

## Evaluación de la Calidad del Jamón de Pavo en marcas comerciales de México

### Evaluation of the Quality of Turkey Ham in Mexican trademarks

Cynthia A. Castillo-Gaspar<sup>a</sup>, Lizeth Hernández-Hinojosa<sup>b</sup>, Valery V. Arenas-Cid<sup>c</sup>,  
Laura N. Ortega-Pozos<sup>d</sup>, Esther Ramírez-Moreno<sup>e</sup> y Luis Delgado-Olivares<sup>f</sup>

---

#### Abstract:

Turkey ham is one of the most popular sausages of meat origin and is regulated by Official Mexican Standards in sanitary and commercial terms. The objective of this study was to analyze 10 different types of trademarks of Turkey Ham by collecting data on macronutrients, sodium, added ingredients and additives, in relation to the parameters established by the Official Mexican Standards. It was concluded that all the analyzed turkey ham products presented values within the ranges established according to the norms regarding nutritional values, as well as the characteristics in relation to the quality of packaging and labeling. The products have a high content of sodium and additives therefore their consumption should be moderate.

#### Keywords:

Turkey ham, sausages, additives.

---

#### Resumen:

El jamón de pavo es uno de los embutidos más populares de origen cárnico y se encuentra regulado por Normas Oficiales Mexicanas en términos sanitario y comercial. El objetivo del presente estudio fue analizar 10 diferentes tipos de marcas comerciales de Jamón de Pavo mediante la recopilación de datos de macronutrientes, sodio, ingredientes añadidos y aditivos, en relación con los parámetros establecidos por las Normas Oficiales Mexicanas. Se concluyó que todos los productos de jamón de pavo analizados presentaron valores dentro de los rangos establecidos según las normas respecto a los valores nutrimentales, así como las características con relación a la calidad de envasado y etiquetado. Los productos tienen un alto contenido de sodio y aditivos por lo tanto su consumo debe ser moderado.

#### Palabras Clave:

Jamón de pavo, embutidos, aditivos.

---

<sup>a</sup> Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0002-2073-6766>,  
Email: cynalicyn@gmail.com

<sup>b</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, <https://orcid.org/0000-0001-5065-2670>,  
Email: lizeth.rh58@gmail.com

<sup>c</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, <https://orcid.org/0000-0002-0069-6779>,  
Email: valearenasci@gmail.com

<sup>d</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, <https://orcid.org/0000-0002-8700-9301>,  
Email: orteganoemi4@gmail.com

<sup>e</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, <https://orcid.org/0000-0002-9928-8600>,  
Email: esther\_ramirez@uaeh.edu.mx

<sup>f</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, <http://orcid.org/0000-0002-3506-8393>,  
Email: ldelgado@uaeh.edu.mx

## Introducción

Los embutidos son productos de la carne que contiene, además, grasas animales, harinas de cereales, sales, aromatizantes, colorantes y otros aditivos (Mataix, J.F. 2015).

Este producto está regulado por la Norma Oficial Mexicana NOM-158-SCFI-2003 la cual define al jamón de pavo como “el producto alimenticio, elaborado exclusivamente con la carne de los muslos del pavo, de la especie *Meliagris gallo-pavo*, declarados aptos para el consumo humano”, especificando que el jamón puede ser extrafino, fino, preferente, comercial y económico según el grado de calidad. Los valores de referencia por cada 100 g de jamón de acuerdo con dicha norma son: proteína de 10 a 12%, lípidos de 10 %, con un aporte energético de 126 kcal.

Las Normas NOM-051-SCFI/SSA1-2010 y NOM-002-SCFI-2011 establecen que los empaques preenvasados de jamón de pavo deben incluir: fecha de caducidad vigente, información nutrimental, ingesta diaria recomendada, ingredientes.

Por lo anterior, se define contenido neto a la cantidad de producto preenvasado que permanece después de que se han hecho todas las deducciones de tara.

El uso de aditivos y conservadores utilizados en el jamón de pavo son permitidos siempre y cuando estén dentro de los límites establecidos por la NOM-145-SSA1-1995.

## Metodología

Se realizó una visita a centros comerciales donde se identificaron 10 diferentes marcas de jamón con presentación de 240 a 400 g, posteriormente se recopilaron datos directamente de la etiqueta de macronutrientes, sodio, ingredientes y aditivos, así como el costo del producto. Al momento de la visita, se verificó que estuvieran refrigerados, dentro de la fecha de caducidad y que se encontraran en empaques cerrados. Posteriormente, se realizó un registro de la información obtenida y se capturaron los datos obtenidos, para determinar la calidad de los productos encontrados a la venta dentro de los centros comerciales.

## Resultados y discusión

En la tabla 1 se presentan las diferentes marcas analizadas y comparadas de Jamón de Pavo, en relación con su contenido neto, así como su precio e información de los principales nutrientes contenidos por cada 100 g.

La presentación del jamón de pavo generalmente es en rebanadas, es importante saber que no existe un peso específico para cada una de ellas. En la tabla 1 se muestra que estas, pueden variar de 13.7 a 25 g.

El precio por cada 100g, de acuerdo con la tabla 1 varía de 6.87 a 25.3 pesos, lo que va a depender de las marcas y la comercialización de estas.

Tabla 1 Comparación de datos obtenidos de las diferentes marcas de jamón

MARCA	Con. Neto g	Peso por rebanada g	Por 100 g					
			HCO	Líp.	Prot.	Sodio mg	Kcal	Costo \$
BAFAR	400	13.7	3.5	8	10	1075	126	6.87
CAPISTRANO	250	23	5.14	2.31	12.96	1470	93.1	14
CHIMEX	396	16.6	10.5	2.77	10	977	100	7.07
FUD	290	20.8	6.73	1.92	12	985.5	91.3	12.03
FUD CUIDA-T	290	24.1	6.72	1.90	11.99	514.5	91.2	12.44
GREAT VALUE	240	17.85	4.47	0.85	16.23	868	90.4	12.29
KIR	250	16	10.6	3.75	10.6	836.3	106.2	13.6
SAN RAFAEL	300	25	5.5	4	16	796	104	25.3
SAVORI	250	16	6.5	1.5	16.5	850	106	14
ZWAM PREMIUM	250	16	8.7	3.75	13.75	968	118.7	15.6

Los productos evaluados presentaron un aporte de grasas (0.85-4 g/100 g), proteína (10.6-16.23 g/100 g), y contenido calórico (90.4-126 g/100 g), lo cual estuvo dentro de los rangos establecidos para la NOM-158-SCFI-2003 que son 10-12 % de proteína, y que no sobrepase de 10 % de lípidos y de 126 kcal.

Para incrementar la vida útil en la elaboración de estos productos se requiere una cantidad considerable de aditivos y sodio, por lo que el contenido de este último puede variar entre 500 a 1500 mg. De acuerdo con la OMS (2013), la ingesta recomendada de sodio para los adultos no debe sobrepasar los 2,400 miligramos diarios; mientras que para niños de entre 7 y 10 años debe ser menor a los 1,600 miligramos. Por lo que el consumo debe ser consumido de manera moderada ya que puede aportar más del 50% de la ingesta diaria recomendada.

En la tabla 2 se presentan los ingredientes y aditivos utilizados en las marcas de Jamón de Pavo.

## Conclusión

Se concluye que todos los productos de jamón de pavo analizados presentaron valores dentro de los rangos establecidos a la NOM-158-SCFI-2003 respecto a grasas, proteínas y calorías. Cabe mencionar que estos productos tienen un alto contenido de sodio y aditivos por lo tanto su consumo debe ser moderado.

## Referencias

1. Badui, S. (2013). Química de los alimentos. Editorial Pearson, México
2. Diario Oficial de la Federación Secretaría de Economía. NOM-158-SCFI-2003
3. Diario Oficial de la Federación Secretaría de Economía. NOM-051-SCFI/SSA1-2010
4. Diario Oficial de la Federación Secretaría de Economía. NOM-002-SCFI-2011
5. Diario Oficial de la Federación Secretaría de Economía. NOM-145-SSA1-1995
6. Freixanet, L. (2012). Aditivos e ingredientes en la fabricación de productos cárnicos cocidos de músculo entero
7. Mataix, J.F. 2015. Alimentos Proteicos y de Origen Animal. En: Nutrición y Alimentación I: Nutrientes y Alimentos. (Ed). México, pp: 438.
8. OMS. (2015).Carcinogenicidad del consumo de carnes rojas y carnes procesadas.
9. Servicio de Inocuidad e Inspección de los Alimentos Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. 2012. Jamón y la Inocuidad Alimentaria. En: USDA. Pp: 1-

Tabla 2. Comparación de ingredientes y aditivos utilizados en las diferentes marcas de jamón de pavo.

Marca	Bafar	Capistrano	Chimex	Fud	Fud Cuida-t	Great Value	Kir	San Rafael	Savori	Zwar Premi
<b>Ingredientes</b>										
Carne de pavo	*		*	*	*	*	*	*	*	*
Muslo de pavo		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Agua	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Almidón	*		*	*	*	*	*	*	*	*
Proteína de soya (2%)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Proteína concentrada				*	*	*	*	*	*	*
Sal yodada	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Fécula de papa		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Fécula de maíz			*	*	*	*	*	*	*	*
Humo de adición								*	*	*
Azúcar				*	*	*	*	*	*	*
<b>Aditivos</b>										
Fosfato de sodio	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Carragenina	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Maltodextrina				*	*	*	*	*	*	*
Cloruro de potasio				*	*	*	*	*	*	*
Bicarbonato de sodio				*	*	*	*	*	*	*
Dextrosa						*	*	*	*	*
<b>Conservadores</b>										
Conservador	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Nitrito de sodio	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Eritorbato de sodio	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sorbato de potasio				*	*	*	*	*	*	*
Lactato de sodio		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Diacetato de sodio		*	*	*	*	*	*	*	*	*
<b>Colorantes</b>										
Colorante natural	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Carmín				*	*	*	*	*	*	*
<b>Saborizantes</b>										
Saborizante artificial			*	*	*	*	*	*	*	*
Saborizante natural		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Glutamato monosódico			*	*	*	*	*	*	*	*
Condimento	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Las marcas evaluadas presentaron carne de pavo como materia prima cuya función es proporcionar las proteínas que se utilizan para formar un jamón firme y cohesivo.

Existen otros ingredientes que están presentes en el jamón de pavo como el agua, almidón, proteína, fécula, y azúcares encontrados en la mayoría de los jamones.

Los aditivos presentados en los productos son adicionados intencionalmente con fines tecnológicos u organolépticos para la obtención adecuada de los jamones.

Los nitritos de sodio y potasio ayudan a inhibir microorganismos y dan el color rosado a estos. En todos los productos se encontraron dichos aditivos a excepción de la marca Bafar (Badui, 2013).

En casi todos los productos se usó el eritorbato de sodio el cual es utilizado para mejorar la calidad organoléptica del jamón.

En el caso de Glutamato monosódico es un aditivo que puede encontrarse en estos productos como es la marca Chimex, su uso es para intensificar el sabor salado.

Otros aditivos son los espesantes (fécula y carragenina) que se agregan para dar cuerpo y textura, generalmente se utilizan para enmascarar un bajo contenido de carne en el jamón, como se puede observar en los productos Bafar, Fud, Fud Cuida-t y San Rafael y Chimex (Freixanet, 2012).