

Transformación y agroindustria

Artículo de investigación científica y tecnológica

Producción, manejo, valoración, consumo y atributos de calidad de carne vacuna argentina: estudio mediante encuestas a carniceros

 Estefanía M. Cáffaro Tommasiello¹,  Marcelo G. Rodríguez²,  Juan Passucci²,
 Peter P. Purslow²,  María E. Latorre^{3*}

¹Comisión de Investigaciones Científicas (CIC). La Plata, Argentina.

²Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNICEN). Tandil, Argentina.

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET). Tandil, Aires, Argentina.

*Autor de correspondencia: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET), CIVETAN, Campus Universitario (s/n)- FCV-Departamento Tecnología y Calidad de los Alimentos, Tandil, Buenos Aires, Argentina. elatorre@vet.unicen.edu.ar

Editor temático: María del Pilar Donado Godoy (Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria [AGROSAVIA]).

Recibido: 30 de abril de 2020

Aprobado: 08 de octubre de 2020

Publicado: 30 de abril de 2021

Para citar este artículo: Cáffaro Tommasiello, E. M., Rodríguez, M. G., Passucci, J., Purslow, P. P., & Latorre, M. E. (2021). Producción, manejo, valoración, consumo y atributos de calidad de carne vacuna argentina: estudio mediante encuestas a carniceros. *Ciencia y Tecnología Agropecuaria*, 22(1), e1955. https://doi.org/10.21930/rcta.vol22_num1_art:1955



Resumen

El sector productivo de carne vacuna crece y las características en el consumo cambian. Los aspectos que se tienen en cuenta al momento de comprar son variados, como también las condiciones y manejos en los locales de venta. Conocer características y observaciones en carniceros barriales, intermediarios entre el frigorífico y el consumidor, permitirá conocer este eslabón clave en la venta de carne vacuna en Argentina. El presente trabajo planteó como objetivo estudiar aspectos vinculados a la producción, manejo, valoración, consumo y atributos de calidad de la carne vacuna mediante encuesta a carniceros barriales. Sesenta carniceros, considerando todas las zonas de la ciudad de Tandil, fueron entrevistados personalmente. El análisis de conglomerados permitió observar dos agrupamientos: CON-1(3-zonas) y CON-2(4-zonas). Mayoritariamente no se hallaron diferencias entre los vendedores en los aspectos de producción y manejo. Una diferencia significativa fue observada en la frecuencia de compra de las medias reses. Asimismo, todos indicaron poseer cámara fría, pero rechazaron posibles atributos de maduración. En relación con el consumo y atributos de calidad, se destacó el color como factor “frescura” y preferencia de sus productos por higiene-sanidad, calidad y confianza. La presencia de la grasa intramuscular mostró diferencias significativas; en CON-1, el 80 % de sus clientes prefiere cortes con marmoleo, mientras que en CON-2, el 96 % elige cortes magros. Todos manifestaron observar cambios en los hábitos y volumen de compra en los últimos años. A la luz de los resultados, será necesario continuar con el trabajo de investigación interdisciplinar, para comprender y lograr mejoras considerando los aspectos socioeconómicos y tecnológicos de la calidad de la carne vacuna.

Palabras clave: análisis de conglomerados, calidad de la carne, carne de res, carnicerías, consumidores

Production, handling, assessment, consumption and quality attributes of Argentine beef: a butcher survey study

Abstract

The productive beef sector grows, and consumption traits change. The aspects considered at the time of purchase varied, as well as the conditions and handling in the sale points. Knowing the features and observations of neighborhood butchers, intermediaries between the cold storage and the consumer, will allow knowing this critical link in the beef sale in Argentina. The aim of this work was to study aspects related to the production, handling, assessment, consumption, and quality attributes of beef through a survey of local butchers. Sixty butchers, considering all areas of the city of Tandil, were personally interviewed. The cluster analysis allowed observing two groupings: CON-1(3-zones) and CON-2(4-zones). Mainly, no differences were found between sellers in production and management aspects. A significant difference was observed in the purchase frequency of half cattle carcasses. Likewise, all indicated having a cooling room, but rejected possible beef-maturation attributes. In relation to consumption and quality attributes, the color was highlighted as a "freshness" factor and preference of their products considering hygiene-sanitation, quality, and trust. The presence of intramuscular fat showed significant differences; in CON-1, 80 % of their clients prefer cuts with marbling, while in CON-2, 96 % choose lean cuts. All stated observing changes in purchasing habits and volume in recent years. In light of the results, it will be necessary to continue with interdisciplinary research work, to understand and achieve improvements considering the socio-economic and technological beef quality aspects.

Keywords: beef, butcher shops, cluster analysis, consumers, meat quality

Introducción

En Argentina, especialmente en las ciudades del interior, se ha observado que los consumidores de carne vacuna eligen preferentemente los comercios barriales, carnicerías, para adquirir este alimento (Bifaretti, 2007; Cáffaro Tommasiello et al., 2018). Por otro lado, Urquiza (2018) observó que los consumidores están dispuestos a pagar diferencias de precios en carnicerías que le otorguen confianza, brinden calidad de producto y garanticen seguridad higiénico-sanitaria.

La cadena de producción de carne vacuna en la Argentina, desde la producción animal hasta la compra por parte del consumidor, presenta diversos eslabones y actores involucrados: productor, frigorífico, distribuidor, vendedor (carniceros) y, finalmente, llega al consumidor. Además, hoy se conoce que es necesario que cada uno de los integrantes de esta cadena agroalimentaria cumpla su función para alcanzar y mantener la buena calidad del producto. Actualmente, los datos sobre aspectos de producción de carne vacuna y número de animales faenados son relevados, actualizados periódicamente y dados a conocer públicamente por el ente regulador que es el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Alimentaria (Senasa, Argentina; <http://www.senasa.gob.ar/>). Asimismo, aspectos sobre el consumo de carne vacuna, calidad, cantidad y aspectos vinculados a la valoración del producto nacional también han sido estudiados y son actualizados por parte del Instituto de Promoción de Carne Vacuna Argentina (IPCVA; <http://www.ipcva.com.ar>). También distintas áreas científicas (económicas, sociales, producción, alimentos, etc.) han abordado diferentes estudios sobre el consumo y aspectos vinculados a la calidad de carne vacuna en consumidores argentinos (Cáffaro Tommasiello et al., 2018; Faverin & Machado, 2019; Urquiza, 2018).

Sin embargo, aún no se hallan reportados rasgos vinculados a la manipulación, valoración, consumo y atributos de calidad de carne vacuna argentina acorde a la observación de los vendedores de dicho producto en carnicerías barriales.

Siendo este un eslabón clave de la cadena, dado que el mismo implica características impartidas que van desde descarga de la res, desposte y venta del corte cárnico que se ofrece al consumidor, se planteó como objetivo del presente trabajo indagar los aspectos vinculados con la producción, manejo, valoración, consumo y atributos de calidad de carne vacuna en locales barriales de venta minoristas, mediante encuestas a carniceros.

Materiales y métodos

La unidad de observación fue la carnicería. En cada una de ellas se recabaron datos entrevistando a los carniceros. Para alcanzar el objetivo propuesto se plantearon las siguientes actividades:

- (i) Conocer el número total y distribución según las zonas de residencia (grupos barriales) de los locales minoristas de venta de carne vacuna, carnicerías habilitadas, en la ciudad de Tandil, Buenos Aires, Argentina. Determinar frecuencia de distribución y número muestral de carnicerías representativas para cada zona.

- (ii) Indagar mediante una encuesta al vendedor de carne vacuna tanto aspectos y conocimientos vinculados a la producción y manejo y la calidad de carne vacuna que ofrece, como características de almacenamiento/maduración en locales de venta. Además, examinar atributos de calidad y valoraciones de dicho producto por parte de sus clientes.

Las encuestas se llevaron a cabo en la localidad de Tandil, Buenos Aires, durante el periodo julio-diciembre de 2018. Los locales se escogieron de manera aleatoria y la encuesta consideró la voluntad y confidencialidad de los datos del vendedor. La encuesta abordó un total de 42 preguntas en las cuales se abordaron aspectos vinculados:

- (1) al vendedor (nivel de educación, edad y años de profesión, etc.);
- (2) a los conocimientos del vendedor sobre características de producción y faena del producto que ofrece;
- (3) a características de manejo, manipulación y almacenamiento de la mercadería en el local de venta, y aspectos vinculados al consumo y atributos de calidad de la carne vacuna que valoran sus clientes (características de calidad de demandada).

En la ciudad de Tandil, se reconocen diferentes barrios (figura 1a), pudiendo agruparse estos en siete zonas acorde a distribución geográfica municipal. A partir del relevamiento inicial se observó un total de 157 locales minorista de venta de carne vacuna habilitados. Por otra parte, a partir de la información obtenida se estimó estadísticamente el número mínimo de carnicerías a evaluar acorde al tamaño y número de carnicerías por zonas. El resultado indicó finalmente un número total de carnicerías por encuestar de $n = 60$, distribuidas en las siete zonas. El número de carnicerías por evaluar por zona consideró la distribución de frecuencia relativa para cada zona (figura 1b), considerando el tamaño de muestra con una confianza del 95 %, una proporción del 50 % y un error absoluto del 10 %.

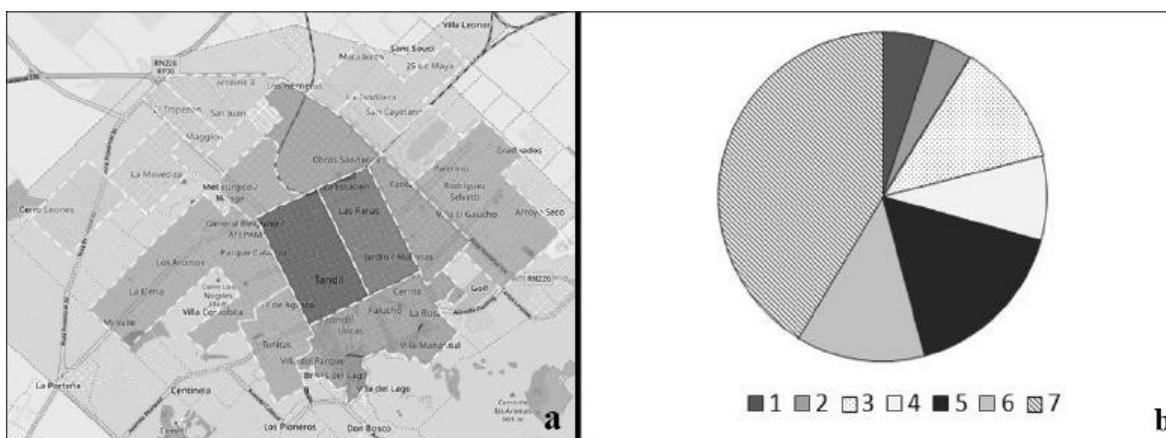


Figura 1. a) Mapa territorial de la ciudad de Tandil (Tandil, Provincia de Buenos Aires, Argentina: -37.051549, -59.312838); **b)** Distribución de carnicerías por barrio de la ciudad de Tandil. Frecuencia relativa $(N_{zonai}/N_{Total}) * 100$ (%).

Fuente: a) Gentileza del municipio; b) Elaboración propia

Recolectada toda la información, se llevó adelante un análisis descriptivo. Con el fin de observar posibles agrupamientos o comportamientos similares entre las zonas, se realizó un análisis de conglomerado tomando cada barrio como variable de clasificación (figura 2a).

Posteriormente, con el objetivo de poder determinar cuáles fueron las variables de mayor relevancia en la formación de los conglomerados, se realizó un análisis de correspondencia Biplot (figura 2b). Las variables que manifestaron diferencias significativas entre grupos, según el análisis de correspondencia, fueron tomadas para un posterior análisis. La comparación de las proporciones para estas preguntas se realizó mediante un modelo lineal generalizado, considerando la distribución binomial de la variable respuesta (sí-no) y utilizando como factor de clasificación los conglomerados obtenidos. Las demás variables, que no acusaron diferencias significativas entre grupos, fueron evaluadas de manera descriptiva (considerando el total de encuestados).

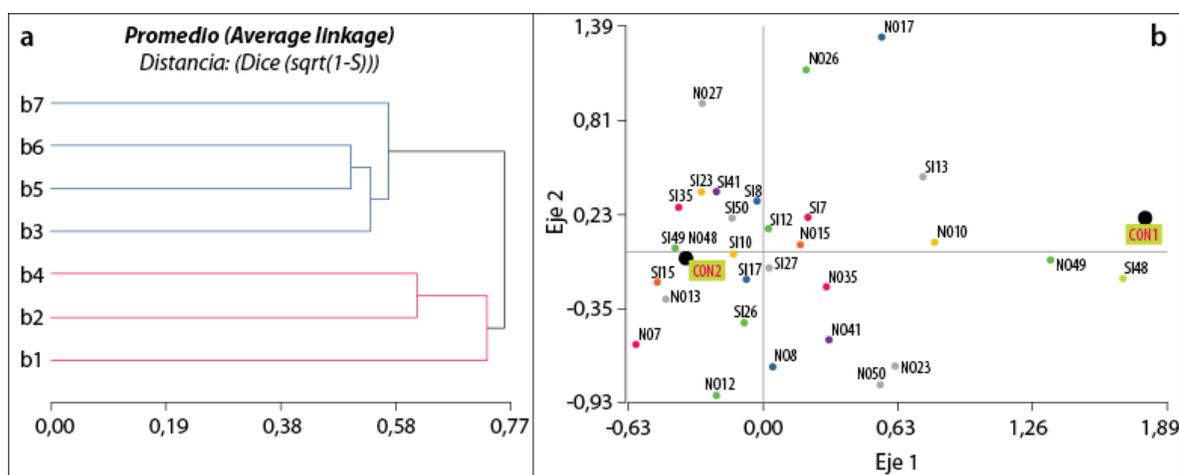


Figura 2. a) Análisis de conglomerados, resultados del dendrograma; b) Resultados de Biplot para cada una de las preguntas dicotómicas acorde a los dos conglomerados; CON1- Zonas 1, 2 y 4 y CON2 Zonas 3, 5, 6 y 7.

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, para el análisis estadístico de los datos se empleó el utilitario R Core Team (2018).

Resultados y discusión

Aspectos geográficos y de distribución local

El análisis de conglomerados permitió observar diferencia entre las zonas (figura 2a-dendrograma). El resultado indicó un agrupamiento CON-1 con las zonas 1, 2 y 4 y CON-2, las zonas 3, 5, 6 y 7. Además este reflejó en CON-1 tres zonas próximas entre sí y alejadas del centro urbano, mientras que en CON-2 se agruparon todas las zonas céntricas y otras conformadas por barrios recientemente conformados. Si bien el presente estudio no abordó aspectos vinculados a variables económicas y calidad de vida, los

agrupamientos de las zonas (conglomerados) obtenidos respondieron de manera similar a las observaciones destacadas por Velázquez (2019), investigador del Instituto de Geografía Historia y Ciencias Sociales (IGEHCs, Conicet-Unicen).

El estudio de Velázquez (2019) abordó aspectos sociales de la ciudad de Tandil; en él observó que las zonas se distribuyen de acuerdo con el desarrollo y crecimiento urbano y que el radio céntrico de la ciudad refiere las zonas con mejor calidad de vida, mientras que ciertas zonas más alejadas al radio céntrico son barrios con una menor calidad de vida. Su estudio también abordó variables socioeconómicas, educativas, de salud, de vivienda y ambientales, las cuales no fueron evaluadas en el presente estudio.

Aspectos generales sobre los comercios y vendedores minoristas de carne

En la Argentina, en relación con la carne vacuna se pueden destacar al menos cinco etapas dentro del proceso productivo: cría, engorde, faena, despostado y venta minorista. En referencia a la última etapa, venta minorista, se encuentran las carnicerías y los supermercados. Mayoritariamente las carnicerías adquieren la media res y llevan adelante el despostado y venta directa de los cortes al consumidor. Por otro lado, Cáffaro Tommasiello et al. (2018) observaron en sus resultados que consumidores bonaerenses argentinos de carne adquieren preferentemente los cortes cárnicos en carnicerías barriales.

A partir del relevamiento de datos generales, características de género, nacionalidad, edad, nivel de formación y años en la profesión de los comerciantes, se observó que todos los vendedores en las sesenta carnicerías encuestadas fueron varones y de nacionalidad argentina. La edad de los vendedores y la distribución porcentual observada mostró que los extremos etarios, < 21 años y > 60 años, representan una minoría (solo un 1,75 % y 3,51 %, respectivamente), mientras que las franjas etarias 21-30, 31-40, 41-50 y 51-60 años, representan los porcentajes mayoritarios (12,28 %, 28,07 %, 33,33 % y 21,05 %, respectivamente). En referencia al nivel de estudio, se observó que el 25 % de los encuestados finalizó solamente los estudios primarios; un 10,71 % apenas comenzó, pero no concluyó el nivel secundario; un 44,64 % finalizó la formación secundaria; el 12,50% presenta estudios terciarios/universitarios incompletos, y solo un 7,14 % indicó una formación terciaria/universitaria completa.

En relación con los años en la profesión, los resultados indicaron que un 8,33 % corresponde a carniceros con menos de 5 años en la profesión; de 5 a 10 años de profesión un 16,67 %; el grupo entre 11 a 25 años en la profesión fue mayoritario con un 46,67 %, y con más de 25 años en la profesión hubo un 28,33 %. Los datos aquí relevados son novedosos, dado que no se han registrado al momento informes descriptivos sobre dicha profesión.

Aspectos y características de producción, faena y calidad de res

Diferentes factores productivos como raza, dieta, edad, peso al momento de faena, así como variables pre y post-sacrificio, entre otros, afectan las características relacionadas con la cantidad de grasa o la calidad de la carne vacuna (Guerrero et al., 2013). Con el fin de conocer aspectos y características de producción, faena y calidad de res actual, se consultó a los carniceros, por una parte, sobre tipo o tipos de vacunos que ofrece en su local; las posibles opciones de selección fueron *novillo*, *novillito*, *vaquillona*, *ternera* y *vaca*, clasificación acorde al Tipo-Grado de Gordura, según la Oficina Nacional de Control Comercial Agropecuario (ONCCA, 2005). Las respuestas no presentaron diferencias entre conglomerados e indicaron que actualmente en el mercado minorista bonaerense se comercializa y consume principalmente novillo (39,74 %) y novillito (30,77 %), y le siguen carne de ternera y vaquillona (17,95 % y 11,54 %, respectivamente). Asimismo, del total de carniceros encuestados ninguno indicó vender carne de vaca.

Por otra parte, luego se consultó si en los últimos 5 años hubo variación en la raza de los bovinos de carne; frente a esta pregunta los vendedores de ambos conglomerados indicaron ausencia de cambios en este último periodo. Continuando con las preguntas vinculadas a la producción, se consultó sobre el tipo de alimentación recibida por los bovinos. Sin diferencias entre conglomerados, se observó que un 25 % desconoce la alimentación que recibe el animal, un 5 % indicó vender animales que recibe como alimentación 100 % pastura; un 15 % afirmó que la alimentación era proveniente de Feedlot, y un 55 % manifestó que los animales fueron alimentados con pastura y finalizados con alimentación en corral.

En relación con el interés por parte de los consumidores, los resultados de Cáffaro Tommasiello et al. (2018) observaron que los consumidores argentinos mayoritariamente se muestran indiferentes frente al sistema productivo de la carne vacuna consumida. El estudio llevado a cabo por Enciso y Burkart (2017), del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), mostró que los consumidores, en orden de importancia al momento de comprar la carne de res y tipo de corte, dejan últimos en la escala de importancia los factores sellos de calidad, producción amigable con el medio ambiente y trato animal.

En relación con los aspectos vinculados a la faena y características de calidad de res indagados, no se observaron diferencias entre conglomerados. Las respuestas sobre el total de encuestados indicaron que el 85 % puede elegir la res que desea descargar. Además, el 86,67 % indicó conocer el día de faena correspondiente a cada res. Un aspecto llamativo en referencia a estas características fue la pregunta *¿compra usted la res algún día de la semana en particular?* En las respuestas se pudieron observar diferencias significativas entre los conglomerados ($p = 0,00685$), resultando que en CON-1 el 80 % de los carniceros indicaron adquirir la res un día de la semana específico (siendo principalmente el día martes), a diferencia de los carniceros del CON-2, en donde el 71 % indicó que no recibe la res un día específico de la semana, siendo este aleatorio o en función de la venta-demanda. Estas diferencias podrían deberse al volumen de venta de los distintos locales y su relación en referencia con la ubicación geográfica. Cabe mencionar que las zonas agrupadas en CON-2 concordantemente resultaron ser las zonas más céntricas de la ciudad, mientras que las agrupadas en CON-1 corresponden a zonas más alejadas. Esto podría deberse a que las zonas de CON-2 presentan un mayor volumen de demanda-venta y, por consiguiente,

requieren de una mayor reposición de res. Por otro lado, ningún carnicero manifestó hallar diferencias en las reses según el día de descarga.

Al indagar sobre la posibilidad del almacenamiento en cámara fría y aspectos de calidad vinculados a este, todos los comerciantes indicaron contar con cámara fría de almacenamiento. Además, del total de los encuestados se observó que el 75 % almacena máximo 2 días; un 18,33 %, 3 días, y solo un 6,67 %, un día (≤ 24 h). Por otra parte, en referencia a la observación de cambios en características impactadas por el almacenamiento, el 41,67 % manifestó no observar modificaciones sobre la calidad del producto, un porcentaje equivalente 41,67 % indicó observar deterioro-desmejoramiento tras el almacenamiento en cámara, y solo un 16,67 % manifestó observar mejoras post-almacenamiento. Estos resultados reflejan desconocimiento sobre el proceso de maduración o de carencia de cámaras con adecuado control de temperatura (4-5 °C) y humedad relativa (60-75 %). Asimismo, esto podría deberse a factores culturales (gustos), hábitos y costumbres. Resultados equivalentes fueron relevados por Cáffaro Tommasiello et al. (2018), quienes observaron desconocimiento por parte de los consumidores de carne argentino sobre el concepto de maduración de la carne vacuna y las mejoras sobre la terneza. Los autores observaron también que los consumidores no contemplan la posibilidad de comprar carne vacuna con más de 15 días de faenada.

En referencia a la consideración de la presencia de grasa en cortes cárnicos vacunos sobre los atributos de calidad, jugosidad, terneza, sabor y valor nutricional, del total de respuestas se observó que los comerciantes consideran los siguientes aportes sobre los atributos: jugosidad y terneza (figura 3a). Asimismo, frente a la consulta acerca del impacto del color de la grasa sobre la calidad de la carne vacuna (figura 3b), resultó interesante que el 63,33 % del total de carniceros consideró que el color mejora mucho la calidad de la carne vacuna (cabe mencionar que no se consultó qué color de grasa aporta esa mejora).

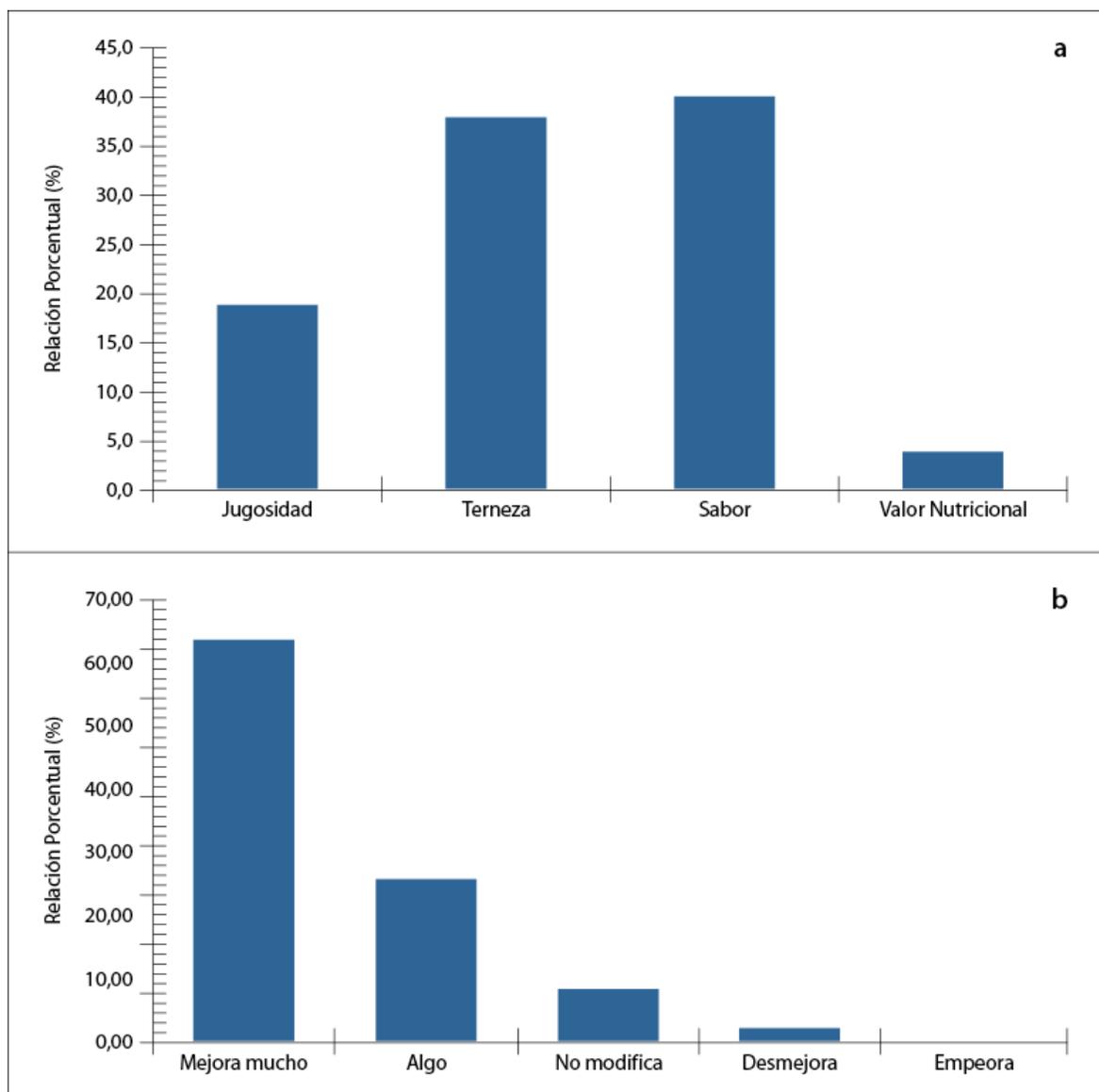


Figura 3. a) Consideración de la presencia de grasa en cortes cárnicos vacunos sobre los atributos de calidad: jugosidad, terneza, sabor y valor nutricional; b) Impacto del color de la grasa sobre la calidad de la carne vacuna.

Fuente: Elaboración propia

Aspectos sobre consumo y valoración de la calidad de la carne vacuna, conforme a la apreciación del vendedor

Un aspecto importante fue conocer cuál es el porcentaje de venta de cada una de las tres principales carnes ofrecidas (ovina, porcina y aviar). Considerando el total de encuestados, los resultados mostraron que un 69,75 % de las ventas corresponde a carne vacuna; un 18,20 %, a carne porcina, y solo un 10,75 %, a carne aviar. La distribución porcentual del tipo de carnes vendidas fue similar entre

CON-1 y CON-2, pero se observaron diferencias significativas ($p = 0,048$) entre los conglomerados respecto a la distribución de esta en los últimos 5 años. Para CON-1 el porcentaje de carnes (bovina, porcina, aviar) vendidas resulta constante en los últimos 5 años; sin embargo, CON-2 manifestó que la distribución no ha sido la misma a lo largo de los últimos 5 años. Los resultados sobre la distribución de las carnes vendidas resultaron en ligeras diferencias con los datos recuperados en el estudio en consumidores argentinos por Cáffaro Tommasiello et al. (2018). El presente estudio, al igual que otros estudios latinoamericanos (Schnettler Morales et al., 2006; Schnettler et al., 2008) reflejó que la carne más consumida es la vacuna; luego, siguen la aviar y la porcina. Las diferencias observadas respecto a cambios en hábitos de consumo en los últimos 5 años podrían deberse a cambios culturales y económicos.

En la figura 4 se puede observar la frecuencia de visita del cliente al local, considerando el total de respuestas. Los resultados mostraron que la mayoría de los clientes visita el local de venta más de una vez por semana.

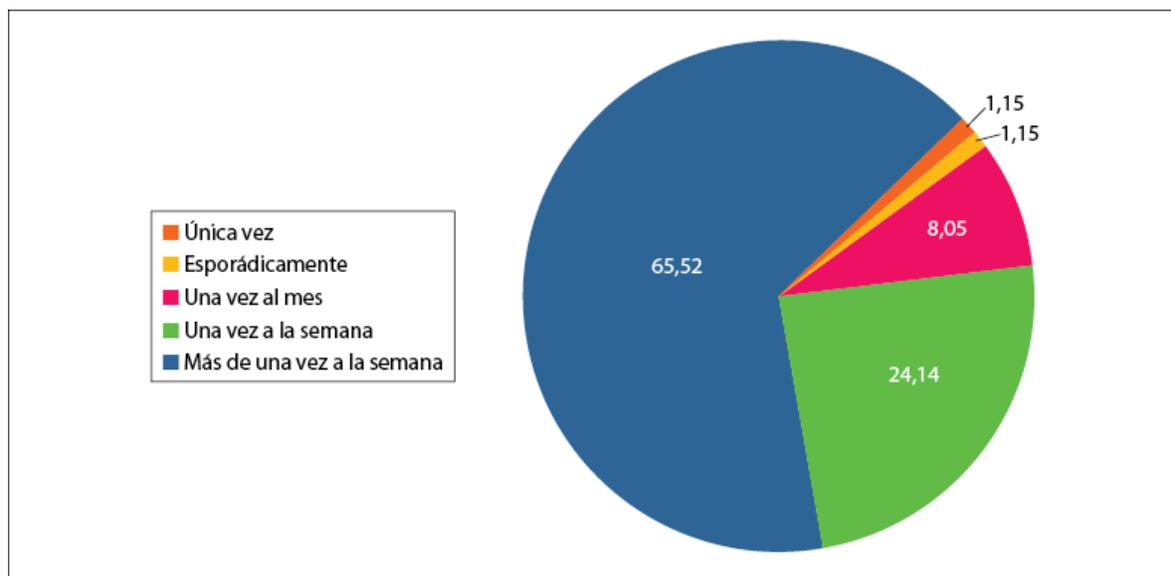


Figura 4. Frecuencia de visita del cliente al local de venta.

Fuente: Elaboración propia

En relación con los aspectos de valoración en calidad vs. precio, todos los comerciantes indicaron que la calidad es el aspecto de valoración que más destacan los clientes.

Luego se consultó cuáles son los seis cortes más elegidos. Considerando todos los cortes mencionados y el total de respuestas, en la figura 5 se muestra la distribución porcentual de los cortes cárnicos más elegidos. Se observó que la nalga, la carne picada, el asado, la bola de lomo, la paleta y la chuleta son los cortes elegidos, mientras que los menos elegidos resultaron ser la palomita y la aguja. Por su parte, el matambre y el peceto también mostraron baja frecuencia de compra.

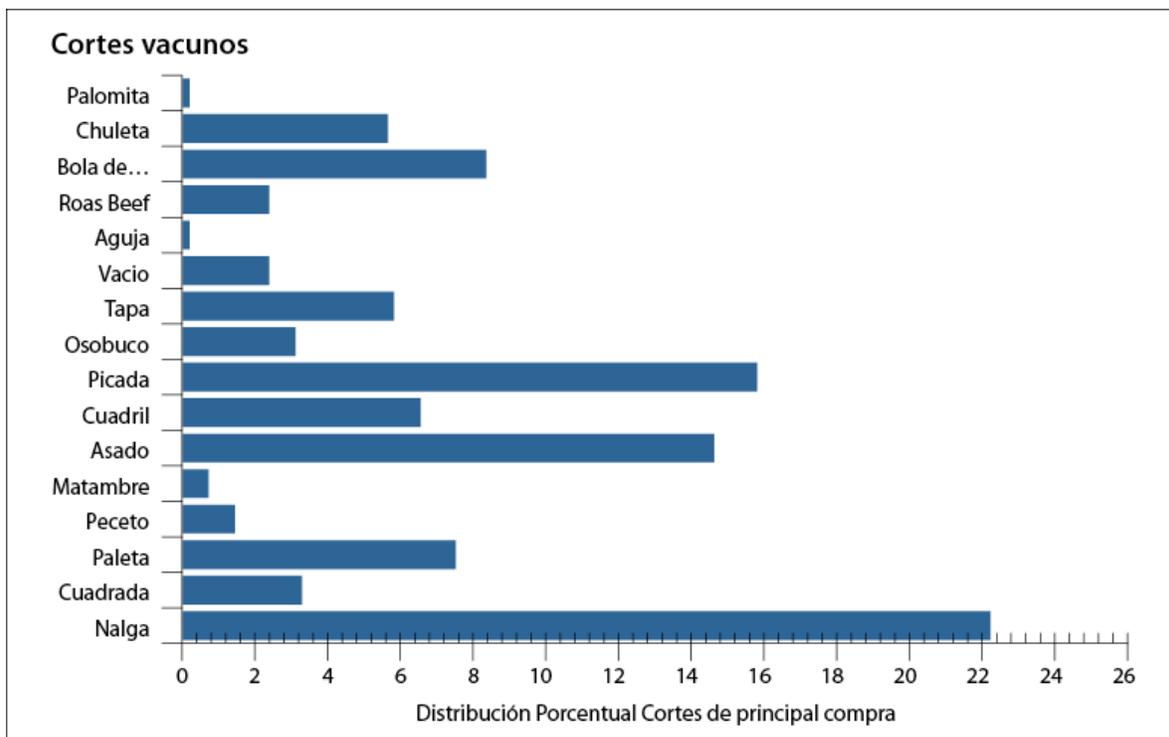


Figura 5. Distribución porcentual de los cortes cárnicos más elegidos. Nalga (*topside/inside*), cuadrada (flat), paleta (*shoulder clod*), peceto (*eye round*), matambre (*rose m. cutaneous trunci*), asado (*plat 10 ribs*), cuadril (*rump cap*), osobuco (*shin-shank bone in*), tapa (*topside/inside cap*), vacío (*flank*), aguja (*chuck*), roast beef, bola de lomo (*knuckle*), chuleta o bife (*flor ribs*), palomita (*leg of beef heel muscle off*), picada (*minced meat*).

Fuente: Elaboración propia

Se les consultó también si, en ausencia de un corte solicitado por cliente, ellos ofrecen un corte disponible. El 98 % de los carniceros indicó ofrecer un corte disponible. Por otro lado, su observación en referencia a la compra de diferentes cortes según géneros (mujer y varón), los carniceros de ambos conglomerados indicaron no observar diferencias en el tipo de cortes comprados según género.

También se consultó si ellos consideran que la persona que realiza la compra es quien luego la cocinará. Todos los carniceros consideran que quien realiza la compra del corte de carne vacuna es quien luego se encargará de su cocción (figura 6). Estos datos resultan novedosos dado que no se han hallado al momento estudios equivalentes sobre estos aspectos.

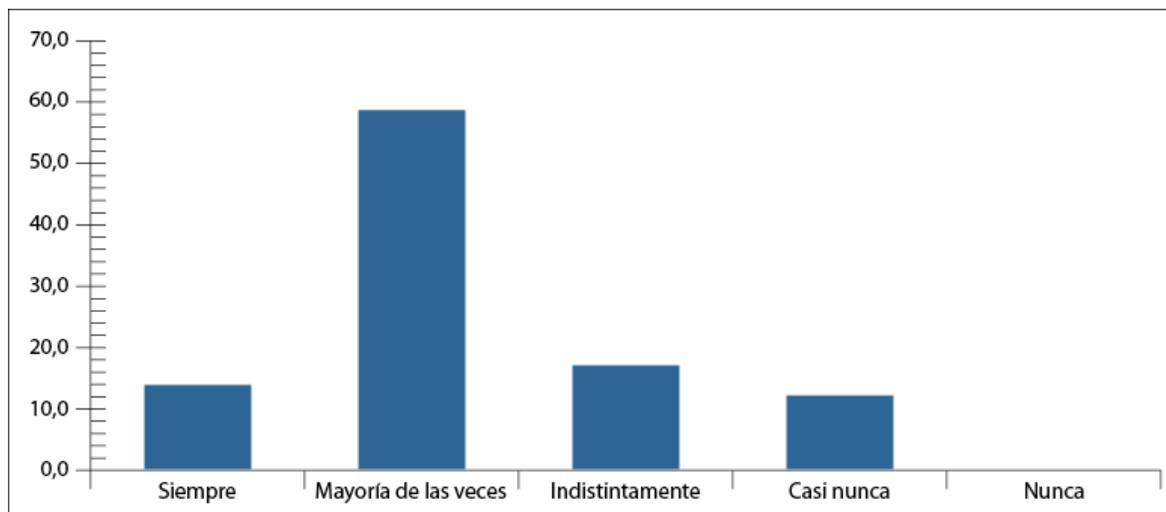


Figura 6. Consideración del vendedor frente al interrogante *¿considera usted que la persona que compra el corte es la misma que se encargará de la cocción del mismo?* Distribución porcentual del total de respuestas (n = 60).

Fuente: Elaboración propia

Además, se consultó sobre la predominancia de ciertos cortes de acuerdo con la estación del año. El 100 % de los encuestados indicó observar diferencias entre cortes vendidos en verano vs. invierno. Así, del total de respuestas se pudo observar que en verano predominan los cortes para asar y cortes parrilleros, tales como asado, tapa, vacío y chuletas. También fue mencionada por varios carniceros la venta de hamburguesas, mientras que, en invierno, los cortes de mayor predominio de venta resultan aquellos elegidos para guisos, estofados u horno, siendo elegidos mayoritariamente la pulpa de carne vacuna que incluye los cortes del cuarto delanteros y osobuco o brazuelo. Algunos carniceros mencionaron que cortes para milanesas o milanesas pre-elaboradas (cocción en horno o freír) son más elegidos en invierno que en verano. Estos resultados concuerdan con los de Cáffaro Tommasiello et al. (2018) en consumidores, pudiendo inferirse una relación de la frecuencia del consumo de ciertos cortes y métodos de cocción observada en dicho estudio. Además, Cáffaro Tommasiello et al. (2018) observaron que los consumidores de carne vacuna argentina varían los métodos de cocción: horno en invierno, y parrilla o brasa en verano. También observaron que la cocción por hervor es baja en ambos periodos y que la fritura como método de cocción de la carne vacuna resultó ser escasa o nula.

Por otro lado, se consultó si realizan o proponen “cortes en ofertas” como estrategia de venta. A dicha pregunta, solo 14 de 60 aceptaron responder. De las 14 respuestas, se observó que el 50 % lo realiza como posibilidad de incrementar sus ventas, el 42,87 % lo utiliza para vender un excedente y 7,13 % indicó la opción para probar un nuevo producto.

Sobre los aspectos y atributos de la calidad de la carne vacuna se consultó cuáles son los aspectos que más destacan los clientes. Los vendedores indicaron que al momento de comprar los clientes priorizan el aspecto higiénico sanitario, los atributos de calidad, la confianza y, por último, el conocimiento del empleo de buenas prácticas agrícolas para con el desarrollo animal.

Frente a la pregunta sobre cómo determinan o consideran sus compradores que un corte es fresco, del total de respuestas se observó que el 84,62 % indicó que para sus clientes el color es lo que determina la frescura del producto y un 12,31 % considera que el producto es fresco si el corte (desposte) se realiza al momento de la compra. Por su parte, un 3,08 % no dio respuesta y ninguno de los carniceros indicó que el día de la semana afectara al atributo de frescura para el consumidor.

Por otro lado, existen diferencias culturales y de valoración sobre la relación entre el contenido y características de la grasa presente en los cortes vacunos en los consumidores. Por tal motivo, se consultó a los carniceros cuál es la preferencia de sus clientes respecto a la presencia/ausencia de grasa intramuscular. Los resultados indicaron diferencias significativas entre CON-1 y CON-2 ($p < 0,0001$), notando que en CON-1 el 80 % de los carniceros indicaron que sus clientes prefieren cortes con contenido de grasa intramuscular. Contrariamente, en CON-2 se observó que el 96 % de los carniceros indicaron que sus clientes prefieren carne vacuna con ausencia de grasa intramuscular.

Se sabe qué diferencia en relación con la valoración de la grasa intramuscular suceden entre culturas y cambios de hábitos en la sociedad moderna. Por tal motivo, se consultó a los carniceros si dichas preferencias habían cambiado hoy respecto a 10 años atrás. Nuevamente se observaron diferencias entre los conglomerados: el CON-1 manifestó no observar cambios, mientras que el CON-2 sí los observó ($p = 0,0006$). Las preferencias por la presencia ausencia de grasa intramuscular vs. cortes magros podría deberse a las diferencias socioeconómicas y acceso a la información.

Actualmente, organismos de salud (Hospital Italiano, Argentina <https://www.hospitalitaliano.org.ar/#!/home/isalud/noticia/5911>) han publicado y promueven en sus webs el consumo de cortes magros. Esta información no llega igualmente a todos los sectores, pudiendo inferir el acceso a la información en la decisión de compra. Además, diferencias en la valoración del contenido y calidad de la grasa, junto al contenido de colesterol a lo largo de los años, fueron observadas en el informe de Recalde y Barraud (2002).

Respecto a la frecuencia de compra de los consumidores ($p > 0,05$ entre conglomerados) el 81,05 % de los carniceros totales manifestó observar una disminución en los últimos años. Con el fin de conocer las causas de esta disminución, se consultó cuáles consideran ellos que son las causas principales. Como se puede observar en la figura 7, la causa principal es el cambio general en el consumo (incluyendo en estos aspectos socioeconómicos generales); el tiempo disponible para cocinar y aspectos vinculados a la salud. No se observó fuerte relevancia en relación con creencias religiosas o tipo de dietas (veganos/vegetarianos).

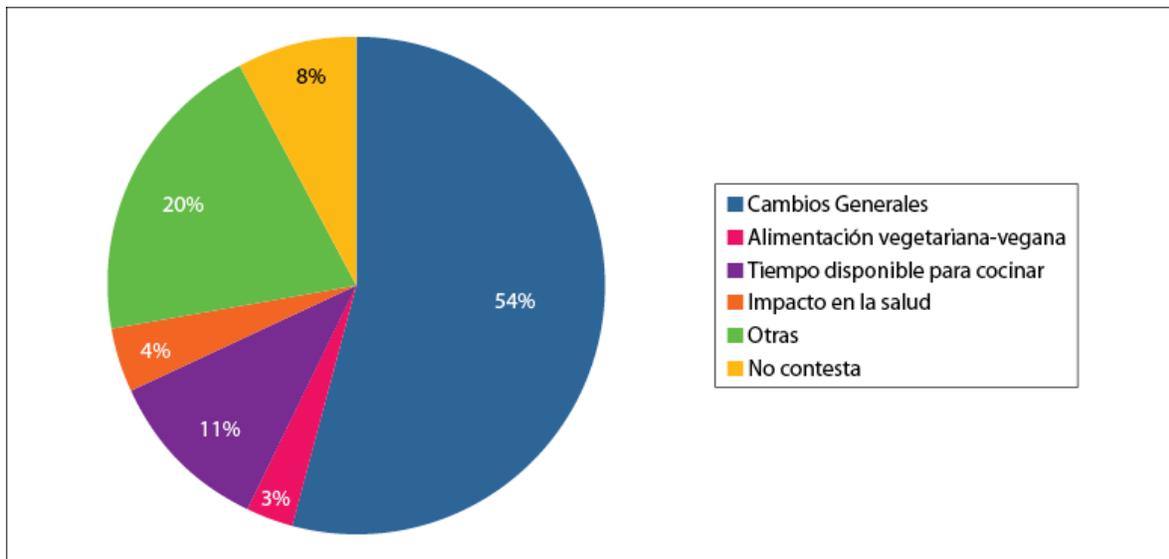


Figura 7. Causas vinculadas a los cambios en el consumo de carne vacuna.

Fuente: Elaboración propia

Conclusiones

A partir de los resultados de la encuesta a carniceros en la localidad de Tandil, Buenos Aires, Argentina, se pudo observar que los vendedores de carne vacuna barriales poseen conocimiento sobre el manejo animal correspondiente a la carne vacuna que venden, tanto sobre los aspectos vinculados a la alimentación del animal como sobre el manejo de la faena. Respecto a los atributos de valoración de la carne vacuna se observó que a la fecha los carniceros no consideran el proceso de maduración de la carne vacuna, pero manifestaron pleno conocimiento de los aspectos de calidad de carne vacuna buscados y valorados por sus clientes.

Las respuestas mostraron un agrupamiento en dos conglomerados (zonas), presentando diferencias significativas solo entre conglomerados en la frecuencia de la compra de res y la valoración de presencia de la grasa intramuscular por parte de sus clientes. Dichas diferencias podrían responder a factores socioeconómicos y demográficos en su conjunto. Esto refleja la necesidad de continuar profundizando las investigaciones en calidad y consumo de carnes con trabajos interdisciplinarios. Asimismo, los resultados son novedosos, pero se manifiesta la necesidad de futuras investigaciones multidisciplinarias, con el fin de poder alcanzar mejoras y aportes para la producción, la venta de carne vacuna y el consumidor, considerando aspectos productivos, socioeconómicos y de tecnología y ciencia de la carne.

Agradecimientos

Los autores agradecen el apoyo financiero de CONICET y a la Universidad Nacional de Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA).

Descargos de responsabilidad

Todos los autores realizaron aportes significativos al documento, están de acuerdo con su publicación y manifiestan que no existen conflictos de interés en este estudio.

Referencias

- Bifaretti A. (2007). *Particularidades de la venta minorista de carnes en carnicería*. Boletín IPCVA 19/09/2007. <http://www.ipcva.com.ar/files/nota070919.pdf>
- Cáffaro Tommasiello, E. M., Latorre, M. E., Cepeda, R. E., Garitta, L., Sosa, M., & Purslow, P. P. (2018). Valoración de aspectos vinculados al consumo, calidad y seguridad de la carne, en consumidores argentinos de carne. *Idesia*, 36(3), 45-52. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34292018005001003>
- Enciso K. & Burkart, S. (2017). *Preferencias de consumidores y segmentación del mercado para una carne diferenciada con menor impacto ambiental*. Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). <https://ccafs.cgiar.org/es/publications/preferencias-de-consumidores-y-segmentaci%C3%B3n-del-mercado-para-una-carne-diferenciada-con>
- Faverin, C., & Machado, C. (2019). Tipologías y caracterización de sistemas de cría bovina de la pampa deprimida. *Chilean Journal of Agricultural & Animal Sciences*, 35(1), 3-13. <http://dx.doi.org/10.4067/S0719-38902019005000101>
- Guerrero, A., Valero, V., Campo, M., Ma, M., & Sañudo, C. (2013). Some factors that affect ruminant meat quality: from the farm to the fork. Review. *Acta Scientiarum. Animal Sciences*, 35(4), 335-347. <https://doi.org/10.4025/actascianimsci.v35i4.21756>
- Oficina Nacional de Control Comercial Agropecuario [ONCCA]. (2005). *Disposición ONCCA N.º 5701/200*. ONCCA. https://serviciosucesci.magyp.gob.ar/principal.php?nvx_vista=117&nvx_numpagina=6
- Recalde, M. L., & Barraud, A. (2002). Competitividad de la carne vacuna en Argentina. *Actualidad Económica*, 12(52), 14-22. http://www.funccex.org.br/material/redemercosul_bibliografia/biblioteca/ESTUDOS_ARGENTINA/ARG_3.pdf
- Schnettler Morales, B., Manquilef Bäschler, O., & Miranda Vargas, H. (2006). Hábitos de consumo de carne bovina en Temuco, IX región de Chile. *Idesia*, 24(2), 15-23. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34292006000200003>
- Schnettler, M. B., Silva, E. R., & Sepúlveda, B. N. (2008). Consumo de carne en el sur de Chile y su relación con las características sociodemográficas de los consumidores. *Revista Chilena de Nutrición*, 35(1), 262-270. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182008000400002>
- Urquiza, J. (2018). *Comportamiento del consumidor de carne vacuna argentina, riesgo para la salud y el valor de la información* [Tesis de pregrado, UNM]. Repositorio UNM. <http://nulan.mdp.edu.ar/2945/1/urquiza-2018.pdf>

Velázquez, G. (2019). *Desigualdades internas: ¿Cuáles son los barrios de Tandil con mejor calidad de vida?* Nota periodística, *Eco de Tandil*, versión digital (7/10/19) entrevista al Dr. Velázquez. <https://www.eleco.com.ar/la-ciudad/desigualdades-internas-cuales-son-los-barrios-de-tandil-con-mejor-calidad-de-vida/>