
3. Marco de Referencia.....	5
3.1 ¿Qué son los aceites vegetales? .....	5
3.2 Características de los aceites según su origen.....	5
3.3 ¿Existen aceites vegetales poco saludables?.....	5
3.4 ¿Qué son las grasas? .....	5
3.5 Colesterol .....	6
3.6 ¿Qué son los Omega 3?.....	6
3.7 ¿Qué son los omega 6?.....	7
3.8 ¿Existen diferencias entre los distintos aceites vegetales en relación a usos culinarios?.....	7
4. Análisis de la Composición, Rotulación y Publicidad en aceites de maravilla .....	8
4.1 Metodología.....	8
4.2 Resultados .....	8
4.3 Conclusiones .....	9
5. Estudio de aceites vegetales mezclados .....	11
5.1 Metodología.....	11
5.2 Resultados .....	11
5.3 Tabla resumen .....	15
6. Exigencias y recomendaciones.....	16
6.1 Exigimos a las empresas.....	16
6.2 Exigimos a la autoridad.....	16
6.3 Cuidado con las frituras.....	16
6.4 Odecu recomienda .....	16

## 1. Introducción

Los problemas cardiovasculares y los cánceres constituyen una de las principales causas de enfermedades y muertes en Chile. El consumo total de grasas en la dieta diaria ha aumentado durante los últimos años, especialmente, de las denominadas grasas malas (saturadas e hidrogenadas). Su alto consumo se relaciona con el desarrollo de obesidad e hipercolesterolemia entre otras enfermedades y donde las patologías coronarias y el infarto cardíaco constituyen una de las manifestaciones más importantes.

Los cánceres también han tenido también una importante tendencia al aumento, siendo la dieta uno de los factores asociados en su desarrollo. Al menos un tercio de los cánceres podrían ser prevenidos con una adecuada alimentación: colon, mama, estómago. Las recomendaciones internacionales para enfrentar estos problemas sugieren disminuir la cantidad total de grasas, reemplazando la proporción recomendada (no más del 30% de las calorías de la dieta deben provenir de grasas y aceites) por grasas saludables (poliinsaturadas y monoinsaturadas). Se recomienda además aumentar el consumo de frutas y verduras en la dieta y disminuir el consumo de alimentos fritos o altos en grasas. Por eso, no da lo mismo la cantidad de grasas o aceites que consumimos, ni da lo mismo el tipo de aceites utilizados en las preparaciones culinarias, ni tampoco la forma en que se utilizan (aderezos, guisos o frituras).

En esta perspectiva el Área Técnica de Odecu determinó realizar un estudio de los aceites que mayoritariamente consumen los chilenos, esto es, los aceites de maravilla y los aceites vegetales mezclados para conocer las variedades y las calidades que se ofrecen.

## 2. Objetivos

### 2.1 Objetivos generales

1. Evaluar los aceites que se denominan “de maravilla”, “puro de maravilla”, “100% de maravilla”, que se expenden en supermercados de la ciudad de Santiago, desde el punto de vista de su composición, rotulación y publicidad.
2. Evaluar los aceites denominados “vegetales mezclados” que se expenden en supermercados de la ciudad de Santiago, desde el punto de vista de rotulación y publicidad.

### 2.2 Objetivos específicos

- a. Verificar si el perfil de ácidos grasos de aceites comercializados como “100% de maravilla” corresponde al esperado para esa oleaginosa.
- b. Identificar en el alimento otro compuesto distinto al destacado en la etiqueta.
- c. Verificar la correspondencia de los parámetros físico-químicos de los aceites analizados con los que establece el Reglamento Sanitario de los Alimentos para aceites 100% de maravilla.
- d. Revisar y evaluar la rotulación de los aceites vegetales mezclados.

## 3. Marco de Referencia

### 3.1 ¿Qué son los aceites vegetales?

Son grasas vegetales que provienen de semillas y de algunos frutos. Los más habituales para el consumo humano son los obtenidos a partir de semillas de maravilla, pepa de uva, soja, maíz, sésamo, nuez, coco y de frutos como la aceituna (aceite de oliva) y el fruto de la palma aceitera (aceite de palma).

### 3.2 Características de los aceites según su origen

#### ¿Son todos los aceites vegetales iguales?

Todos ellos son aptos para el consumo, pero “presentan diferencias” en cuanto a: su composición nutricional; sabor; usos culinarios; así como también en sus efectos en salud. Los aceites de origen vegetal deben estar siempre presentes en la alimentación diaria en una cantidad adecuada (entre un 25 a 30% de las calorías de la dieta diaria deben provenir de grasas o aceites saludables), porque aportan ácidos grasos esenciales, es decir, ácidos grasos que no son elaborados por el organismo.

#### **Aceite de Maíz:**

Aceite de muy buenas características nutricionales. En preparaciones frías y calientes. Resiste bien las altas temperaturas. Suele recomendarse para quienes sufren enfermedades cardíacas. Es apropiado tanto para aliñar como para freír.

#### **Aceite de Oliva:**

Es rico en ácidos grasos monoinsaturados que contribuyen a mejorar los niveles de colesterol HDL (colesterol bueno) y triglicéridos. Dentro de los aceites de oliva, el aceite denominado extravirgen es el más recomendado. Este es un aceite no refinado, con un alto contenido de vitamina E, que cumple una función antioxidante a nivel celular. Es además, rico en fitoesteroles, compuestos que tienen efectos beneficiosos sobre el nivel de colesterol sanguíneo. Su alto contenido de ácido oleico lo hace muy saludable. Es uno de los aceites más caros. Se puede usar como aderezo, guisos o en frituras, ya que resiste muy bien las altas temperaturas.

#### **Aceite de Pepita de uva:**

Es rico en ácidos grasos poliinsaturados con un contenido alto de ácido linoleico (ácidos grasos omega 6). Es suave y de fácil absorción. Su precio es de los más altos. Se puede usar en crudo, guisos y frituras.

#### **Aceite de Maravilla:**

Es rico en ácidos grasos poliinsaturados con un contenido alto de ácido linoleico (ácidos grasos omega 6) que previene la hipercolesterolemia y la arterioesclerosis. De precio medio. En preparaciones frías y calientes. Resiste bien las altas temperaturas.

#### **Aceite de Canola o Raps sin erúcido:**

Aportan además ácido linolénico (ácidos grasos omega 3 de cadena corta). En la actualidad se utiliza canola con bajo nivel de ácido erúcido, por lo que no presenta problemas. En general se usa mezclado con otros aceites vegetales. Es preferible su uso como aderezo (en frío). No es recomendable para frituras.

#### **Aceite de Soya:**

Posee una calidad nutricional similar al aceite de maravilla y maíz. No es recomendable para frituras. Soporta mal las altas temperaturas, ya que se altera con facilidad, por lo que se recomienda consumirlo crudo.

### 3.3 ¿Existen aceites vegetales poco saludables?

Sí. El aceite de palma y el aceite de coco, por ejemplo, aportan importantes cantidades de ácidos grasos saturados. Las grasas saturadas ayudan a elevar los niveles de colesterol en la sangre. Estos aceites se utilizan especialmente en alimentos procesados tipo “snack” (ejemplos: papas fritas, ramitas, etc.) y en helados. El consumo frecuente de los alimentos que contienen estos aceites se relaciona con un aumento de los niveles de colesterol sanguíneo, así como, del riesgo de enfermedades cardiovasculares.

### 3.4 ¿Qué son las grasas?

Aceites y grasas son los triglicéridos de ácidos grasos comercialmente puros, obtenidos de materias primas sanas y limpias, libres de productos nocivos derivados de su cultivo o manejo, o de los procesos de elaboración. (R.S.A. Artículo 247). La mayor proporción de grasas o lípidos consumidos en la dieta están constituidos principalmente por

triglicéridos, que están formados por tres ácidos grasos (iguales o diferentes) junto a una molécula de glicerol. Los componentes más importantes de los triglicéridos son los ácidos grasos. Dependiendo del largo de su cadena carbonada se clasifican en: “ácidos grasos de cadena corta” (menos de 8 carbonos), de “cadena mediana” (entre 8 a 11 carbonos), “intermedios” (12 a 15 carbonos) y de “cadena larga” (8 a 11 carbonos). Dependiendo del número y ubicación de los dobles enlaces que tengan, se determinará el grado de fusión (cambio de estado sólido a estado líquido), la solubilidad en agua, la digestibilidad y sus propiedades metabólicas, así como, sus efectos en los niveles de lípidos de la sangre. Dependiendo de la cantidad de doble enlaces presentes los ácidos grasos se pueden clasificar en: saturados; monoinsaturados y poliinsaturados, lo que les confiere propiedades nutricionales diferentes.

### Grasas monoinsaturadas

Presentan un doble enlace en su cadena hidrocarbonada. Se encuentra en alimentos de origen animal y en algunos aceites vegetales, como el aceite de oliva, canola o raps, maní y nueces. En general son líquidos a temperatura ambiente.

### Grasas poliinsaturadas

Presentan dos o más dobles enlaces en su cadena hidrocarbonada. Los alimentos que contienen una alta cantidad de este tipo de ácido graso, como el aceite de maíz, maravilla y soya, son líquidos o blandos a temperatura ambiente (aceites). *También se encuentran presentes en las grasas de pescados y mariscos, destacando en estos últimos los denominados ácidos grasos omega 3.*

### Grasas saturadas

No presentan dobles enlaces en su cadena hidrocarbonada, es decir, están completamente hidrogenados; éste tipo de grasa es sólida a temperatura ambiente, como por ejemplo, la mantequilla. Se encuentra principalmente en alimentos de origen animal como carnes, leche entera, crema de leche y mantequilla.

Tipo de Aceite	Grasa Saturadas %	Grasa Poliinsaturadas (%)	Grasas Monoinsaturadas (%)
Oliva	15	10	75
Canola	7	32	61
Maíz	13	58	29
Cárcamo	10	76	14
Girasol	12	72	16
Soya	15	62	23
Coco	91	2	7
Palma	51	10	39

Fuente: Consejo de Canola del Canadá

## 3.5 Colesterol

Es parte de un grupo de componentes denominados esteroides y que son producidos por el organismo de los seres vivos. Se dice que el colesterol no es un nutriente, ya que es un componente sintetizado o producido por el organismo por lo que no se necesita un aporte externo. Por lo tanto, se puede establecer una dieta libre de colesterol, sin que afecte la salud y la nutrición de las personas. El colesterol que produce el organismo es necesario para la producción de hormonas, para el metabolismo celular y otros procesos vitales como la formación de vitamina D que se produce por la acción del sol sobre el colesterol presente en el tejido subcutáneo. El colesterol se encuentra presente sólo en alimentos de origen animal y con un alto contenido de grasas, como la leche entera y derivados, carnes, yema de huevo. Dicho de otro modo: el colesterol no se encuentra contenido en alimentos de origen vegetal.

## 3.6 ¿Qué son los Omega 3?

Son un tipo de grasas poliinsaturadas esenciales para la salud humana, es decir, deben ser obtenidos de los alimentos porque el organismo no puede fabricarlas. Se encuentran principalmente en los aceites de canola y la soja (ácido linoléico, omega 3 de cadena corta). Las grasas omega 3 denominadas de cadena larga se encuentran sólo en pescados grasos y aceites marinos. Sólo un porcentaje pequeño de los omega 3 ingeridos de origen vegetal es transformado en el organismo a grasas omega 3 de cadena larga, EPA y docosahexaenoico DHA.

Investigaciones recientes demuestran que un consumo adecuado diario de omega 3, especialmente de cadena larga, contribuiría a prevenir enfermedades cardiovasculares, diversos tipos de cáncer, enfermedades inflamatorias, pulmonares y de la piel. Además, son imprescindibles durante el embarazo y la lactancia para un correcto desarrollo de la función nerviosa del recién nacido y, en general, de otras muchas funciones orgánicas. Por esto, es importante consumir al menos dos veces por semana pescados de preferencia del tipo graso.

### 3.7 ¿Qué son los omega 6?

Los omega 6 son un tipo de grasas poliinsaturadas esenciales para la salud (ácido linoleico) y que son aportadas por los aceites vegetales: maravilla, pepa de uva, soya y otros en diferentes proporciones. Su consumo mejora los niveles de colesterol sanguíneo.

### 3.8 ¿Existen diferencias entre los distintos aceites vegetales en relación a usos culinarios?

Sí. Algunos aceites vegetales no se recomiendan en frituras como los aceites de soya y los de canola o raps, por su alto contenido de grasos insaturados, especialmente por la presencia de ácidos linoléico. Estos son muy inestables a las altas temperaturas como las que se tienen en los procesos de frituras.

Los aceites sometidos al calor son productos altamente perecibles debido a la oxidación de los ácidos grasos insaturados presentes en las moléculas de triacilglicéridos, que son los principales constituyentes de la fracción lipídica de estos alimentos. Este deterioro se conoce como **“rancidez oxidativa de las grasas”** y produce sabores y olores indeseables y una gran variedad de productos derivados de dicha reacción. También la humedad en el producto genera descomposición por la formación de los compuestos ácidos.

El proceso oxidativo es una reacción en cadena, lo que significa que una vez que comienzan las reacciones de deterioro, éstas no se detienen. Por esta razón, no es conveniente mezclar aceites que toleran mejor el calor con aquellos no adecuados para frituras, como tampoco mezclar los aceites ya oxidados con aceites frescos.

En general, se puede decir que un aceite vegetal de calidad es aquel que soporta temperaturas altas en presencia de aire y humedad, sin originar humo y olores desagradables.

## 4. Análisis de la Composición, Rotulación y Publicidad en aceites de maravilla

El aceite de maravilla es saludable y tiene bondades nutricionales evidentes. La rotulación “puro de maravilla”, “de maravilla” o “100% de maravilla”, reforzada con etiquetas que muestran imágenes de maravilla o girasol, dan seguridad al consumidor. El consumidor espera que estos aceites cumplan con esas expectativas.

El Área Técnica de ODECU analizó todos aquellos que en el listado de ingredientes declaraban contener sólo aceite de esta variedad o sea “100% de maravilla”.

### 4.1 Metodología

#### Tipo de estudio

Descriptivo de Caso

#### Muestra

El estudio analizó cuatro marcas de aceites que se denominan “de maravilla”, “puro de maravilla”, “100% de maravilla”, que se expenden en supermercados de la ciudad de Santiago.

#### Muestreo

Actuando como un consumidor, ODECU compró dos muestras de cada marca de aceite en supermercados de Santiago de los que declaraban ser 100% de maravilla. Se encontraron sólo cuatro marcas que rotulaban en su listado de ingredientes sólo aceite de maravilla:

- **Aceite de Maravilla Jumbo,**
- **Aceite de Maravilla Unimarc,**
- **Aceite de Maravilla Cinta de Oro**
- **Aceite de Maravilla Florencia.**

#### Análisis

Se realizaron dos tipos de análisis: físico – químicos y de rotulación.

Los análisis físico-químicos fueron realizados por el Laboratorio de Química de Alimentos y Materias grasas (CIDGRA) del Departamento de Ciencia de los Alimentos y Tecnología Química, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas de la Universidad de Chile.

Los parámetros analizados fueron: Acidez Libre, Índice de Peróxidos y Perfil de Ácidos Grasos, cuyos resultados permiten identificar el origen de la materia prima usada en la elaboración del producto y verificar su estado de conservación. En cuanto a la rotulación, se verificó si las muestras analizadas cumplían con lo establecido en el Reglamento Sanitario de los Alimentos

□El análisis de la rotulación fue realizado por ODECU, de acuerdo con las normas establecidas en el Reglamento Sanitario de Alimentos (R.S.A.), que determina la información que debe incluir el rotulado de los productos alimenticios envasados.

### 4.2 Resultados

#### Determinación de acidez libre

De acuerdo con el R.S.A., los aceites comestibles de maravilla no deberán contener más de un 0,25% de acidez libre expresado como % de ácido oleico.

Los resultados obtenidos en este parámetro, en las 4 muestras de aceites analizadas se incluyen en el cuadro siguiente:



	Marca	Acidez Libre expresado en % de ácido oleico
1	Jumbo	0,04
2	Unimarc	0,06
	Cinta de	
3	Oro	0,06
4	Florencia	0,03

Como puede observarse en el cuadro, todas las muestras de aceites analizadas cumplen con la reglamentación, encontrándose bajo el límite máximo establecido para la acidez libre.

### Indice de peróxidos

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento Sanitario de Alimentos para el aceite comestible, en el momento de su elaboración, el límite máximo de peróxidos permitidos podrá ser de hasta 2,5 meq de oxígeno peróxido/kg de grasa; mientras que, durante su período de vida útil y almacenados de acuerdo a lo indicado en la rotulación, éste podría alcanzar hasta 10 mequiv. de oxígeno peróxido/kg de grasa.

Los índices de peróxidos obtenidos, para las 4 muestras de aceite analizadas, fueron los siguientes:

	Marca	Indice de peróxidos meq02/kg materia grasa
1	Jumbo	1,9
2	Unimarc	1,9
	Cinta de	
3	Oro	1,9
4	Florencia	1,9

Como puede observarse en el cuadro anterior, todas las muestras se encuentran dentro de los rangos permitidos para el índice de peróxidos, por lo que es posible concluir que los productos analizados se encuentran en buen estado de conservación, aptos para el consumo y sin indicios de oxidación.

### Composición de ácidos grasos

Tal como ya fue señalado en el marco de referencia, de acuerdo con los parámetros establecidos en el Reglamento Sanitario de los Alimentos, el aceite de maravilla se caracteriza por tener un alto porcentaje de ácido linoleico (entre un 55% y un 72%) y un nivel muy bajo de ácido linolénico (menor a un 0,7%). La composición de ácidos grasos de las muestras de aceites analizadas, se incluyen en el Cuadro:

Marca	Composición de ácidos grasos					
	Ac palmítico	A.c esteárico	Ac. Oleico	Ac. Linoleico	Ac. Linolénico	Ac. Docosanoico
1 Jumbo*	5,85	3,73	26,5	60,31	0,15	
2 Unimarc	5,5	3,6	37,88	49,03	tr	
	Cinta de					
3 Oro	5,94	3,88	21,49	64,5	0,1	
4 Florencia	5,89	3,41	23,06	63,8	0,09	

\* Variedad que declara Jumbo, aceite 100% de maravilla

## 4.3 Conclusiones

a) Tres de las cuatro muestras de aceites analizadas cumplen con lo establecido por el Reglamento Sanitario de los Alimentos (R.S.A.), tanto en lo referente a la composición de ácidos grasos como en los parámetros de % de

ácidos grasos Libres e Índice de Peróxidos. Se puede establecer que los productos analizados se encontraban en buen estado de conservación, aptos para el consumo.

b) La muestra de Aceite de maravilla Unimarc presenta una composición que no está dentro de los rangos de R.S.A. para cuatro ácidos grasos, ácidos oleico, ácido linoleico, ácido eicosanoico y ácido tetracosanoico. Sin embargo, la composición de tocoferoles (antioxidantes naturales) está dentro de lo establecido para este tipo de aceites por el Codex Alimentario, por lo tanto, no se trataría de una mezcla de aceites, sino, de una variación debido al tipo de variedad de semilla o diferente región de cultivo. Esta muestra cumple también con lo establecido por el R.S.A. para el % de Acidez Libre e Índice de peróxidos.

**C) ES DECIR, TODAS LAS MUESTRAS ANALIZADAS RESULTARON SER EFECTIVAMENTE “PURAS DE MARAVILLA” O “100% DE MARAVILLA”.**

#### **Relevancia del ácido linoleico**

Los mejores niveles de ácido linoleico se verificaron en las muestras de las marcas Cinta de Oro, Florencia y Jumbo (64,50%, 63,80% y 60,31%, respectivamente). Adicionalmente, estas tres marcas presentaron bajos porcentaje de ácido linolénico, lo que fortalece su identificación como aceites de maravilla y les otorga mayor estabilidad que aquellos aceites que sí lo contienen.

#### **En materia de rotulación**

Todas de las marcas analizadas cumplen con la reglamentación vigente en materia de rotulación.

En el Cuadro N° 1, que se incluye a continuación, se resumen los principales resultados obtenidos con relación a cada una de las marcas de aceites analizadas:

<b>Marca</b>	<b>País de Origen</b>	<b>Elaborador/ Importador</b>	<b>Ingrediente Rotulado</b>	<b>Ingrediente Detectado</b>
<b>1 Jumbo</b>	Argentina	Procesadora de Alimentos S.A.	Maravilla 100%	Maravilla 100%
<b>2 Unimarc</b>	Argentina	U.M.S. Chile S.A.	Maravilla 100%	Maravilla 100%
<b>3 Cinta de Oro</b>	Argentina	U.M.S. Chile S.A.	Maravilla 100%	Maravilla 100%
<b>4 Florencia</b>	Argentina	U.M.S. Chile S.A.	Maravilla	Maravilla 100%

## 5. Estudio de aceites vegetales mezclados

Los chilenos consumimos un alto porcentaje de aceites vegetales mezclados, que provienen, principalmente de la maravilla y la soya. Por esta razón, la Organización de Consumidores de Chile (ODECU) consideró estudiar estas variedades de aceites. A través del análisis de etiquetas, el Área técnica de ODECU estudió además de los anteriores, otras 27 marcas de aceites que se venden en supermercados de Santiago. Los resultados no son buenos. **Bajo el rótulo de “aceite vegetal”, lo chilenos estamos consumiendo varios aceites cuyo origen y proporción desconocemos.**

### 5.1 Metodología

#### Metodología

Tipo de estudio: Descriptivo de Caso

Muestra:

El estudio analizó veintisiete marcas de aceites que se denominan vegetales mezclados, que se expenden en supermercados de la ciudad de Santiago.

#### Muestreo

Actuando como un consumidor, ODECU compró una muestra de cada marca de aceite en supermercados de Santiago de los que declaraban ser aceites vegetales mezclados. Se encontraron 27 variedades.

#### Análisis

El análisis de la rotulación fue realizado por ODECU, de acuerdo con las normas establecidas en el D.S. 977 de 1997, que determina la información que debe incluir el rotulado de los productos alimenticios envasados.

### 5.2 Resultados

#### ACEITES CON ROTULACIÓN ENGAÑOSA

##### IMAGEN ENGAÑOSA

Hay aceites que declaran ser aceite de maravilla y tienen una imagen de maravilla en su etiqueta que induce a pensar que es sólo maravilla. En realidad, son aceites mezclados. Este es el caso de los aceites:

- **Líder,**
- **Miraflores,**
- **Trisol,**
- **Jumbo (variedad que declara solo “aceite de maravilla”)**
- **Campo Lindo,**
- **Chef,**
- **Cañuelas,**
- **Bonanza**
- **Belmont**

Estos productos contravienen el Reglamento Sanitario de Alimentación en su artículo 107 letra (a) especifica claramente que “El nombre deberá indicar la verdadera naturaleza del alimento en forma específica.” También el artículo 110 es muy claro en esto: “La rotulación y publicidad de cualquier tipo no deberá contener palabras, ilustraciones y otras representaciones gráficas que puedan inducir a equívocos, engaños o falsedades, o que de alguna forma sean susceptibles de crear una impresión errónea respecto a la naturaleza, composición o calidad del producto.”

##### DECLARACIÓN ENGAÑOSA “0% COLESTEROL”

Existen marcas que afirman en su etiqueta que no tienen colesterol. Esta información es engañosa. Los aceites vegetales, por su naturaleza, no contienen el colesterol. Es el caso de los aceites marca Chef Vegetal, De Reyes Vegetal, Oro Vegetal, Cocinero Trisol, Cristal, Miraflores Vegetal, Belmont con Canola, Belmont Vegetal y Belmont de Maravilla.

Estos productos contravienen también la norma. El Reglamento sanitario de alimentación en su artículo 107 letra (a) especifica que “No se permite el uso de términos que destaquen la ausencia de un componente no deseado tales como "no contiene...", "ausencia de ...", cuando el producto normalmente no lo contiene.” También véase el artículo 110.

### **DECLARACIÓN ENGAÑOSA “BAJOS EN GRASAS SATURADAS”**

Existen algunas marcas que declaran ser bajas en grasas saturadas. Esto corresponde a una declaración engañosa. Todos los aceites vegetales cualquiera sea su origen contienen una mezcla de grasas (saturadas, poliinsaturadas y monoinsaturadas). Las diferentes proporciones encontradas son las que marcan la característica del origen y de la variedad del aceite. De acuerdo al R.S.A., artículo 120 se define un alimento “ bajo en grasas saturadas” cuando en una porción de alimento de un tamaño al menos 50 gramos o 50 ml contiene como máximo 1 gramo de grasas saturadas y no más de un 15% de las calorías totales de dicho alimento provienen de grasas saturadas.

- **Miraflores Maravilla**
- **Belmont Maravilla con canola**
- **Belmont con canola**

### **TAMAÑO DE LA PORCIÓN**

La información en relación al tamaño de la porción varía en las distintas marcas. Algunos confeccionan su etiqueta en base a porciones de 5 ml, otras de 7 ml y otras de 14 ml. Esta gran variación en el tamaño de la porción impide al consumidor comparar **la composición nutricional de los productos.**

### **2.- ACEITES SIN INFORMACION NUTRICIONAL**

Hay 6 marcas de aceite que no cuentan con la información nutricional. Según el nuevo artículo 115 del R.S.A. todos los alimentos deberán incorporar en el rótulo la siguiente información:

- a. Valor energético en kcal;
- b. Las cantidades de proteínas, carbohidratos disponibles, grasas totales y tipos de grasas, incluyendo ácidos grasos trans y colesterol, en gramos;

No cumplen con esta norma los siguientes productos:

<b>Marca</b>	<b>Origen</b>	<b>Elaborador / importador</b>
<b>La Reina</b>	Argentina	Watt´s S.A
<b>Le Conviene</b>	Argentina	Procesadora de Alimentos S.A
<b>Lider vegetal</b>	Argentina	Procesadora de Alimentos S.A
<b>Lider Maravilla</b>	Argentina	Procesadora de Alimentos S.A
<b>Acuenta</b>	Argentina	Procesadora de Alimentos S.A
<b>Trisol vegetal</b>	Argentina	NOVACEITES S.A

### **3.- UN TERCIO SON DE ORIGEN DESCONOCIDO**

Los resultados generales del estudio indican que hay un tercio de los aceites que no rotulan el origen del aceite, lo que hace imposible que el consumidor sepa que tipo de aceite está comprando. Existe otro tercio de aceites que aunque mencionan sus orígenes no estipulan en que porcentaje están representados los diferentes aceites.

También hay aceites con rotulación engañosa, aceites sin información nutricional y aceites que declaran tener 0 % colesterol.

Sólo un tercio declara sus orígenes y su porcentaje.

## Aceites vegetales no recomendables

### a. Mezclados sin especificar origen.

En total son 9 los aceites que declaran ser mezclas de aceites pero que no rotulan sus orígenes. Contravienen la norma sobre ingredientes del reglamento sanitario del artículo 107 letra (h) que dice “Ingredientes, en el rótulo deberá figurar la lista de todos los ingredientes y aditivos que componen el producto, con sus nombres específicos, en orden decreciente de proporciones.”

Sin embargo, en las modificaciones al R.S.A. del año 2003, la autoridad sanitaria, estableció una norma regresiva para los consumidores chilenos regulando que los aceites y grasas podían utilizar los nombres de grasas o aceites animales, vegetales y/o combinados sin necesidad de especificar el fruto, semilla o especie animal de que provienen tales productos (artículo 250).

	<b>Marca</b>	<b>Origen</b>	<b>Elaborador / importador</b>	<b>Ingrediente rotulado</b>
1	<b>ORO</b>	Argentina	Novaceites S.A.	Mezcla de aceites vegetales
2	<b>Doña Flor</b>	Argentina	Novaceites S.A.	Mezcla de aceites vegetales
3	<b>Protal</b>	Argentina	Novaceites S.A.	Mezcla de aceites vegetales
4	<b>Trisol con maravilla</b>	Argentina	Novaceites S.A.	Mezcla de aceites vegetales
5	<b>Trisol</b>	Argentina	Novaceites S.A.	Mezcla de aceites vegetales
6	<b>La Reina</b>	Argentina	Watt´s	Mezcla de aceites vegetales
7	<b>Trovattore</b>	Argentina	Procesadora de Alimentos S.A	Mezcla de aceites vegetales
8	<b>Acuenta Belmont con</b>	Argentina	Procesadora de Alimentos S.A	Mezcla de aceites vegetales
9	<b>canola</b>	Chile	Watt`s	Vegetales y Canola

### b. Mezclados que especifican origen pero no declaran porcentajes de la mezcla

En estos aceites, que si bien no contravienen la norma actual, pareciera recomendable conocer los porcentajes de aceites que conforman la mezcla, para que el consumidor chileno seleccionara el aceite más adecuado para cada una de las diferentes preparaciones culinarias.

	<b>Marca</b>	<b>Origen</b>	<b>Elaborador / importador</b>	<b>Ingrediente rotulado</b>
1	<b>Le conviene</b>	Argentina	Procesadora de Alimentos S.A	soya y maravilla
2	<b>De reyes</b>	Argentina	Aceitera Martinez S.A	soya y maravilla
3	<b>Parma</b>	Argentina	Carozzi S.A	maravilla y soya
4	<b>Ibian</b>	Argentina	Agrocommerce S.A	soya y maravilla
5	<b>Belmont</b>	Chile	Watt`s S.A	soya, maravilla y canola
6	<b>Cristal</b>	Chile	Watt`s S.A	soya y maravilla
7	<b>Chef Campo</b>	Chile	Watt`s S.A	maravilla y soya
8	<b>Lindo</b>	Chile	Camilo Ferrón Chile S.A	soya y maravilla
9	<b>Miraflores</b>	Argentina	Novaceites S.A	soya y maravilla

### c. Aceites vegetales mezclados recomendables para aliñar y guisar pero no para freír

Declaran el origen y el porcentaje de la mezcla. Son aceptables para aliñar y no son recomendables para freír porque la soya resiste mal las temperaturas.

	Marca	Origen	Elaborador / importador	Ingrediente rotulado
1	Bonanza	Argentina	AGROCOMMERCE S.A	Maravilla 80%, Soya 20%
2	Miraflores Maravilla	Argentina	Lucchetti Chile S.A	Maravilla 80%, Soya 20%
3	Chef Maravilla	Chile	Watt´s S.A	Maravilla (80%), Soya ¿??
	Belmont de maravilla con canola	Chile	Watt`sS.A	Maravilla (74%), Soya, canola 8%
4	Campo Lindo	Chile	Camilo Ferrón Chile S.A	Soya 80%, Maravilla 20%
5	Líder vegetal	Argentina	Procesadora de Alimentos S.A	Soya 85%, Maravilla 15%
6	<b>Líder Maravilla</b>	Argentina	Procesadora de Alimentos S.A	Soya 20%, Maravilla 80%
7	<b>Jumbo</b>	Argentina	Procesadora de Alimentos S.A	Maravilla 80%, Soya 20%
8	<b>Cañuelas</b>	Argentina	Supermerados Monserrat	Maravilla (80%), Soya (20 %)
9				

## 5.3 Tabla resumen

### TABLA RESUMEN

#### 😊 Recomendables

Marca	País de Origen	Elaborador/Importador	Ingrediente Rotulado	Información nutricional	Imagen	Declaran 0% colesterol
Jumbo		Procesadora de Alimentos S.A.	Maravilla 100%	✓	✓	
Unimarc		U.M.S. Chile S.A.	Maravilla 100%	✓	✓	
Cinta de Oro		U.M.S. Chile S.A.	Maravilla 100%	✓	✓	
Florescía		U.M.S. Chile S.A.	Maravilla 100%	✓	✓	

#### Recomendables solo para alinear (consumir crudo)

Marca	País de Origen	Elaborador/Importador	Ingrediente Rotulado	Información nutricional	Imagen	Declaran 0% colesterol
Bonanza		AGROCOMMERCE S.A.	Maravilla 80%, Soya 20%	✓	engañosa	
Miraflores Maravilla		Lucchetti Chile S.A.	Maravilla 80%, Soya 20%	✓	✓	
Chef Maravilla		Watt's S.A.	Maravilla 80%, Soya	✓	✓	
Belmont de maravilla con canola		Watt's S.A.	Maravilla 74%, Soya	✓	✓	SI
Campo Lindo		Camilo Ferrón Chile S.A.	Soya 80%, Maravilla 20%	✓	engañosa	
Lider vegetal		Procesadora de Alimentos S.A.	Soya 85%, Maravilla 15%	sin	engañosa	
Lider Maravilla		Procesadora de Alimentos S.A.	Soya 20%, Maravilla 80%	sin	✓	
Jumbo		Procesadora de Alimentos S.A.	Maravilla 80%, Soya 20%	✓	engañosa	
Canuelas		Supermercados Monseñor	Maravilla 80%, Soya 20%	✓	engañosa	

#### 😞 No recomendables

Marca	País de Origen	Elaborador/Importador	Ingrediente Rotulado	Información nutricional	Imagen	Declaran 0% colesterol
Le conviene		Procesadora de Alimentos S.A.	Soya y Maravilla	sin		
De reyes		Aceitera Martínez S.A.	Soya y Maravilla	✓	✓	SI
Parma		Carozzi S.A.	Maravilla y Soya	✓	✓	
Islan		Agrocommerce S.A.	Soya y Maravilla	✓	✓	
Belmont		Watt's S.A.	Soya, Maravilla y Canola	✓	engañosa	SI
Cristal		Watt's S.A.	Soya y Maravilla	✓	✓	SI
Chef		Watt's S.A.	Maravilla y Soya	✓	engañosa	SI
Campo Lindo		Camilo Ferrón Chile S.A.	Soya y Maravilla	✓	✓	
Miraflores		Novaceltes S.A.	Soya y Maravilla	✓	engañosa	
ORO		Novaceltes S.A.	Mezcla de aceites vegetales	✓	✓	SI
Doña Flor		Novaceltes S.A.	Mezcla de aceites vegetales	✓	✓	
Protal		Novaceltes S.A.	Mezcla de aceites vegetales	✓	✓	
Trisól con maravilla		Novaceltes S.A.	Mezcla de aceites vegetales	✓	✓	
Trisól		Novaceltes S.A.	Mezcla de aceites vegetales	sin	engañosa	SI
La Reina		Watt's	Mezcla de aceites vegetales	sin	✓	
Trovatore		Procesadora de Alimentos S.A.	Mezcla de aceites vegetales	✓	✓	
Aceite		Procesadora de Alimentos S.A.	Mezcla de aceites vegetales	sin	✓	
Belmont con canola		Watt's	vegetales y canola	✓	✓	SI

## 6. Exigencias y recomendaciones

### 6.1 Exigimos a las empresas

1. Rotular la información nutricional completa.
2. Identificar los tipos de aceites que conforman la mezcla de aceites y sus porcentajes.
3. Rotular correctamente en la cara principal que son “Mezcla de aceites vegetales”.
4. Eliminar imagen de maravilla cuando son mezclas pues induce a creer que se trata de un aceite de esa variedad.

### 6.2 Exigimos a la autoridad

- 1.-Reincorporar al Reglamento Sanitario de Alimentos la obligación de rotular el origen de los aceites y los porcentajes que componen las mezclas.
- 2.-Definir las porciones a utilizar en la etiqueta nutricional
3. Exigir a las empresas la obligación de rotular la información nutricional y que ésta se presente en forma clara y legible.
4. Analizar permanentemente todos los aceites vegetales existentes en el mercado para comprobar si lo que declaran es real.
5. Crear una norma para que los aceites no sean eliminados por el alcantarillado.
6. Fiscalizar el destino de los aceites residuales de uso industrial

### 6.3 Cuidado con las frituras

“Todos los aceites al ser calentados sufren transformaciones en su composición. Se puede formar elementos tóxicos que pueden afectar la salud”.

1. No mezcle aceites de distintos orígenes. Cada grasa tiene una temperatura de calentamiento y un punto de fusión propio, cuando una ya ha alcanzado la temperatura adecuada la otra todavía no, y en consecuencia pueden formarse cuerpos extraños.
2. No reutilice el aceite. La temperatura se consigue antes en el aceite usado, y por lo tanto puede quemarse, mientras que el nuevo no ha conseguido su temperatura adecuada
3. No guarde el aceite de frituras para el día siguiente. El proceso de degradación continúa.

### 6.4 Odecu recomienda

- Revise y lea el listado de ingredientes del aceite antes de comprar en el supermercado.
- Consuma aceites de buena calidad.
- Observe que el envase esté bien tapado y que el sello no haya sido violado.
- El aceite debe conservarse siempre bien tapado, la exposición al aire y la humedad aumentan su deterioro.
- No fría con aceite de soya o canola, o con aceites mezclados, úselos solo para aliñar las ensaladas.
- Seque los alimentos antes de freír, así limitará el proceso de degradación.
- No se guíe por la imagen que aparece en la etiqueta al momento de comprar. No siempre corresponde a lo que se ofrece.
- Recuerde que un adulto no debe consumir más de 2 porciones de grasas y aceites al día (esto equivale a 8 cucharaditas de té como máximo, sino aumentará innecesariamente la cantidad de grasas y calorías en la dieta.
- Recuerde que los niños pequeños no deben consumir más de 1 porción de grasas y aceites al día (4 cucharaditas de té como máximo) en el total de la dieta diaria.
- Evite consumir alimentos fritos, absorben el aceite, aumentando el aporte de calorías y grasas de la dieta diaria.
- Opte por el aceite de oliva, siempre que sea posible y si es del tipo extravirgen mejor.