



Certificación de alimentos cardiosaludables.

Aplicable a adultos y niños mayores de 2 años.

La alimentación cardiosaludable es aquella que se asocia a una menor incidencia de enfermedades cardiovasculares. Las evidencias acerca de esta asociación surgen a partir del análisis de las costumbres de poblaciones, de los hábitos alimenticios de determinados grupos poblacionales, de estudios de caso-control, y en menor medida, de estudios clínicos randomizados. Estos últimos, que son en general los que brindan las evidencias más sólidas, son, en el caso de la alimentación, muy escasos, por la complejidad que implicaría su realización.

Debe entenderse a la alimentación saludable como parte integrante de un conjunto de medidas saludables en el estilo de vida. La vida moderna propende al sedentarismo, a dedicar más tiempo a las “actividades de pantalla” (televisión, computadoras, video juegos, etc.), al trabajo más calificado (que demanda menos actividad física), a la alimentación rápida, en gran medida fuera del hogar, o bien utilizando productos parcial o totalmente preelaborados. Dentro de este marco conceptual, entre el conjunto de medidas saludables que deben recomendar las distintas instituciones involucradas en el tema, y entre ellas las sociedades científicas y/o sus fundaciones conexas, debe propiciarse la implementación de recomendaciones dietéticas, y en particular la certificación de aquellos productos alimenticios que tengan características que hagan recomendable su consumo. Tal tarea viene siendo realizada por sociedades o fundaciones de diversas entidades (American Heart Association, Fundación Argentina de Cardiología, Sociedad Brasileña de Cardiología, Sociedad Española de Cardiología, Heart and Stroke Foundation de Canadá, etc.).

Pueden considerarse dos tipos de productos a recomendar: los alimentos naturales y los productos elaborados. Las características de estos productos y su forma de elaboración, determinarán en definitiva la presencia o ausencia de ciertos componentes químicos, perjudiciales unos, beneficiosos o necesarios otros, de cuyo análisis global podrá surgir la recomendación de su consumo, acreditándolo con el logotipo de la Sociedad Uruguaya de Cardiología.

La dieta afecta la salud cardiovascular en forma predominante (pero no exclusiva) a través de la cardiopatía isquémica, y esta afectación se verifica por alteraciones del metabolismo lipídico, el estrés oxidativo, la inflamación subclínica, la disfunción endotelial, la resistencia a la insulina, la hipertensión arterial y la tendencia a la trombosis.¹ Por otra parte, el exceso de calorías contribuye a sobrepeso/obesidad; el exceso de sodio contribuye a la hipertensión arterial. Por otra parte, determinados alimentos contienen micronutrientes, vitaminas y minerales que son indispensables para la vida, fibras, antioxidantes naturales, folato, flavonoides, etc. En definitiva ciertos alimentos pueden ser recomendables por la ausencia de constituyentes químicos perjudiciales y/o por la presencia de constituyentes beneficiosos.

La fuente de información más contundente es la del Joint WHO/FAO Expert Consultation on Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases (2003). Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases,² de donde tomamos el cuadro 1, en relación con la valoración de la solidez de los datos que vinculan alimentación y enfermedades cardiovasculares, el cuadro 2, acerca de la solidez de los datos que vinculan estilos de vida con obesidad, y el cuadro 3 que muestra los márgenes de las metas de ingesta de nutrientes en la población.



Cuadro 1. Resumen de la solidez de los datos sobre los factores relacionados con los modos de vida y el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares

Evidencia	Menor riesgo	Sin relación	Mayor riesgo
Relación convincente	Actividad física regular Ácido linoleico Pescado y aceites de Pescado (EPA y DHA) Verduras y frutas Potasio Consumo bajo a moderado de alcohol (en la cardiopatía coronaria)	Suplementos de vit E	Ácidos mirístico y palmítico Ácidos grasos trans Ingesta elevada de sodio Exceso de peso Ingesta elevada de alcohol (en el accidente cerebrovascular)
Relación probable	Ácido -linolénico Ácido oleico PNA Cereales integrales Frutos secos (sin sal) Esteroles/estanoles vegetales Folato	Ácido esteárico	Colesterol de la dieta Café hervido no filtrado
Relación posible	Flavonoides Derivados de la soja		Grasas ricas en ácido láurico Nutrición fetal deficiente Suplementos de -caroteno
Datos insuficientes	Calcio Magnesio Vitamina C		Carbohidratos Hierro

EPA: ácido eicosapentaenoico; DHA: ácido docosahexaenoico; PNA: polisacáridos no amiláceos.



Cuadro 2. Resumen de la solidez de los datos sobre los factores que pueden promover el aumento de peso y la obesidad o proteger contra ellos ^a

Evidencia	Menor riesgo	Sin relación	Mayor riesgo
Relación convincente	Actividad física regular Ingesta elevada de alimentos PNA (fibra alimentaria) ^b		Modos de vida sedentarios Ingesta elevada de alimentos ricos en energía y bajos en micronutrientes ^c
Relación probable	Entornos escolar y familiar que favorecen una selección de alimentos saludables para los niños ^d Lactancia materna		Publicidad masiva de alimentos ricos en energía ^d y lugares de comida rápida ^d Ingesta elevada de refrescos y jugos de frutas azucarados Condiciones socioeconómicas adversas ^d (en países en desarrollo, especialmente las mujeres)
Relación posible	Alimentos de bajo índice glucémico	Contenido de proteínas de la alimentación	Raciones grandes Alta proporción de alimentos preparados fuera de casa (países desarrollados) Alternancia de períodos de seguimiento de una dieta estricta y períodos de desinhibición
Datos insuficientes	Mayor frecuencia de comidas		Alcohol

^a Solidez de los datos: se tuvieron en cuenta todos los datos. Se tomó como punto de partida el plan del Fondo Mundial de Investigaciones sobre el Cáncer, con las siguientes modificaciones: se dio más importancia a los ensayos controlados aleatorizados, por considerarse que esos estudios son los mejor diseñados (son pocos los datos sobre el cáncer que proceden de ese tipo de ensayos); también se tuvieron en cuenta la evidencia asociada y las opiniones de expertos en relación con los determinantes ambientales (en general, no se dispuso de ensayos directos).

^b Las cantidades concretas dependerán de los métodos analíticos utilizados para medir la fibra.

^c Los alimentos ricos en energía y pobres en micronutrientes suelen estar elaborados con gran cantidad de grasa y/o azúcares. Los alimentos poco densos en energía, como la fruta, las legumbres, las verduras y los cereales integrales, tienen un alto contenido de fibra alimentaria y agua.

^d Se incluyen la evidencia asociada y la opinión de expertos.



Cuadro 3. Márgenes de las metas de ingesta de nutrientes por la población

Factor alimentario	Meta (% de la energía total, si no se indica otra cosa)
Grasas totales	15%-30%
Ácidos grasos saturados	< 10%
Ácidos grasos poliinsaturados (AGPI)	6%-10%
Ácidos grasos poliinsaturados n-6	5%-8%
Ácidos grasos poliinsaturados n-3	1%-2%
Ácidos grasos trans	< 1%
Ácidos grasos monoinsaturados	Por diferencia ^a
Carbohidratos totales	55%-75% ^b
Azúcares libres ^c	< 10%
Proteínas	10%-15% ^d
Colesterol	< 300 mg/día
Cloruro sódico (sodio) ^e	< 5 g/día (< 2 g/día)
Frutas y verduras	400 g/día
Fibra alimentaria total	en alimentos ^f
Polisacáridos no amiláceos (PNA)	en alimentos ^f

^a Se calcula como sigue: grasas totales – (ácidos grasos saturados + ácidos grasos poliinsaturados + ácidos grasos trans).

^b Porcentaje de energía total disponible después de tener en cuenta la consumida en forma de proteínas y grasas, de ahí la amplitud del margen.

^c La expresión «azúcares libres» se refiere a todos los monosacáridos y disacáridos añadidos a los alimentos por el fabricante, el cocinero o el consumidor, más los azúcares naturalmente presentes en la miel, los jarabes y los jugos de frutas.

^d El intervalo sugerido debe considerarse a la luz de la Reunión Consultiva Mixta OMS/FAO/UNU de Expertos en Necesidades de Proteínas y Aminoácidos en la Nutrición Humana, celebrada en Ginebra del 9 al 16 de abril de 2002.

^e La sal debe yodarse en la medida apropiada. Debe reconocerse la necesidad de ajustar la yodación en función de la ingesta de sodio observada y de los resultados de la vigilancia del estado de la población en relación con el yodo.

^f Los cereales integrales, las frutas y las verduras son las fuentes preferidas de polisacáridos no amiláceos (PNA). Es preciso definir mejor el concepto de fibra alimentaria, habida cuenta de los potenciales beneficios para la salud del almidón resistente. Probablemente la ingesta recomendada de frutas y verduras (véase más adelante) y el consumo de alimentos integrales proporcionan más de 20 g diarios de PNA (> 25 g diarios de fibra alimentaria total).

Nota. En niños preescolares y escolares la recomendación establece que las grasas totales pueden llegar a constituir el 35% (30 a 35%) de la energía total.³



Cuadro 4. Muestra la solidez de la evidencia que vincula distintos nutrientes y riesgos, y los mecanismos involucrados, es tomado de ⁴

Cuadro 4. Solidez de la evidencia que vincula nutrientes y riesgo de enfermedad

Nutriente	Riesgo	Efectos	Comentarios
Ácidos grasos trans	Cardiopatía isquémica (convinciente)	Colesterol total (↑) Colesterol LDL (↑) Colesterol HDL (↓)	Sin diferencias entre ácidos grasos trans de rumiantes y los industriales
Ácidos grasos saturados	Enfermedades cardiovasculares (convinciente) Diabetes 2 (probable)	Colesterol total (↑) Colesterol LDL (↑)	Sin bases científicas para establecer diferencias entre el ácido esteárico (18:0) y otros ácidos grasos saturados. El ácido esteárico no eleva el colesterol
Sodio	Enfermedades cardiovasculares (convinciente)	Presión arterial (↑)	
Azúcares	Enfermedad dental (convinciente) Obesidad (probable)	Caries dentales (↑)	Probable evidencia de asociación entre bebidas azucaradas y jugos de frutas azucarados. Existen fuertes presiones de consumidores y recomendaciones (inter)nacionales para disminuir la ingesta de azúcar

Para una alimentación saludable se recomienda limitar los alimentos con elevado contenido en grasas saturadas, grasas trans, colesterol y agregado de azúcar, y elegir variedad de frutas, vegetales, granos enteros, productos lácteos descremados, carnes desgrasadas, pescados y aves. Tener especial consideración en la cantidad (además de la calidad) de la porción servida, consumir las calorías necesarias para mantener un peso saludable para la edad y talla.

Cuadro 5. Revisión de recomendaciones dietéticas en cuanto a ácidos grasos trans, ácidos grasos saturados, sodio y azúcares en diversos países.

Table 2 Overview of available (international dietary recommendations for trans fatty acids, saturated fatty acids, sodium and sugars

Country	Fat (% total energy intake)	Key nutrients			
		Trans fatty acids (% total energy intake)	Saturated fatty acids (% total energy intake)	Sodium (g/day)	Sugars (% total energy intake)
Australia (National Health & Medical Research Council, 2003)			8 ^a		
Belgium (De Hoge Gezondheidsraad, 2003)	30	1 (goal=0)	10	2	
Brazil (Guia Alimentar Para A População Brasileira, 2005)	15–30	<1	10	2	
Canada (Institute of Medicine, 2002a, b)	20–35		10	1.5 ^b –2.3 ^c	25 ^d
Czech Republic (Joint WHO/FAO Expert Consultation on Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases, 2003)	15–30	1	10	2	10 ^e
Eurodiet (Ferro Luzzi <i>et al.</i> , 2001)	30	2	10	2.4	
France (CNERNA-CNRS, 2001)	30–35		8	2.4–3.2	10
Germany, Austria and Switzerland (Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Österreichische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Vereinigung für Ernährung, 2000)	30	1	10	2.4	
Italy (Società Italiana di Nutrizione Umana, 1996)	25	<5 g	7–10	2.4	15
Mexico (Recommended Dietary Allowances for Energy, Vitamins and Minerals for Mexicans, 1997)	25		10		10
Netherlands (Gezondheidsraad, 2001)	20–40	1	10	3.6	
New Zealand (Food and Nutrition Guidelines for Healthy Adults, 2003)	30–33		12 ^a	0.92–2.3	15
Nordic (Denmark, Finland, Norway, Sweden) (Nordisk Ministerråd, 1996)	30	1	10	2	10
Poland (Polish National Food and Nutrition Institute, 2001)	25–30			0.575 ^f	
Portugal (Conselho Nacional de Alimentação, Comissão de Educação Alimentar, 1997)	30		10	2.4	20–30 g
Singapore (Ministry of Health Singapore)	20–30		1/3rd total fat	2	
South Africa (Nutrition Information Centre, University of Stellenbosch, 2002)	20–35				25 ^d
Spain (Departamento de Nutrición de la Facultad de Farmacia de la Universidad, 1994)	30–35		7–8	2.4	
United Kingdom (Report of the Panel on Dietary Reference Intakes of the Committee on Medical Aspects of Food Policy, 1991)	35	2	10	2.4	10 ^e
United States of America (Institute of Medicine, 2002a, b)	20–35		10	1.5 ^b –2.3 ^c	25 ^d
WHO/FAO (Joint WHO/FAO Expert Consultation on Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases, 2003)	15–30	1	10	2	10 ^e

^aIncluding trans fatty acids.

^bAdequate intake.

^cUpper limit.

^dAdded sugars (maximal intake level (no dietary recommendation given)).

^eFree sugars.

^fMinimum requirement.

^gNon-milk extrinsic sugars.



En cuanto a alimentos específicos, debe tenerse en cuenta tipo de alimento de que se trate y el tamaño de la porción recomendada (aceptado por normas MERCOSUR), y se evaluará en cada caso en particular la pertinencia de aprobar el producto.

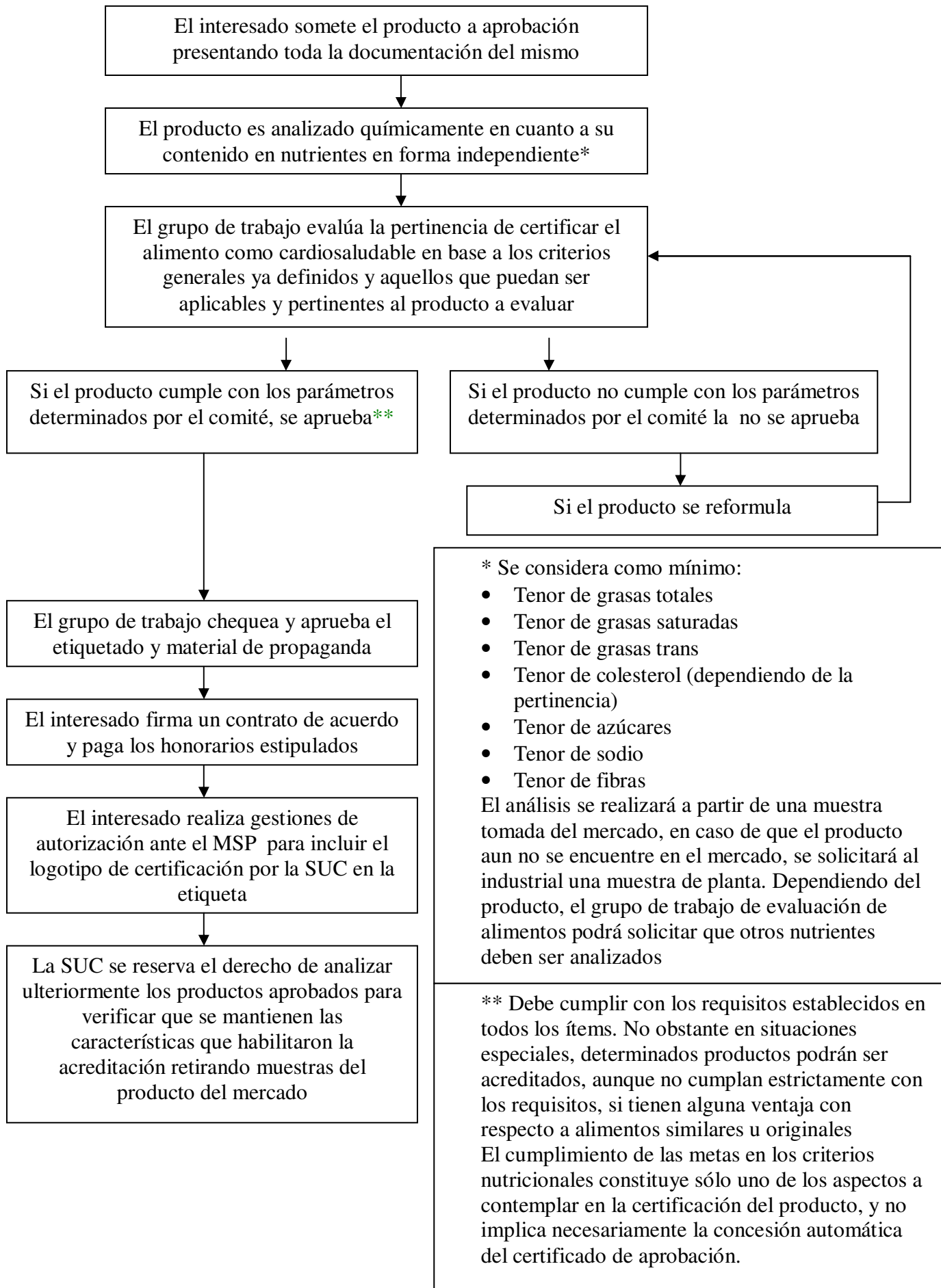
Normas vigentes en Uruguay acerca del etiquetado de los alimentos y la inclusión de logotipos de certificación.

Por disposiciones del MSP, sólo se autoriza en el etiquetado del producto certificado la inclusión del logotipo estableciendo que el producto fue aprobado por la Sociedad. De la misma forma, el trámite de autorización de la inclusión del logotipo ante el MSP debe ser realizado por la empresa que comercializa el producto.



Procedimiento de certificación de alimentos.

Procedimiento adaptado de la Fundación Nacional del Corazón de Nueva Zelanda, y de los requerimientos de acreditación utilizados por la Sociedad Brasileña de Cardiología:





Criterios Generales Nutricionales para la Certificación de Alimentos.

PANES

Porción*
< 3,0 g lípidos totales
< 1,5 g de lípidos saturados
Exento de grasas trans
< 5 mg de colesterol
< 80 mg de sodio
Fibra**

*las porciones referidas en este documento son las utilizadas en el Reglamento Bromatológico Nacional.

** se evaluará según el tipo de pan adoptando criterios del Reglamento técnico Mercosur sobre Información Nutricional Complementaria.(INC)

LACTEOS BEBIBLES Y YOGURES

Porción*
< 3,0 g lípidos totales
< 1,5 g de lípidos saturados
< 20 mg de colesterol
< 80 mg de sodio

*las porciones referidas en este documento son las utilizadas en el Reglamento Bromatológico Nacional.

QUESOS

Porción*
< 3,0 g lípidos totales
< 1,5 g de lípidos saturados
Exento de grasas trans
< 20 mg de colesterol
< 80 mg de sodio

*las porciones referidas en este documento son las utilizadas en el Reglamento Bromatológico Nacional



ACEITES

Porción*
< 1,5g de grasas saturadas
Exento de colesterol
Exento de grasas trans
Hasta 12g de grasas totales
Presencia de ácidos grasos mono y polinsaturados

Para aquellos grupos de alimentos que no se encuentren definidos en este documento se usará como primera referencia, los criterios de certificación de alimentos de la Sociedad Brasileña de Cardiología, quedando a criterio del comité evaluador su adopción tácita o modificación de los mismos.⁵

Referencias

1. American Heart Association Heart-check Food Certification Program Nutrition Requirements. Accedido 2014
2. http://prevencao.cardiol.br/selodeaprovacao/criterio_nutri.asp. Accedido el 2014
3. Reglamento técnico Mercosur sobre información Nutricional Complementaria (declaraciones de propiedad des nutricionales) Mercosur/gmc/res. N° 01/12
4. Nijman CAJ, Zijp IM, Sierksma A, Roodenburg AJC, Leenen R, van den Kerkhoff C, Weststrate JA, Meijer GW. A method to improve the nutritional quality of foods and beverages based on dietary recommendations. Eur J Clin Nutr 2007;61:461-71.