

Aceptación de un nuevo alimento de conveniencia a base de merluza

Marchetti, Marion Daniela^{*a,b}

Jimenez Lugo, Rolando^{a,b}

Lupín, Beatriz^{c,d}

^aGrupo de Investigación Preservación y Calidad de Alimentos (GIPCAL), INCITAA, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Mar del Plata.

^bConsejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

^cGrupo de Investigación Innovación y Tecnología Inteligentes en Organizaciones Sostenibles (ITIOS), Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Mar del Plata.

^dGrupo de Investigación Economía Agraria, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad Nacional de Mar del Plata.

*Autor de correspondencia e-mail: mmarchetti@fi.mdp.edu.ar

Resumen

El objetivo general del presente trabajo es explorar la aceptación de un nuevo alimento pesquero de conveniencia, elaborado con merluza, “listo para cocinar”, por parte de los residentes del Partido de General Pueyrredon (PGP). A tal fin, se analizan datos primarios, proporcionados por una encuesta diseñada al efecto, que incluye el Método de Valoración Contingente. Dicha encuesta fue relevada durante los meses de enero a marzo del año 2022, participando consumidores y no consumidores de pescados y mariscos (PyM). La fundamentación conceptual es la teoría microeconómica de la demanda basada en los atributos de calidad del producto y en el enfoque de la calidad orientada a los consumidores. Se presentan resultados sobre cuestiones vinculadas a alimentos pesqueros procesados en general y disposición a pagar (DAP) por el nuevo alimento pesquero en particular, considerando variables demográficas y socioeconómicas. Previamente, se hace referencia a aspectos del consumo de PyM.

Introducción

Si bien nuestro país es un exportador neto de PyM, el mercado interno es reducido, ascendiendo el consumo aparente doméstico a 5,0-10,0 kg/*per cápita/año*, valor bastante inferior al promedio mundial -excluido China- de 20,5 kg/*per cápita/año* (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2022). En tal sentido, se proyecta para América Latina un aumento del consumo del 33,0% para el año 2030 (FAO, 2020).

Particularmente, en el PGP, cuya ciudad cabecera es Mar del Plata y en donde se emplaza el *clúster* pesquero con mayor capacidad de procesamiento de Argentina, los beneficios nutricionales de estos alimentos son valorados, aunque su consumo es deficiente tanto por la frecuencia como por la diversidad de especies. Asimismo, predomina la preferencia por las carnes vacuna y aviar (Lupín *et al.*, 2022; Tomac & Yeannes, 2017).

Una de las formas de incentivar el consumo de PyM es potenciar la dimensión funcional, relacionada con la “conveniencia y practicidad”. Dicho atributo se encuentra presente en productos con “facilidad de preparación/cocción”, brindando satisfacción a través del ahorro de tiempo en la cocina, más allá del aporte nutritivo y sensorial -fundamentalmente, mediante el sabor-. Esto resulta atractivo para los consumidores conscientes de los beneficios asociados a una alimentación saludable y que valoran el tiempo. Por otra parte, desde el lado de la oferta, este tipo de innovaciones implica desarrollo de procesos industriales que agregan valor a especies tradicionales -por ejemplo, extendiendo la vida útil- o permiten el aprovechamiento de especies no comerciales, entre otras ventajas. A su vez, pueden contribuir a las economías locales, generando puestos de trabajo de forma directa o indirecta en industrias conexas (Calvo Dopico *et al.*, 2010; Durán *et al.*, 2017; Heide & Altintzoglou, 2015; Lupín *et al.*, *op. cit.*; Marchetti, 2022; Myrland *et al.*, 2000).

El presente trabajo se desarrolla desde la perspectiva de la demanda, siendo el objetivo general explorar la aceptación de un nuevo alimento pesquero de conveniencia -piezas de merluza (*Merluccius hubbsi*) desaladas, envasadas al vacío, “listas para cocinar” (Marchetti, *op. cit.*)- por parte de los residentes del PGP. También se analizan aspectos del consumo de PyM y cuestiones referidas a alimentos pesqueros

procesados. Por su parte, la pregunta de investigación es: *¿hay relación entre la valoración del alimento en cuestión y el género, la edad y el nivel de educación formal?*

La fundamentación conceptual se basa en la teoría microeconómica de consumo propuesta por Lancaster (1966), la que sostiene que los atributos de los productos, y no éstos en sí mismos, son los que brindan utilidad a los consumidores. Asimismo, en el enfoque de la calidad orientada a los consumidores (Brunsrød *et al.*, 2002; Issanchou, 1996; Shewfelt, 1998). Dicho enfoque considera a la calidad de un producto en relación a su capacidad para satisfacer las expectativas y las necesidades de los consumidores, tornándose relevante el concepto de “calidad percibida”. En la evaluación de calidad que realizan los consumidores, influyen sus características personales, el contexto y los atributos del producto. Los atributos representan lo que los consumidores perciben que el producto les proporcionará y pueden ser clasificados conforme a varios criterios complementarios (Caswell *et al.*, 2002). De esta manera, el atributo “conveniencia y practicidad” es intrínseco pues es propio del producto, hace a su naturaleza, a su estructura física. Además, se trata de un atributo “de experiencia” ya que el mismo es juzgado durante el consumo del producto.

Materiales y métodos

Los datos provienen de una encuesta *online* exploratoria realizada en el PGP, durante los meses de enero a marzo del año 2022. Participaron 180 consumidores y no consumidores de PyM (n=180 casos), de 18 años y más, con decisión en la compra y/o en la preparación de los alimentos de sus hogares.

Por su parte, el instrumento de captación de datos es un formulario semiestructurado, apto para ser respondido en forma autoadministrada. El mismo fue validado por expertos en el relevamiento primario de datos y en metodología estadística y por una prueba piloto. Dado que el alimento pesquero bajo estudio no se encuentra aún disponible, el formulario contiene un módulo destinado al Método de Valoración Contingente (Hanemann, 1984). Este Método es recomendado por la literatura especializada para analizar la aceptación de productos con nula o escasa presencia en el mercado. Así, se diseñó una situación hipotética de compra, describiéndose claramente las características del nuevo alimento (Figura 1): elaborado con una especie

del Mar Argentino; envasado al vacío; listo para cocinar y con una vida útil en heladera -no freezer- de, aproximadamente, un mes. Además, permite la preparación de platos sin que la carne se desmenuce y sin el agregado de sal y se encuentra debidamente etiquetado, con información sobre el proceso implementado (Marchetti, *op. cit.*). Conforme a dicha situación, se preguntó a los encuestados si consumirían el alimento y, en caso afirmativo, si estaban dispuestos a pagar un precio diferencial por él. El formulario, también, incluye preguntas sobre el consumo y no consumo de PyM en general, atributos valorados, alimentación y hábitos saludables, pesca responsable y aspectos demográficos y socioeconómicos.

Respecto a la muestra, la misma cuenta con heterogeneidad demográfica y socioeconómica, presentando una estructura acorde a otra encuesta *online* con formulario autoadministrado sobre el consumo de PyM, llevada a cabo durante el año 2021, también en el PGP (Lupín *et al.*, *op. cit.*). En este trabajo, se analizan los encuestados que manifiestan su intención de consumir el nuevo alimento luego de situarse en la compra hipotética, constituyendo una submuestra de 127 casos (70,6% de la muestra total).

Figura 1: Piezas de merluza desaladas, envasadas al vacío, “listas para cocinar”



Fuente: Registro fotográfico propio.

En el próximo apartado, se presentan resultados, tomando algunas preguntas del formulario de la encuesta. Según la naturaleza de los datos, se calculan frecuencias relativas y medidas resumen y se aplican las pruebas estadísticas bivariadas, no paramétricas, Chi Cuadrado de Pearson y de Kruskal-Wallis -esta última complementada con la de Levene- (Lehrman *et al.*, 1975; Milton, 2001). A partir de tablas de contingencia, la primera permite estudiar la relación de variables categóricas,

bajo la hipótesis nula (H_0) de independencia entre ellas. Por su parte, la segunda es un análisis de varianza a una vía de clasificación que requiere grupos independientes con observaciones continuas, contrastando la H_0 de que las medias de cada grupo son iguales. Previamente, se aplica la Prueba de Levene de Homogeneidad de Varianzas ya que no se puede concluir que las medias difieren si las varianzas lo hacen. Cabe aclarar que las pruebas no paramétricas se pueden implementar en tamaños muestrales pequeños, siendo especialmente útiles para abordar estudios exploratorios como el que nos ocupa (Fernández Loureiro de Pérez, 2000). Se emplea el *software* InfoStat Profesional®.

Resultados

Descripción de la submuestra analizada

Entre los encuestados bajo estudio, predominan las mujeres (70,1%) y los que pertenecen a los rangos etarios 35-59 años (51,2%) y 18-34 años (31,5%), siendo la edad media igual a 44,7 años. Con relación al nivel de educación formal, prevalecen aquellos que finalizaron estudios superiores -terciarios o universitarios- (63,8%). Por su parte, el 29,9% tiene completo el nivel medio y solo el 6,3% cuenta con educación elemental. Respecto a la situación ocupacional, la mayor proporción trabaja -en relación de dependencia o por cuenta propia- (63,8%). Asimismo, se aprecia que el 42,5% y el 33,1% de los encuestados residen en barrios de nivel medio y medio-alto/alto, respectivamente. En cuanto al tamaño de los hogares, es posible indicar que el 54,3% pertenece a hogares con 3-4 integrantes y el 39,4% a hogares con 1-2 integrantes, ascendiendo la media a 3,0 integrantes.

Aspectos del consumo de PyM

El 89,0% de los 127 encuestados (113 casos) consume PyM que, en su mayoría, son comprados frescos. El restante 11,0%, aunque no consume PyM, se encuentra interesado en probar el nuevo alimento, esto puede vincularse con algunas de las razones de no consumo esgrimidas como las espinas y la dificultad de preparación.

Respecto a los consumidores, es posible señalar que el 38,0% consume PyM, al menos, 1 vez a la semana; el 27,4%, 2 veces al mes; el 16,8%, 1 vez al mes y el 10,6%, menos de 1 vez al mes. Por su parte, el 7,1% no pudo precisar la frecuencia de consumo. De todos modos, la gran mayoría reconoce que su consumo de PyM es mucho más bajo que el de otras carnes -vacuna, aviar, de cerdo, de cordero; etc.- (84,1%). Entre las especies más consumidas, prevalecen: merluza (87,6%), atún (65,5%), calamar y langostino (46,0%, cada una), lenguado (32,7%) y salmón (28,3%). También se destacan las espinas y la dificultad de preparación, pero, en este caso, como limitantes para incrementar el consumo. Los métodos de cocción más empleados son: al horno, a la plancha y fritura, siendo la pescadería el principal lugar de compra, elegido en forma exclusiva o no. Resta indicar que la mayoría no incrementó el consumo de PyM debido a la Pandemia Covid-19 a pesar de reconocer sus propiedades nutritivas. Asimismo, desconoce la campaña de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de la Nación tendiente a incluir a los PyM de nuestro mar en la alimentación de los argentinos, instaurando el día 19 de cada mes como el preferencial para su consumo.

Cuestiones referidas a alimentos pesqueros procesados

El 79,6% (90 casos) de los consumidores de PyM de la submuestra consume algún tipo de alimento procesado, relacionando la mayoría de ellos a dicho concepto con un "alimento sometido a un proceso de elaboración industrial que modifica su estado natural u original". Respecto a los métodos de procesamiento de productos pesqueros en particular, los encuestados, en orden, mencionan: conserva, ahumado, marinado, salado/curado y, en mucha menor proporción, fermentado. En cuanto a la procedencia geográfica de los alimentos pesqueros procesados, los de origen nacional son preferidos a los importados.

Como los productos procesados suelen tener una imagen vinculada a alimentos poco saludables, se solicitó a los consumidores que califiquen diversas afirmaciones en una escala que se extiende desde 1 *-nada de acuerdo-* hasta 5 *-totalmente de acuerdo-*: AF1 *Me preocupa el elevado contenido de sodio en productos pesqueros con mayor procesamiento*, AF2 *Me preocupa la presencia de mercurio en productos pesqueros con*

mayor procesamiento, AF3 Prefiero alimentos con mayor procesamiento que contengan conservantes de origen natural en lugar de conservantes artificiales y AF4 Prefiero los productos pesqueros con mayor procesamiento porque se reduce el riesgo de contraer enfermedades ocasionadas por parásitos. Se observa una mayor preocupación por el contenido de mercurio y de conservantes artificiales que la presencia de sodio y el riesgo de contraer enfermedades parasitarias. En todas las afirmaciones, la mayor proporción de encuestados se concentra en el rango de las calificaciones más elevadas (4-5 puntos) (Tabla 1).

Tabla 1: Calificaciones brindadas a las afirmaciones
-consumidores de la submuestra, 113 casos-

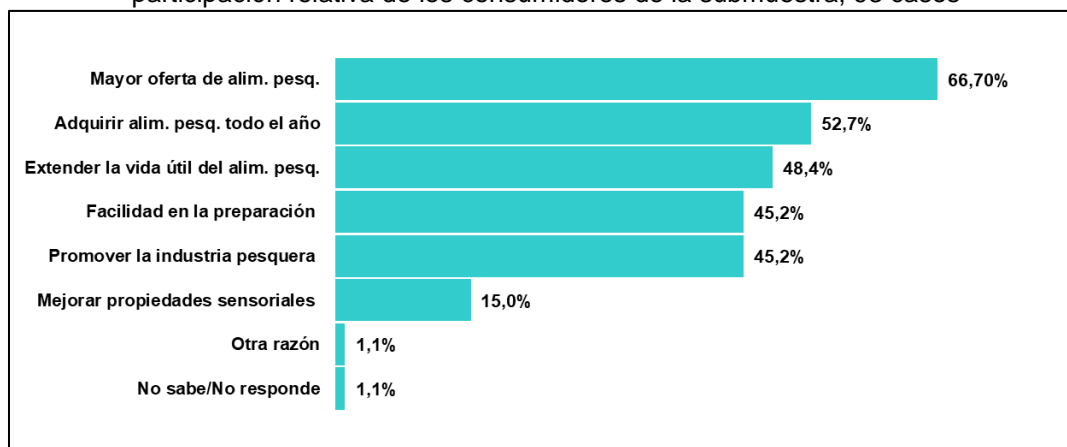
Afirmaciones	Medidas resumen -puntajes-		Rangos de calificaciones -participación relativa de casos-		
	Media	CV	1-2 puntos	3 puntos	4-5 puntos
AF1	3,7 puntos	35,8%	15,9%	25,7%	58,4%
AF2	4,1 puntos	29,4%	10,6%	16,8%	72,6%
AF3	4,3 puntos	27,9%	9,7%	12,4%	77,9%
AF4	3,2 puntos	43,1%	30,1%	30,1%	39,8%

Fuente: elaboración propia en base a la Encuesta 2022.

Se aplicó la Prueba Chi Cuadrado a fin de contrastar la asociación entre la variable “rangos de calificaciones” y las variables “género” (femenino, masculino, otro), “edad” (18-34, 35-59 y más de 59 años) y “nivel de educación formal” (elemental, secundaria y superior). De esta manera, para la AF1, se verifica asociación estadística entre “rangos de calificaciones” y cada una de las otras variables, a un nivel de significación del 5,0% (Valores “p” = 0,0134; 0,0306 y 0,0452, respectivamente). Considerando las AF2 y AF4, la Prueba solo indica asociación estadística entre “rangos de calificaciones” y “edad”, a un nivel de significación del 5,0% y del 10,0% (Valores “p”= 0,0186 y 0,0649, respectivamente). Tomando la AF3, se revela asociación estadística entre “rangos de calificaciones” y “género” y “educación”, a un nivel de significación del 10,0% (Valores “p” = 0,0509 y 0,0600, respectivamente). En los cuatro casos, las mujeres, aquellos con 35-59 años de edad y quienes tienen estudios superiores finalizados son los que otorgan las mayores calificaciones.

Dado que el nuevo alimento pesquero implica agregar valor, se consultó sobre este último concepto. Así, el 82,3% (93 casos) de los consumidores de la submuestra opina que añadir valor a los alimentos pesqueros es relevante. Los mismos tuvieron que elegir, de una lista de opciones, una o varias razones que fundamentan tal opinión, siendo preponderantes: “incrementar la variedad de productos pesqueros” (66,7%) y “poder adquirir los mismos durante todo el año” (52,7%) (Figura 2).

Figura 2: Razones para agregar valor a los alimentos pesqueros
-participación relativa de los consumidores de la submuestra, 93 casos-



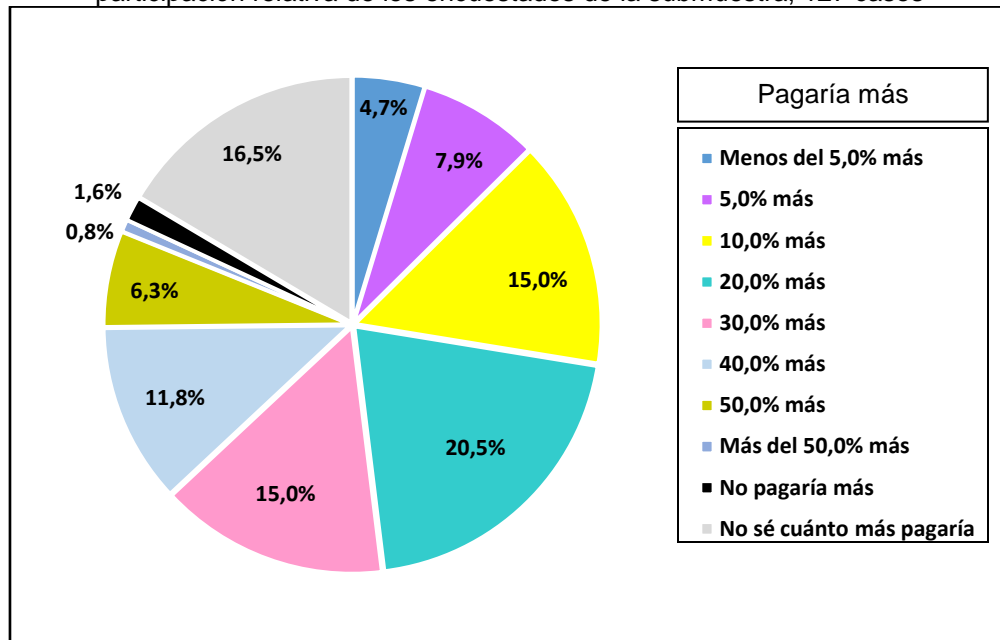
Fuente: elaboración propia en base a la Encuesta 2022.

DAP por el nuevo alimento pesquero

A todos los encuestados de la submuestra -consumidores y no consumidores- se les preguntó cuánto más estaban dispuestos a pagar por 500 g del nuevo alimento de merluza respecto de lo que pagaban por 500 g de filetes de merluza frescos -en promedio, \$ 300,0, por 500 g-.

El 81,9% (104 casos) pagaría un precio diferencial. De esta manera, el mayor porcentaje pagaría un 20,0% más (20,5%). Le siguen, en los primeros puestos: un 30,0% y un 10,0% más (15,0%, cada uno). En tanto, el 16,5% no sabe cuánto más pagaría y el 1,6% no pagaría un adicional (Figura 3).

Figura 3: DAP por el nuevo alimento pesquero procesado
-participación relativa de los encuestados de la submuestra, 127 casos-



Fuente: elaboración propia en base a la Encuesta 2022.

Por su parte, la Prueba Chi Cuadrado señala asociación estadística entre la variable “DAP” (sí, no/no sé) y las variables “género”, “edad” y “educación”, a los niveles de significación del 5,0%; 1,0% y 10,0% (Valores “p” = 0,0469; 0,0037 y 0,0535, respectivamente). Entre quienes pagarían un diferencial, los de mayor importancia relativa, también, son las mujeres, los que tienen 35-59 años de edad y los que poseen estudios superiores completos.

Cabe consignar que la Prueba Kruskal-Wallis no detecta diferencias estadísticamente significativas en los montos que pagarían los encuestados, según el nivel de su barrio de residencia (bajo/medio-bajo, medio y medio-alto/alto).

Discusión

Aunque la mayoría de los encuestados de la submuestra consume PyM, la frecuencia de consumo de una alta proporción de ellos no se condice con las recomendaciones científicas (2-3 veces por semana, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA)). De igual modo, la variedad consumida es acotada, siendo las especies preferidas merluza y

atún, compradas, fundamentalmente, con escaso procesamiento –fresco– y bajo la modalidad “conserva”, respectivamente. Tales resultados se corresponden con los presentados en otras investigaciones conducidas en el PGP (Lupín *et al.*, *op. cit.*; Tomac & Yeannes, *op. cit.*).

Dado que el producto en cuestión aún no está disponible, es relevante caracterizar potenciales consumidores a quienes orientar las estrategias de producción y de comercialización. En tal sentido, asumiendo que los individuos de un mismo grupo demográfico y/o socioeconómico tienen preferencias de consumo similares (Harris *et al.*, 2000), se ha identificado que las mujeres, los que tienen 35-59 años de edad y los que poseen educación superior son los que perciben más riesgoso para la salud el contenido de sodio, de mercurio y de conservantes artificiales en alimentos pesqueros procesados y los que priorizan estos últimos porque consideran que reducen la probabilidad de contraer enfermedades parasitarias. Lo anterior, podría explicarse porque, en general, las mujeres están más atentas a temas relacionadas con la alimentación y las preparaciones alimentarias. Respecto al rango etario predominante, el mismo coincide con una época de la vida en la que los individuos se encuentran plenamente activos y ocupados, en la que el ahorro de tiempo es sumamente valorado. Asimismo, es una edad en la que se potencia la concientización de que una alimentación saludable ayuda a prevenir determinadas enfermedades. Por último, los graduados de la educación superior tienden a ser más habilidosos para acceder a nueva información sobre alimentación y a procesar la misma (De Irala *et al.*, 2000; Nayga Jr., 1996; Wardle *et al.*, 2004).

Para explorar la DAP por el alimento pesquero procesado objeto de este estudio, se aplicó el Método de Valoración Contingente. Dicho Método, permite captar datos directamente de los encuestados, siendo apropiado para productos inéditos. Además, ha sido ampliamente empleado y es de sencilla implementación cuando el formulario es autoadministrado y *online*. Si bien, al enfrentar una compra hipotética, los encuestados no ponen en juego su presupuesto real, como se involucran precios es difícil que los mismos no se comprometan con lo solicitado en la experiencia (Mitchell & Carson (1989) -citados por Cristeche & Penna (2008)-). Una gran proporción de los encuestados de la submuestra manifiesta la intención de pagar un adicional respecto al

precio de referencia (\$ 300,0, por 500 g de merluza fresca). De éstos, la mayoría pagaría de un 10,0% a un 30,0% más (de \$ 330,0 a \$ 390,0, por 500 g). Nuevamente, las mujeres, aquellos que tienen 35-59 años de edad y quienes finalizaron la educación superior son los más dispuestos a pagar un precio diferencial. Finalmente, es de destacar que no se verificaron diferencias significativas por niveles de barrios de residencia de los encuestados, considerando los montos adicionales que éstos están dispuestos a pagar. Se tomó al nivel del barrio como variable *proxy* del nivel socioeconómico dado que se puede suponer válidamente que las características socioeconómicas de los habitantes de una misma área de residencia son similares (Hatirli *et al.*, 2004; Lupín & Rodríguez, 2012 -citadas por Marchetti (*op. cit.*)-).

Consideraciones finales

Si bien el estudio realizado es exploratorio, el mismo puede constituir una guía tanto para la industria pesquera como para los encargados de diseñar políticas públicas destinadas a incrementar el consumo doméstico de PyM. El nuevo alimento pesquero es apto para satisfacer la demanda de individuos que aprecian productos saludables y nutritivos, con altos parámetros sensoriales, pero, también, el tiempo y la practicidad. El objetivo general propuesto fue cumplido como así también se ha respondido la pregunta de investigación planteada. En términos generales, es posible indicar que el nuevo alimento pesquero sería aceptado, estando la mayoría de los encuestados dispuestos a pagar un precio diferencial -no muy elevado- por el mismo, teniendo en consideración determinadas características demográficas y socioeconómicas. De todos modos, para precisar resultados, en próximas etapas de la investigación, se tiene previsto implementar un experimento de elección, metodología de captación de datos fundada en la valoración multiatributo, ampliando, a su vez, el tamaño muestral.

Bibliografía

- Brunsnø, K.; Ahle Fjord, T. & Grunert, K. G. (June 2002). *Consumers' Food Choice and Quality Perception*. Working Paper 77, The Aarhus School of Business-Aarhus University, Århus-Denmark.
- Calvo Dopico, D.; Olsen, S. O. & Tudoran, A. (2010). Análisis de las preferencias de un producto de pescado de conveniencia: el caso Fishburger. Aplicación empírica para España y Noruega. *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 225, 71-107.
- Caswell, J. A.; Noelke, C. M. & Mojduszka, E. M. (2002). Unifying two frameworks for analyzing quality and quality assurance for food products. In B. Krissoff, M. Bohman & J. A. Caswell (Eds.), *Global Trade and Consumer Demand for Quality*, New York-USA: Springer-Verlag.
- Cristeche, E. & Penna, J. (enero 2008). *Métodos de valoración económica de los servicios ambientales*. Estudios socioeconómicos de la sustentabilidad de los sistemas de producción y recursos naturales Nº 3, Ediciones INTA.
- De Irala-Estévez, J.; Groth, M.; Johansson, L.; Oltersdorf, U.; Prattala, R. & Martínez- González, M. A. (2000). A systematic review of socioeconomic differences in food habits in Europe: Consumption of fruit and vegetables. *European Journal of Clinical Nutrition*, 54, 706-714.
- Duran, N. M.; Maciel da Silva, E.; Antunes Galvãd, J.; Savay-Da-Silva, L. K.; Girnos Sdnati, J. & Oetterer, M. (January-March 2017). Availability and consumption of fish as convenience food-correlation between market value and nutritional parameters. *Food Science and Technology*, 37(1), 65-69.
- FAO (2020). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura. Versión resumida. La sostenibilidad en acción*. Roma. 243 pp.
- (2022). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2016. Hacia la transformación azul*. Roma. 288 pp.
- Fernández Loureiro de Pérez, E. (2000): *Estadística No Paramétrica. A Modo de Introducción*. Buenos Aires-Argentina: Ediciones Cooperativa.
- Hanemann, W. M. (August 1984). Welfare evaluation in Contingent Experiments with Discrete Responses. *American Journal of Agricultural Economists*, 66(3), 332-341.
- Hatirli, S. A.; Ozkan, B. and Aktas, A. R. (2004). Factors affecting fluid milk purchasing sources in Turkey. *Food Quality and Preference*, 15(6), 509-515.
- Harris, B.; Burrell, D. & Eicher, S. (April 2000). *Demand for local and organic produce: A brief review of the literature*. Report No. 254A. Institute for Public Policy and Business Research-University of Kansas, USA.

- Heide, M. & Altintzoglou, T. (2015). Targeting consumers of fish fillets based innovativeness and convenience orientation. *Økonomisk fiskeriforskning Årgang*, 25(1), 37-43.
- Issanchou, S. (1996). Consumer expectations and perceptions of meat and meat products quality. *Meat Science*, 43(Supplement 1), 5-19.
- Lancaster, K. J. (1966). A new approach to consumer theory. *Journal of Political Economy*, 74(2), 132-157.
- Lehmann, E. L. & D'abrera, H. J. M. (1975). *Nonparametrics. Statistical Methods based Ranks*. Holden-Day Inc., California-USA.
- Lupín, B.; Zanfrillo, A.; Fernández, L.; Ojeda, S.; Leuci, V.; Gómez, S. & Herrera, A. (2022). Aspectos generales del consumo de pescados y mariscos en el Partido de General Pueyrredon. I Jornadas de Ciencia y Tecnología MDP-I Encuentro de Investigadores en Formación, *AJEA*, 11, 41-44.
- Marchetti, M. D. (julio 2022). *Desarrollo de procesos de salado y desalado de merluza evaluando aspectos microbiológicos, fisicoquímicos, reológicos y sensoriales*. (Tesis doctoral). Facultad de Ciencias Exactas y Naturales-UBA.
- Milton, J. S. (2007). *Estadística para Biología y Ciencias de la Salud*. Madrid-España: McGraw-Hill/Interamericana de España S.A.U.
- Myrland, O.; Trondsen, T.; Johnson, R. S. & Lund, E. (2000). Determinants of seafood consumption in Norway: lifestyle, revealed preferences and barriers to consumption. *Food Quality and Preferences*, 11, 169-188.
- Nayga Jr., R. M. (September 1996). Sociodemographic influences consumer concern for food safety: the case of irradiation, antibiotics, hormones and pesticides. *Review of Agricultural Economics*, 18(3), 467-475.
- Shewfelt, R. L. (1999). What is quality? *Postharvest Biology and Technology*, 15, 197-200
- Tomac, A. & Yeannes, M. I. (2017). Frecuencia de consume de productos pesqueros en Mar del Plata, principal puerto pesquero de la Argentina. *La Industria Cárnica Latinoamericana*, 205, 42-46.
- Wardle, J.; Haase, A. H.; Steptoe, A.; Nillapun, M.; Jonwutiwes, K. & Bellisle, F. (May 2004). Gender differences in food choice: The contribution of health beliefs and dieting. *Annals of Behavioral Medicine*, 27(2), 107-116.