

APARIENCIA, INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES Y PRECIO EN LA DECISIÓN DE COMPRA DE JAMÓN COCIDO

Resconi^{1*}, V.C., Barahona¹, M., Keenan¹, D.F., Guerrero², L. y Hamill¹, R.M.

¹ Teagasc, Food Research Centre Ashtown, Dublin 15, Irlanda

² IRTA Monells, Finca Camps i Armet, E-17121 Monells, Spain
*virginiaresconi@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La mayoría de los consumidores europeos perciben la carne procesada como no saludable y con altas cantidades de químicos perjudiciales, grasa y sal (Haugaard *et al.*, 2014) es por ello que en el mercado se están ofreciendo alternativas más saludables, como por ejemplo productos con bajo contenido en sal. El almidón es un posible sustituto de un aditivo “químico” ampliamente utilizado en la industria cárnica, los fosfatos, ya que también puede retener agua e incluso podrían mejorar la textura y el sabor (Joly y Anderstein, 2009). Sin embargo, con el uso de almidón es posible que se forman geles visibles en el jamón cocido (Resconi *et al.*, 2013), de modo que se debería estudiar la aceptabilidad visual de ese nuevo producto. Según Haugaard *et al.* (2014), la industria debería considerar cambios en la apariencia lejos de lo que se percibe familiar para los consumidores, dado que un cambio visible podría generar confianza y ver que ese producto es diferente y creer que es más saludable, aunque por supuesto, el producto debería lucir apetitoso.

Otra opción es el agregado de compuestos percibidos como más saludables. La fibra alimentaria, por ejemplo, puede ser satisfactoriamente añadida en productos cárnicos (Fernández-Ginés *et al.*, 2005, Resconi *et al.*, 2013) y si se añade en cantidades suficientes, se podría incluir una etiqueta como “fuente de fibra”, por lo que sería interesante estudiar la respuesta de los consumidores a esas etiquetas. En productos lácteos como el yogur los consumidores suelen aceptar compuestos bioactivos, pero se sienten más inseguros en la aceptación de su uso en productos cárnicos (Tobin *et al.*, 2014). Es más, ciertos consumidores estarían dispuestos a comprar productos cárnicos funcionales, pero no a pagar más por ellos (Tobin *et al.*, 2014).

En este trabajo se evalúa la importancia relativa de la apariencia, el etiquetado sobre aditivos (sal, fosfatos, fibra) y el precio sobre las decisiones de compra de jamón cocido por los consumidores irlandeses. En Irlanda el jamón cocido es un producto habitualmente consumido y se podría considerar como un producto tradicional.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se seleccionaron 100 consumidores de jamón cocido, Irlandeses, residentes de la provincia de Leinster, mujeres y hombres de 20 a 64 años. El análisis conjunto basado en la elección (choice base conjoint analysis) fue diseñado y analizado estadísticamente con el *software* XLStat (version 2013.2.04), utilizando un diseño factorial cuarto con 12 perfiles, 10 comparaciones por consumidor (presentado al azar) y 2 opciones/tarjeta por comparación. Se estudiaron 5 factores con 2 o 3 niveles:

- Apariencia: imagen de loncha de jamón cocido preparado con ingredientes tradicionales (Imagen 1) o con el agregado de almidón y con geles de almidón visibles en la loncha (Imagen 2). Las imágenes se obtuvieron a través del escaneado (HPscanjet 5590, HP Photo & Imaging Gallery *software*, version 1.1) de las lonchas junto a una tarjeta de color graduada (QPcard 201). Los jamones fueron producidos en el centro de investigación (Teagasc, Food Research Centre) tal y como se describen en Resconi *et al.* (2013). Las imágenes fueron retocadas con Adobe Photoshop para que las lonchas tuvieran el mismo tamaño y forma, color y nivel de grasa externa.
- Etiquetado sobre fosfatos: “sin fosfatos añadidos”; “bajo en fosfatos”; sin etiqueta
- Etiquetado sobre fibra: “fuente de fibra”; sin etiqueta
- Etiquetado sobre sal: “bajo en sal”; sin etiqueta
- Precio: 1.79 €/100g; 1.99 €/100g

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados del análisis conjunto mostraron no sólo que los consumidores irlandeses prefieren lonchas de jamón sin geles de almidón visible (Figura 1), sino que la apariencia fue el atributo más importante en la decisión de compra en comparación a características

extrínsecas (etiquetado referido a los ingredientes y precio). La importancia relativa de los factores fue del siguiente modo: apariencia 38.2 %; etiquetado sobre fosfatos, 26.8 %; etiquetado sobre sal, 18.7 %; precio, 9.0 %; y finalmente, etiquetado referido a la fibra (7.3 %). En el estudio de González-Viñas *et al.* (2004), el aspecto de las salchichas fue también considerado el criterio más importante para consumidores españoles en el momento de la compra. En el presente trabajo en particular, el desconocimiento sobre qué causa esos geles visibles pudo haber afectado en las elecciones de los consumidores; similar conclusión fue descrita en el estudio de Cilla *et al.* (2006) sobre los puntos blancos en el jamón serrano.

El uso de la etiqueta “bajo en fosfatos” y especialmente “sin fosfatos añadidos” influyó positivamente en la compra simulada de jamón cocido (Figura 1). Por otro lado, en una situación de mercado otros atributos permaneciendo constantes, el hecho de no incluir información sobre la reducción o la exclusión de fosfatos si la competencia lo hace, podría afectar seriamente la elección de ese producto. Este aspecto es incluso más importante que la ausencia de información sobre una reducción de sal, a pesar de que los consumidores están generalmente al tanto de los efectos perjudiciales de dietas altas en sal/sodio (Kim *et al.*, 2012).

En el presente trabajo, así como otros estudios han demostrado, los productos cárnicos con bajo contenido en sal/sodio son percibidos en general positivamente por consumidores europeos (Guàrdia *et al.*, 2006; Tobin *et al.*, 2014), especialmente por mujeres y no fumadores (Guàrdia *et al.*, 2006). No obstante, debe tenerse en cuenta que un etiquetado que notifica sobre una reducción de sal podría ser adverso para un grupo específico de consumidores motivados prioritariamente por características sensoriales.

Respecto al factor precio, el más caro fue el preferido, probablemente porque perciben al precio como un indicador de calidad, si bien fue uno de los factores menos importantes en el momento de decidir la compra simulada de jamón cocido (Figura 1). El precio presentó también un efecto positivo en la calidad esperada en un estudio de carne de vacuno (Bello *et al.*, 2000). En otro estudio, en que se consideraban las características importantes para los consumidores cuando compran jamón curado, la importancia del precio resultó mayor cuando respondieron los carniceros respecto a la importancia reconocida por los propios consumidores, lo que podría indicar de que los consumidores suelen ser reacios a manifestar la verdadera influencia del precio en sus elecciones de compra (Morales *et al.*, 2008).

Los autores no tienen conocimiento de la venta comercial de jamones cocidos con fibra alimentaria añadida actualmente. De modo que, si bien no estaban familiarizados con la inclusión de fibra en este producto, la idea fue percibida positivamente por los consumidores irlandeses, aunque la importancia fue menor respecto a los otros factores estudiados. Es por ello que la decisión de producir este novedoso y más saludable jamón debería ser analizado en profundidad. El uso de otros términos, como “enriquecido en oligosacáridos” u otra información sobre efectos fisiológicos o en la salud podrían ser más atractivos (Bech-Larsen *et al.*, 2001). El uso de un adjetivo apropiado en el etiquetado puede influenciar en gran medida la intención de compra (Kim *et al.*, 2012).

Este estudio demuestra que se deben seguir realizando esfuerzos para ofrecer al consumidor productos cárnicos con menor contenido de aditivos percibidos como negativos, tales como los fosfatos y la sal. Aunque en menor magnitud, los consumidores irlandeses también valoran positivamente la inclusión de ingredientes novedosos y saludables en el jamón cocido, como la fibra alimentaria. Sin embargo, debe tenerse en cuenta el efecto de las nuevas recetas sobre la apariencia, ya que puede afectar en gran medida sobre la decisión de compra.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bech-Larsen, T., Grunert, K.G. & Poulsen, J.B. 2001. MAPP working paper no. 73 (pp. 32). Aarhus: The Aarhus School of Business.
- Bello Acebrón, L. & Calvo Dopico, D. 2000. *Food Qual. Prefer.* 11: 229-238.
- Cilla, I., Martínez, L., Guerrero, L., Guàrdia, M.D., Arnau, J., Altarriba, J. & Roncalés, P. 2006. *Food Sci. Technol. Int.* 12: 229-240.
- Fernández-Ginés, J.M., Fernández-López, J., Sayas-Barberá, E. & Pérez-Alvarez, J.A. 2005. *J. Food Sci.* 70: R37-R43.
- González-Viñas, M.A., Caballero, A.B., Gallego, I. & García Ruiz, A.

2004. *Meat Sci.* 67: 633-641. • Guàrdia, M.D., Guerrero, L., Gelabert, J., Gou, P. & Arnau, J. 2006. *Meat Sci.* 73: 484-490. • Haugaard, P., Hansen, F., Jensen, M. & Grunert, K.G. 2014. *Meat Sci.* 96: 126-135. • Joly, G. & Anderstein, B. 2009. En R. Tarté (Ed.), *Ingredients in Meat Products* (pp. 25-55): Springer New York. • Kim, M.K., Lopetcharat, K., Gerard, P.D. & Drake, M.A. 2012. *J. Food Sci.* 77: S307-S313. • Morales, R., Guerrero, L., Claret, A., Guàrdia, M. D. & Gou, P. 2008. *Meat Sci.* 80: 1005-1012. • Resconi, V.C., Keenan, D.F., Gough, S., Doran, L., Allen, P.A., Kerry, J.P.; Hamill, R.M. En: *ICoMST 2013 E-Book of Proceedings*. 0-37. • Tobin, B.D., O'Sullivan, M.G., Hamill, R. & Kerry, J.P. 2014. *Meat Sci.* 97: 207-213.

Agradecimientos: El experimento fue financiado por *Food Institutional Research Measure (08/RD/TAFRC/671)* del *Department of Agriculture, Food and the Marine*, Irlanda. Se agradece a Sergi Real Vidal por el diseño de las tarjetas para el análisis conjunto y la participación de los consumidores.

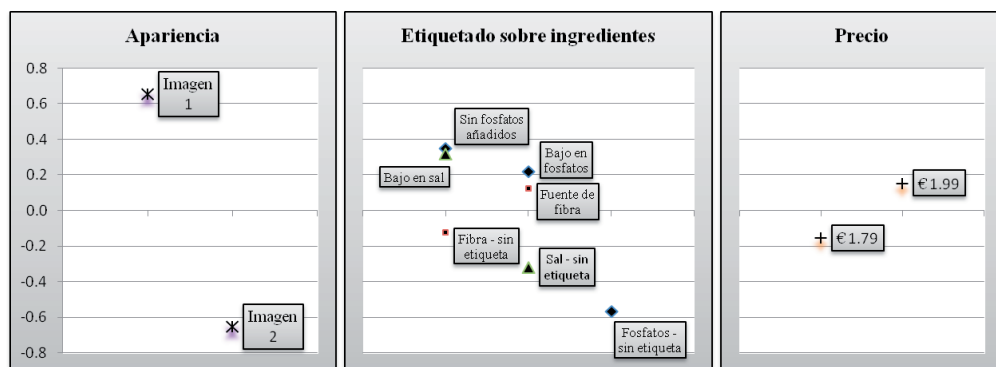


Figura 1. Utilidades para cada nivel de los factores estudiados en el análisis conjunto que indican la importancia relativa dada por los consumidores irlandeses al comprar jamón cocido

APPEARANCE, INGREDIENTS LABEL AND PRICE IN PURCHASING DECISIONS OF COOKED HAM

ABSTRACT: The aim of the study was to evaluate the relative importance of appearance (ham images with/without starch gel pockets), ingredients labels (regarding the use of phosphates, salt and fibre) and price cues in simulated purchasing decisions of cooked hams, using a choice base conjoint analysis with 100 Irish consumers. The results had shown that consumers prefer not to choose hams with gel pockets and that this visual aspect was more important compared to labels regarding the use of additives and price. The labels “low in phosphates”, “no added phosphates” or “low in salt” positively influenced choices. In a market situation, the fact of not including labels about a reduction or an exclusion of phosphates, if the competence does, could strongly affect consumer choices, and even more than absence of labels regarding a reduction of salt addition. The inclusion of a label “contains dietary fibre” in cooked ham was perceived positively by Irish consumers, but was the least important factor. Finally, the more expensive hams were preferred. This study shows that Irish consumers are willing to buy novel and healthier meat products, but the possible effects of the new recipes over the appearance needs to be considered.

Keywords: *conjoint analysis, appearance, additives, consumers, cooked ham*