

Evaluación del etiquetado nutricional de atún

Evaluation of the nutritional labeling of tuna

Mariana P. Cruz-Pérez ^a, Judith J. Hernández-Valencia ^b
Areli León-González ^c, María J. Mota-Magno ^d, Esther Ramírez-Moreno ^e

Abstract:

The nutritional labeling of canned tuna allows to identify the ingredients and nutrients that they are composed. The objective of study was to review the nutritional content in the labeling of commercial tuna brands, which are distributed in supermarkets in the city of Pachuca de Soto, Hidalgo. This tuna contain a large amount of protein, between 13.2 to 22.6 grams. The range of lipids provided by the product are from 0 to 5.4 grams, furthermore of being the only source of omega 3 for the population. Regarding sodium, all the brands got to the established parameters, with Best Choice as the exception. Therefore, tuna is food that provides essential nutrients, however, it is necessary to read the nutritional labels because some brands do not obey what is established.

Keywords: Tuna, labeled, protein, omega 3, sodium.

Resumen: El etiquetado nutrimental del atún enlatado permite identificar los ingredientes y nutrientes que lo componen. El objetivo del estudio fue revisar el contenido nutrimental en el etiquetado de marcas comerciales de atún, que se distribuyen en los supermercados de la ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo. Los atunes contienen gran cantidad de proteína, de entre 13.2 a 22.6 g. Los lípidos que aporta el producto van desde 0 a 5.4 g, además, de ser la única fuente de omega 3 para la población. En cuanto al sodio todas las marcas cumplieron son los parámetros establecidos, a excepción de Best choice. Por lo tanto, el atún es un alimento que aporta nutrientes esenciales, sin embargo, es necesario leer las etiquetas nutricionales ya que algunas marcas no cumplen con lo establecido.

Palabras Clave: Atún, etiquetado, proteínas, omega 3, sodio.

Introducción

La NMX-F-524-SCFI-2011 define al atún como producto envasado con aceite, agua, caldo vegetal (extracto de soya) u otros ingredientes o condimentos en envases sensibles, retornables y sometido a esterilización para asegurar su conservación.

El atún puede ser clasificado como producto pesquero, precocido en agua, aceite u otras denominaciones, empacados en envases flexibles retornables ¹.

El consumo de atún en la población mexicana es alto con una ingesta *per cápita* de 10 a 12 kg ². El atún es uno de los alimentos más consumidos por los mexicanos debido a su costo y fácil preparación. Además, nutricionalmente se destaca por ser una rica fuente de proteínas y de otros constituyentes presentes en su fracción grasa como son los omega 3. De acuerdo con González, Reimers y Pérez en 2010 estipulan un mínimo de 21.02 g de proteína, máximo 2.83 g de grasa y alrededor de 346 mg de sodio/100 g de atún ³. Otros componentes que tienen estos productos son la sal, aceite, soya y algunos aditivos. De acuerdo a la NMX-

a Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, Área Académica de Nutrición,

<https://orcid.org/0000-0001-6261-5164>, Email: poleth20cruz@gmail.com

b Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, Área Académica de Nutrición, <https://orcid.org/0000-0002-1304-9212>
Email: judithjared@gmail.com

c Autor de correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, Área Académica de Nutrición,
<https://orcid.org/0000-0001-7786-223X>, Email: arelii.1796@gmail.com

d Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, Área Académica de Nutrición, <https://orcid.org/0000-0002-3756-5537>
Email: magno970409mari@gmail.com

e Autor principal, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, Área Académica de Nutrición,
<https://orcid.org/0000-0002-9928-8600>, Email: esther_ramirez@uaeh.edu.mx

F-524-SCFI-2011 se permite el uso de aditivos alimentarios en estos productos pesqueros envasados como espesantes o gelificantes, reguladores del pH y aromáticos naturales ¹.

Este producto se caracteriza por ser enlatado en porción es de 100 g, lo cual equivale a 3 porciones recomendadas ⁴. La presentación de los atunes puede ser compacto o sólido, en trozos o tronchos, en hojuelas, triturado o desmenuzado ⁵, y esto se relaciona con la calidad y por supuesto con el precio. Los atunes en trozos son más caros que un atún desmenuzado, ya que su apreciación visual demerita cuando el producto se encuentre más desmenuzado.

Objetivo

Evaluar el contenido nutrimental y aditivos presentes en el etiquetado de marcas comerciales de atún, que se distribuyen en los supermercados de la ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo.

Metodología

Se recopiló la información nutricional (energía, proteínas, grasa y sodio), así como los ingredientes y aditivos en el etiquetado de las marcas de atún en agua y aceite (Best choice, Capitán Marino, Dolores, Aurrera, Nair, El dorado fuerte, Marina Azul, HERDEZ, ANCLA, Mazatún y Tuny), encontrados en los supermercados (Aurrera, Soriana, Walmart y 3B) de la ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo. Para establecer una comparación de la información nutrimental y otros datos evaluados se recopiló la información del etiquetado en una base de datos, considerando 100 gramos de producto.

Resultados y Discusión

En la tabla 1 se presentan los resultados de la información nutrimental de los atunes de las diferentes marcas, en agua y en aceite por cada 100 g.

Tabla 1. Información nutrimental de marcas comerciales de atún en g/100 g.

	Energía (kcal)	Proteínas	Lípidos	Omegas	Carbohidratos	Sodio	Soja (%)	Precio (pesos)	Tamaño de la unidad	Porciones por envase
Agua										
Best choice	69,46	14,4	0,34	0,1	2,2	612	0,70	6,00	100	1,8
Capitán Marino	76	19	0	0,1	0	211	10,70	8,00	100	1,8
Dolores	94,9	21,44	0,11	0,042	2,04	404,58	1-3	13,00	100	1,8
Aurrera	94,58	17,82	2,5	0,12	0,2	352	24-62	13,14	100	1,8
Nair	54,6	13,2	0,2	-	0	266	-	14,35	100	1,8
El dorado fuerte	98,58	19,61	0,3	0,12	4,36	169,8	13-22	13,00	100	1,8
Marina Azul	108,2	21,44	1	0,2	0	428	-	10,60	100	1,8
HERDEZ	96	22,2	0,8	0,1	0	390	-	15,38	100	1,8
ANCLA	100	22,6	0,2	0,1	0	240	12-17	6,70	100	1,8
Tuny	92	21,1	0,8	0,1	0	266	-	12,85	100	1,8
Aceite										
Best choice	68	14,4	0,22	0,1	2,2	612	-	7,00	100	1,8
Capitán Marino	95	17	3	0,1	0	264	0,70	9,00	100	1,8
Dolores	116,7	21,02	2,83	0,22	1,8	465,55	10,7	15,00	100	1,8
Aurrera	168	19	9	0,05	1,61	214	1-2	10,00	100	1,8
Mazatun	117	22,24	2,63	0,22	1,2	484,26	30-62	12,90	100	1,8
El dorado Nutre	105,28	20,53	1,84	0,06	1,65	158,02	-	11,00	100	1,8
Marina Azul	120	18,98	4,88	0,2	0	258	21-44	13,76	100	1,8
HERDEZ	160	22	16	0,4	0	280	-	15,00	100	1,8
ANCLA	110	19,4	3,6	0,1	0	224	-	7,00	100	1,8
Tuny	138	22,4	5,4	0,1	0	230	-	15,00	100	1,8

El contenido proteico suele asociarse a un producto con mayor calidad. La proteína obtenida en atún enlatado es proveniente del propio atún, así como de la soja utilizada que en algunos productos contiene gran cantidad. El contenido de soja en algunas marcas ha sido referenciado en estudios como el de la PROFECO en el 2019 ⁶. La soja no solo es agregada para hacer rendir al producto, además es utilizado el aceite de soja como caldo vegetal para evitar que la carne de pescado se encoja durante la esterilización y obtener una carne más jugosa ⁷. Durante el etiquetado de los atunes por norma ⁸, se debe establecer la cantidad o porcentaje de cada ingrediente. De los atunes evaluados, solo la marca Capitán Marino y Best Choice presentó en el etiquetado la cantidad de soja presentando contenidos entre 10 y 0.7 %, respectivamente.

Los atunes son alimentos proteicos por lo que los productos evaluados presentaron valores de proteína de entre 13 a 22 g. González, Reimers y Pérez en 2010 indican que el valor mínimo de proteína en atún debe de ser de 21.02 g, por lo que al comparar esto con las marcas, los atunes Best choice, Capitán Marino, Aurrera, Nair, El dorado fuerte, El dorado Nutre, Marina Azul y ANCLA no cumplen con este contenido presentando valores ligeramente más bajos (en promedio de 17.57 g) ³.

Como se muestra en la tabla 1, el contenido de lípidos de los atunes va desde 0 a 16 g, en comparación con la carne magra que contiene 10 g/100 g ⁴. Sin embargo, los lípidos contenidos en el atún al ser un pescado azul, se le relaciona con su alto contenido de ácidos grasos poliinsaturados como el omega 3 que va de 0.04 hasta 0.4 g. Diferentes estudios han encontrado que el aumento de los ácidos grasos poliinsaturados omega 3 tiene efectos benéficos en la salud cardiovascular, disminuyendo los niveles plasmáticos de triglicéridos y colesterol LDL (considerado colesterol malo) e incremento del colesterol HDL (colesterol bueno) ^{9,10}. Por lo

que se recomienda ampliamente el consumo mínimo de 2 a 3 porciones de pescado a la semana que equivalen a 300 a 500 mg de ácidos grasos omega 3 ¹¹.

La NOM 086-SSA1-1994 establece que los productos alimenticios que presentan un valor mayor de 600 mg de sodio por porción de producto se consideran alimentos altos en sodio ¹². Se encontró que la mayoría de los atunes contiene sodio de entre 158 a 484 mg/ 100 g y sólo la marca Best choice presentó un mayor contenido de sodio (612 mg/100 g). Sin embargo, el consumo entre la población de este producto, generalmente es mayor a una porción (50 g es una porción según el etiquetado), por lo que es importante regular el consumo de estos productos y procurar consumir el producto con vegetales o en preparaciones que sea requerido un mayor contenido de sodio.

CONCLUSIÓN

El atún enlatado es un producto muy accesible comercialmente, además, es una fuente de proteína y ácidos grasos poliinsaturados de alto valor biológico. producto que debe ser ampliamente recomendado que contiene una proteína de alta calidad, ácidos grasos omega 3. Sin embargo, su ingesta debe ser moderada debido a su contenido de sodio.

Referencias

- [1] NMX-F-524-SCFI-2011 PRODUCTOS DE LA PESCA-ATÚN EMPACADO EN ENVASES FLEXIBLES RETORNABLES-ESPECIFICACIONES. NORMAS MEXICANAS. DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS.
- [2] SAGARPA. (2015). Análisis de las cadenas productivas del sistema producto atún en el litoral del pacífico mexicano.
- [3] González J, Reimers A, Pérez J. ANÁLISIS BROMATOLÓGICO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD DEL PESCADO ENLATADO EN ACEITE. Rev uanl. 2010; 1-5.
- [4] Pérez A., Palacios B., Castro A., y Flores I. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. 4ª ed. México: Ogali; 2014.
- [5] NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-084-SCFI-1994, INFORMACIÓN COMERCIAL- ESPECIFICACIONES DE INFORMACION COMERCIAL Y SANITARIA PARA PRODUCTOS DE ATÚN Y BONITA PREENVASADOS. NORMAS MEXICANAS. DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS.
- [6] PROFECO (2019). Laboratorio de profeco informa, Atún envasado.
- [7] PROFECO. (2012). El laboratorio Profeco reporta, estudio de calidad: Atún. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/100477/RC421_Estudio_Atun.pdf. Fecha de acceso: 10/03/2020.
- [8] NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.
- [9] Castellanos TL, Rodríguez DM. El efecto de omega 3 en la salud humana y consideraciones en la ingesta. Rev Chil Nutr. 2015; 42(1):90-95.
- [10] Valenzuela BR, Tapia OG, González EM, Valenzuela BA. Ácidos grasos omega-3 (EPA y DHA) y su aplicación en diversas situaciones clínicas. Rev Chil Nutr. 2011;38(3):356-367.
- [11] FDA. (2019). El consumo de pescado una guía para familias hispanas.
- [12] Norma Oficial Mexicana NOM-086-SSA1-1994, Bienes y servicios. Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. Especificaciones nutrimentales