



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

CCP

Centro Centroamericano  
de Población

Doi: <https://doi.org/10.15517/psm.v19i2.46174>

Volumen 19, número 1, Art. Cient. Julio-diciembre 2021



# Población y Salud en Mesoamérica

## Consumo de carne y productos cárnicos entre estudiantes de la Universidad de Costa Rica

Alejandro Chacón Villalobos

### Cómo citar este artículo:

Chacón Villalobos, A. (2021). Consumo de carne y productos cárnicos entre estudiantes de la Universidad de Costa Rica *Población y Salud en Mesoamérica*, 19(1).  
Doi: 10.15517/psm.v19i2.46174



ISSN-1659-0201 <http://ccp.ucr.ac.cr/revista/>

Revista electrónica semestral  
Centro Centroamericano de Población  
Universidad de Costa Rica

## Consumo de carne y productos cárnicos entre estudiantes de la Universidad de Costa Rica

### *Consumption of meat and meat products among students of the University of Costa Rica*

Alejandro Chacón Villalobos<sup>1</sup>.

**Resumen. Objetivo:** establecer patrones de consumo de carne y productos cárnicos en estudiantes de la Universidad de Costa Rica. **Metodología:** se realizó un estudio básico del perfil del consumidor universitario mediante una encuesta a 499 estudiantes (268 mujeres y 231 hombres, entre 16 y 29 años) y se consideraron edad, sexo biológico, hábitos de consumo, tipo de carne y producto cárnico más utilizados, razones y lugares de compra. Como pruebas estadísticas se emplearon evaluaciones chi cuadrado, ANDEVAS factoriales y análisis estadístico descriptivo. **Resultados:** la carne de pollo es la más ingerida (96,5 %), seguida por la de res (91,9 %). El consumo de estos alimentos es un hábito diario para el 23,2 % de los estudiantes, mientras que, un 17,6 % los come al menos tres veces por semana. El sabor (87,6 % de los casos) es la principal razón de consumo por encima del valor nutricional (51,9 %). Una mayoría no participa de la compra de cárnicos (52,7 %) y quienes lo hacen, prefieren los supermercados (45 %). La calidad percibida es el principal criterio de selección del producto, así como la confianza en el lugar de venta. Un 87,0 % consume embutidos con una frecuencia usual de una a dos veces por semana (49,8 %). El jamón restructurado (89,0 %) y la salchicha (83,0 %) fueron los más usados, el 49,5% de los casos no manifestó predilección por una marca comercial. **Conclusión:** un 96,4 % de los estudiantes opta regularmente por carnes y productos derivados; el resto son personas principalmente veganas. Ninguna relación de estas prácticas con la edad y sexo pudo establecerse.

**Palabras clave:** carne, embutidos, consumo, universitarios, hábitos nutricionales.

**Abstract: Objective:** to establish and analyze patterns of consumption of meat and meat products in students of the University of Costa Rica. **Methodology:** a basic study of the profile of the university consumer was carried out using a survey with 499 students (268 women and 231 men, between 16 and 29 years old), evaluating age, biological sex, consumption habits, type of meat preferred and most consumed meat product, reasons for purchase and places where they buy. Chi square evaluations, factorial ANOVAS and descriptive statistical analysis were used as statistical tests. **Results:** poultry is the most consumed meat (96.5%), followed by beef (91.9%). The consumption of meat is a daily habit for 23.2% of the students, while 17.6% consumes it at least 3 times a week. Good taste (84% of the cases) is the main reason for consumption above the nutritional value (51.9%). A majority do not participate in the purchase of meat (52.7%), preferring those who do the supermarkets (45%). The perceived quality is the main criterion for selecting the product, as well as the confidence in the place where they buy. About 87.0% consume sausages regularly, being more usual a frequency of 1 to 2 times a week (49.8%). Wet cured ham (89,0%) and wieners (83,0%) were the most frequently consumed, with no commercial brand predilection in 49.5% of the cases. **Conclusion:** around 96.4% of the students regularly consume meat and derived products, being those who decline mainly vegans. No relationship of these practices with the age and sex was established.

**Keywords.** Meat, sausages, consumption, universitarians, nutritional habits.

**Recibido:** 12 mar, 2021 | **Corregido:** 24 may, 2021 | **Aceptado:** 27 may, 2021

---

<sup>1</sup> Estación Experimental Alfredo Volio Mata, Universidad de Costa Rica, Cartago, COSTA RICA. Correo electrónico: [alejandro.chacon@ucr.ac.cr](mailto:alejandro.chacon@ucr.ac.cr) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8454-9505>

## 1. Introducción

El periodo universitario se considera como crítico en el desarrollo de los hábitos alimentarios (Deliens, Clarys, De Bourdeaudhuij y Deforche, 2014), debido a que durante este tiempo la persona se hace cargo más proactivamente de su alimentación (Sánchez y Aguilar, 2015), lo cual abre la puerta a rutinas de vida poco saludables (Orellana, Sepúlveda y Denegri, 2013), sobre todo, porque el tiempo y prioridades están más enfocados en el rendimiento académico y la adaptación a una nueva realidad sociocultural (Sánchez y Aguilar, 2015).

Muchas de las conductas nutricionales adquiridas durante la edad colegial se modifican abruptamente con el paso a la etapa universitaria (Duran, Castillo, y Vio del R, 2015), por esa razón, el estudio del tema en este importante sector reviste especial interés. No existe literatura reciente que aborde los hábitos de consumo de productos cárnicos en las poblaciones estudiantiles de la educación superior en Costa Rica, de tal modo, un análisis abocado a generar indicadores al respecto contribuirá a la mejor comprensión de esta dinámica multifactorial. Además, los resultados podrían constituir la base de futuras investigaciones orientadas a profundizar en los datos documentados.

El presente trabajo se realizó entre los años 2015 y 2019, en el campus de la sede Rodrigo Facio de la Universidad de Costa Rica, localizado en San Pedro de Montes de Oca, provincia de San José. El objetivo fue establecer patrones de consumo de carne y productos cárnicos entre estudiantes de ese centro académico.

## 2. Referente teórico

Los individuos en estudio tienden a percibir su alimentación como inadecuada y lo atribuyen a factores como la falta de tiempo y de dinero, el estado de ánimo, las situaciones estresantes, las conductas familiares adoptadas que no pueden seguir reproduciendo, la situación económica e incluso la soledad (Troncoso y Amaya, 2009; De Piero, Bassett, Rossi, y Sammán, 2015). A lo anterior se suma, en algunos casos, la ausencia de una pauta paternal en quienes viven en residencias universitarias, así como el precio de los alimentos y su consiguiente accesibilidad (Deliens et al., 2014). Es posible que el estrés resultante de todo lo dicho cause una deficiencia nutricional, no sólo en términos de disminuir la cantidad de alimento regular consumido, sino también, al limitar las dietas sanas y balanceadas (Rodríguez, Restrepo, y Urango, 2015).

A nivel mundial, la producción de carne y sus derivados ha aumentado (Daniel, Cross, Koebnick, y Sinha, 2011). Para el año 2023, la demanda global se elevará a 57,7 millones de toneladas, divididas en 28,3 millones de carne aviar (49,05 %), 16,7 millones de carne de cerdo (28,94 %), 9 millones de carne bovina (15,60 %) y 3,8 millones de carne ovina (6,58 %) (Boari, Chuard, Fernández, y Pouiller, 2014). No obstante, en muchos países en vías de desarrollo el consumo per cápita anual es menor a los 10 kg, lo cual es insuficiente y causal de subnutrición y malnutrición (FAO, 2014).

En línea con lo anterior, la ingesta de productos derivados de la carne se asocia en ciertas culturas con el poder adquisitivo (Celada y Sánchez, 2016), lo cual podría explicar que algunos estudiantes universitarios los disminuyan o anulen de su dieta, asimismo, se adicionan razones como cuestionar la moralidad del aprovechamiento animal (Beardsworth y Bryman, 2004), aspectos religiosos, considerar la carne roja y la procesada como no saludables (Celada y Sánchez, 2016) y el remplazo con alternativas igual de nutritivas (Rodríguez et al., 2015).

Sin embargo, cualquier alimento ingerido inadecuadamente en cuanto a cantidad, calidad y circunstancias sociopsicológicas puede ocasionar trastornos en la salud. Respecto a la población estudiada, se ha encontrado que los malos hábitos alimentarios suelen relacionarse con la inclusión de comidas rápidas ricas en grasas saturadas y colesterol, así como bebidas alcohólicas, de hecho, en ocasiones, se destinan hacia este último rubro los recursos económicos con los que podría adquirirse una mayor variedad de alimentos (Celada y Sánchez, 2016).

Otro conjunto de factores que deben considerarse, a saber, las formas de preparación de los alimentos, el tabaquismo, la obesidad, el estrés, la poca actividad física, la genética y demás aspectos sociales capaces de constituir situaciones de riesgo en un porcentaje importante del grupo universitario mundial (Celada y Sánchez, 2016).

En la actualidad, existe una preocupación por el desarrollo de conductas alimentarias perjudiciales durante el período de la educación superior, pues, en muchos casos, se mantienen hasta culminar la época universitaria e incluso en el resto de la vida (Orellana et al., 2013; Deliens et al., 2014). El estudio y establecimiento de tales patrones es, por lo tanto, trascendental (Wyness, Weichselbaum, O'Connor, Williams, Benelam, Riley y Stanner, 2011), porque permitirá entender las dinámicas alrededor de los productos cárnicos y fundamentará las intervenciones nutricionales necesarias para el mejoramiento de la calidad dietética de estos individuos en particular (Rodríguez et al., 2015; Celada y Sánchez, 2016). De dicha forma, se les podría brindar una educación nutricional que conlleve a patrones saludables, por ejemplo, al enseñarles sobre la elección de cortes saludables y cómo acompañarlos con otros alimentos dentro de una dieta balanceada (Oliveras, Guindo, Agudo, Martínez, García, Martínez, 2006; Rodríguez et al., 2015).

## 3. Metodología

### 3.1 Enfoque

Se realizó un estudio con un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental descriptivo de tipo transversal, con un muestreo no probabilístico por conveniencia.

### 3.2 Población de estudio

El cálculo del tamaño de la muestra se realizó considerando una población de 41 000 estudiantes activos en la Universidad de Costa Rica, para un nivel de confianza del 95 % y un error muestral del 5 %, lo cual arrojó una cifra preliminar de 382 personas. Dado que la logística así lo permitió y que se incentivó la participación voluntaria, este número fue mayor en la práctica, así, la muestra final recogió 499 universitarios, quienes asistían a una amplia variedad de carreras impartidas en la sede Rodrigo Facio, ubicada en la provincia de San José, cantón de Montes de Oca. Esa cantidad de participantes se considera apropiada según la literatura (Buitrago, Espitia y Mejías, 2017) y redujo el error muestral a un 4,4 %. Cualquier estudiante universitario fue elegible para participar en las entrevistas, de tal manera, la población evaluada abarcó a todos aquellos que consintieron.

### 3.3 Técnicas de recolección

Este estudio se efectuó durante el mes de septiembre del año 2017 y se empleó un diseño descriptivo transversal del perfil del consumidor de carne y productos cárnicos derivados. Para ello, se aplicó una entrevista semiestructurada individual según las recomendaciones de Corrales y Chacón (2005) y Rojas (2005), la cual incluyó preguntas para caracterizar la población en cuanto a edad, sexo biológico y hábitos de consumo de carne y sus derivados (tipos de carne según especie animal, razones de consumo o de rechazo, tiempos de ingesta, participación en la compra, lugar de compra y criterios de selección de este, frecuencia de la compra y manejo del producto después de la compra). Adicionalmente, se formularon preguntas abiertas para conocer el producto cárnico más usado por cada persona y la característica principal de aceptación que busca.

Para entrevistar al sector en estudio y lograr una mayor representatividad, se abordó a los pasantes simultáneamente en cinco zonas diferentes y concurridas del campus. Esto correspondió a un muestreo no probabilístico por conveniencia, método elegido en vista de que la participación era voluntaria y dependiente de la ventana de oportunidad de las zonas y períodos de tiempo determinados, por ende, imperó la disponibilidad de las personas. Los datos fueron recogidos por el investigador.

### 3.4 Procesamiento del análisis

Antes de efectuar los análisis, se eliminó cualquier tipo de error en el archivo de datos a emplear en el software estadístico; después, se ordenaron para cada pregunta. De igual forma, se elaboraron medidas de tendencia central, gráficos y otros descriptivos de series utilizando el software Microsoft Excel, versión 2016.

Mediante análisis de varianza factorial, se estudiaron posibles interacciones significativas de los factores Sexo Biológico x Tipo de Embutido y Sexo Biológico x Tipo de Carne, así como las variables de cantidad de embutido y de carne compradas y los efectos principales de dichos factores. Se empleó el software SPSS, versión 21.0. y la información se organizó en cuadros de frecuencia para su evaluación estadística. Luego, por medio del programa SPSS, versión 21.0, se aplicaron pruebas de chi cuadrado ( $X^2$ ) enfocadas en valorar la relación entre las variables categóricas. Por último, con la ayuda de los cuadros de contingencia obtenidos del programa, se definieron los principales efectos que explican las relaciones encontradas, según lo sugerido por O'Mahony (1986).

## 4. Resultados

### 4.1 Población participante

Los participantes fueron 268 mujeres y 231 hombres, con edades entre el rango de 16 y 29 años (Moda = 20 años; Promedio = 20,7 años; 94 % de ellos entre los 17 y 25 años). Estos se distribuyeron según sexo biológico, lo que resultó en un 54 % de mujeres y un 46 % de hombres. No fue posible observar una diferencia significativa en la proporción de estudiantes según su sexo biológico y el grupo social con que habitan ( $X^2 = 3,62$ ,  $p = 0,31$ ). La tabla 1 presenta los porcentajes recabados conforme al grupo de habitación.

**Tabla 1**

Porcentaje del estudiantado universitario agrupado según frecuencias del grupo social con que habitan

Grupo con que habita	Porcentaje general
No responde	1,1 %
Con su pareja sentimental	2,4 %
En soledad	4,6 %
Otro no especificado	5,0 %
Con compañeros de cuarto o apartamento	20,2 %
Familia inmediata (padre, madre o ambos)	66,7 %

**Fuente:** elaboración propia

## 4.2 Consumo y compra de carne

Del total de la población universitaria abordada, el 96,2 % indicó que consume carnes con alguna regularidad (480 personas), mientras que, el porcentaje restante señaló que no utiliza del todo este producto. Dentro de las justificaciones esgrimidas para esa elección se citan el tener hábitos vegetarianos (2,4 %) y la desaprobación hacia la explotación animal para consumo humano (1,4 %).

No fue posible hallar una diferencia significativa derivada del sexo biológico de los participantes, en cuanto a si compran carne ellos mismos o no ( $X^2 = 0,48$ ,  $p = 0,93$ ), la frecuencia de compra ( $X^2 = 0,83$ ,  $p = 0,93$ ) o la carne de mayor preferencia ( $X^2 = 3,33$ ,  $p = 0,51$ ).

La tabla 2 resume los porcentajes de individuos que adquieren los diferentes tipos de carnes más frecuentemente consumidos. A partir de la lectura de esta tabla es claro que un mismo individuo ingiere diferentes variedades.

**Tabla 2**

Porcentaje del estudiantado universitario que consume los diferentes tipos de carnes disponibles en el mercado nacional costarricense

Tipo de carne	Porcentaje de estudiantes que la consume
Pollo	96,5 %
Res	91,9 %
Pescado	86,5 %
Cerdo	85,1 %
Mariscos en general	53,3 %
Pavo	48,8 %
Ovino	13,5 %
Conejo	8,5 %
Otros varios	7,5 %

**Fuente:** elaboración propia

La frecuencia general de la ingesta de carnes expresada por el grupo estudiado se describe en la tabla 3; de acuerdo con una base semanal, se evidencia la presencia regular de este alimento en la dieta.

**Tabla 3**

Frecuencia de consumo de carne entre estudiantes universitarios costarricenses

Frecuencia de consumo	Porcentaje de estudiantes consumidores
Al menos una vez por semana	6,4 %
Seis veces por semana	8,3 %
Dos veces por semana	12,5 %
Cuatro veces por semana	15,6 %

Continúa...

Cinco veces por semana	16,4 %
Tres veces por semana	17,6 %
Todos los días	23,2 %

**Fuente:** elaboración propia

La principal razón que motiva el consumo de carne es su buen sabor (87,6 %), seguido por el alto valor nutricional percibido (51,9 %), la facilidad de preparación (30,5 %), la disponibilidad de lugares de venta (34,2 %), la multitud de recetas a preparar (42,1 %) y la gran diversidad de carnes existente en el mercado (26,6 %). Sólo un 9,8 % de los encuestados definió el costo económico de la carne como otro aspecto favorable.

La compra de este tipo de producto es una actividad en la que los estudiantes universitarios no participan en su mayoría (52,7 %), más bien, delegan la tarea a otro miembro de su círculo inmediato o buscan platillos preparados que lo contengan. Alrededor de un 23,2 % compra carne ocasionalmente cuando se lo solicitan los miembros de su familia o su círculo social inmediato. Los encargados exclusivamente de la compra representaron un 23,9 %. Un 0,2 % no respondió.

Una prueba de chi cuadrado ( $X^2 = 129,6$ ,  $p = 0,0001$ ) develó una diferencia significativa al confrontar la compra personal con la convivencia con un grupo social y resultó ser más usual que los estudiantes compren cuando viven en soledad o con compañeros de apartamento, es decir, el 65,2 % de quienes viven solos y el 78,2 % de los que viven con otros pares. Solamente un 33,3 % de quienes viven con su familia inmediata asumen esta tarea en determinado momento.

Cuando la compra es realizada por los estudiantes, la carne preferida es en un 42,7 % el pollo, un 31,5 % la res, un 9,5 % el cerdo, un 7,8 % el pescado, y un 0,4 % los mariscos. El 8,1 % no sabe o no responde.

En términos de la frecuencia de compra de productos cárnicos entre aquellos que la realizan, los resultados porcentuales obtenidos se enlistan en la tabla 4.

**Tabla 4**

Frecuencia de compra de carne entre estudiantes universitarios costarricenses

Frecuencia de compra	Porcentaje de estudiantes compradores
Semanalmente	40,7 %
Quincenalmente	31,6 %
Mensualmente	15,2 %
Otra	3,0 %
No sabe/no responde	9,5 %

**Fuente:** elaboración propia

No fue posible establecer una relación entre la frecuencia de compra y el sexo biológico ( $X^2 = 0,834$ ,  $p = 0,93$ ). Al profundizar en qué características de la carne son valoradas propiamente al momento de la adquisición, aquellas de mayor peso fueron la apariencia general como un sinónimo de frescura (38,1 %) y un buen empaque (12,9 %) que resulte en una adecuada vida útil del producto (14,9 %). Otras personas fueron más específicas, citando el color (14,9 %) y el olor (6,4 %), siempre en el marco de un concepto de frescura percibida. Una buena suavidad fue el principal atributo para un 8,4 % de la muestra, en tanto que, el precio fue considerado por un 4,3 %. El porcentaje restante se desgranó en características misceláneas con bajas frecuencias.

Referente a los tipos de corte preferidos entre quienes compran la carne, fueron muchas las categorías con bajas frecuencias. No obstante, destacaron la pechuga de pollo (16,4 %), el filete de res (6,9 %), el lomo de res (3,4 %), el lomito de res (2,6 %), la chuleta de cerdo (2,6 %), los muslos de pollo (2,2 %) y la posta de res (1,3 %).

En cuanto el manejo de la carne después de la compra, por un lado, el 26,9 % de los encuestados respondieron que consumen de inmediato una parte y el resto la almacenan congelada; un 19,8 % congela toda la cantidad al llegar a su casa. Por otro lado, un 22,5 % la refrigera exclusivamente, pues la utiliza toda en un plazo de pocos días. Finalmente, un 3,5 % compra exclusivamente lo que va a cocinar de manera inmediata y un 5,3 % prepara en seguida una parte y refrigera muy brevemente el sobrante, que ingiere en la primera oportunidad. El resto de encuestados no sabía o no respondió a la pregunta (22,0 %).

Solamente 134 personas detallaron la cantidad promedio de carne adquirida en cada ocasión y, según las respuestas, este fue de 1,38 kg (Moda = 1,0 kg, Mediana = 1,0 kg, DE = 1,14). Un análisis de varianza factorial arrojó que no existe una interacción significativa entre los factores Sexo Biológico x Tipo de Carne Adquirida en la variable Cantidad de Carne Comprada ( $p = 0,36$ ). Igualmente, no hubo un efecto principal significativo del factor de sexo biológico ( $p = 0,30$ ). En cuanto al Tipo de Carne Adquirida, se da un efecto principal significativo ( $p = 0,03$ ), ya que la media de la cantidad de carne de res usualmente comprada ( $M = 1,5$  kg) es significativamente diferente a la media de la carne de cerdo comprada ( $M = 2,3$  kg). Sin embargo, las medias obtenidas para la carne de res y de cerdo no presentaron diferencias significativas con la media de carne de pollo ( $M = 1,9$  kg), ni con la correspondiente a pescado ( $M = 2,0$  kg). La significancia obtenida y el tamaño de la muestra sugieren tomar este resultado con cautela.

En lo concerniente a la forma preferida de cocción, surgieron 45 categorías, la mayoría con una muy baja frecuencia acumulada (por debajo del 1 % del total de la población evaluada). Sin embargo, es pertinente rescatar algunas de las más recurrentes: un 11,4 % gustan la carne frita, un 4,4 % a la

plancha, un 4,2 % en salsa, un 3,2 % asada, un 2,6 % al horno, un 1,6 % en sopa y un 1,2 % «sudada» (beef stew).

#### 4.3 Consumo y compra de embutidos

En comparación con la carne, los embutidos son un derivado cárnico con una presencia algo menor, puesto que solo el 87 % de los encuestados (418 personas) afirmó ingerirlos, frente al 96,2 % que consume carne. El 13 % restante indicó no comerlos nunca y alegaron como principales razones, en un 77 % de los casos, un disgusto por ese tipo de productos en general y, en un 57 %, la percepción de que no son saludables; otras personas manifestaron tener ambas creencias. Adicionalmente, un pequeño porcentaje (3,3 %) declaró haber recibido una prohibición médica que le llevaba a evitarlos. La tabla 5 resume las frecuencias de consumo.

**Tabla 5**

Frecuencia de consumo de embutidos entre estudiantes universitarios costarricenses

Frecuencia de consumo	Porcentaje en estudiantes consumidores
Una a dos veces por semana	49,8 %
Tres a cuatro veces por semana	37,6 %
Cinco a seis veces por semana	6,9 %
Todos los días	5,2 %

**Fuente:** elaboración propia

Las variaciones comparativas con respecto a la carne incluyen la cantidad de estudiantes que consumen embutidos y, a la vez, a quienes efectúan la compra del producto. Un 65,6 % del estudiantado refirió comprar directamente embutidos con alguna frecuencia, lo cual contrasta con el 47,3 % en el caso de la carne. No se evidenció una diferencia significativa en la proporción de estudiantes que compran por ellos mismos los embutidos, según el grupo con que habitan ( $X^2 = 2,42$ ,  $p = 0,877$ ).

Entre todos los compradores, sólo 109 personas arrojaron un dato sobre la cantidad promedio de embutidos que compran en cada ocasión, correspondiente a 1,0 kg por compra (Moda = 1,0 kg, Mediana = 1,0 kg, DE = 1,10). Un análisis de varianza factorial recalzó la inexistencia de una interacción significativa de los factores Sexo Biológico x Tipo de Embutido en la variable Cantidad de Embutido Comprada ( $p = 0,83$ ). Tampoco se dieron efectos principales significativos de los factores sexo biológico ( $p = 0,99$ ) y tipo de embutido ( $p = 0,34$ ) sobre dicha variable. Una cantidad de 89 personas más manifestó abastecerse con un único paquete de embutido de una marca comercial de su preferencia, según les convenga en cada situación específica.

Por lo atinente a la frecuencia de compra de embutidos, un análisis de chi cuadrado ( $X^2 = 13,1$ ,  $p = 0,02$ ) reveló disparidades en las frecuencias según el sexo biológico. Con todo, un estudio de la tabla de contingencia, a la luz de la significancia obtenida, permitió visualizar que solamente en la categoría de compra mensual se establece dicha diferencia para efectos prácticos. En cambio, en todas las categorías hay una paridad muy cercana a 1:1, en la compra mensual, la relación es de 1,75 mujeres por cada hombre. Con fines de ilustración general, en la tabla 6 se observa la frecuencia de compra del producto para la población general entre los estudiantes que los adquieren.

**Tabla 6**

Frecuencia de compra de embutidos entre estudiantes universitarios costarricenses

Frecuencia de compra	Porcentaje de estudiantes compradores
Semanalmente	29,0 %
Quincenalmente	31,3 %
Mensualmente	20,5 %
Otra	3,0 %
No sabe/no responde	16,2 %

**Fuente:** elaboración propia

Al respecto, destaca que, al consultar cuál es el embutido preferido por la población en general, la distribución porcentual se agrupó de la siguiente manera: mortadela 8,1 %, jamón reestructurado (jamonada) 41,9 %, salame 4,5 %, paté 1,4 %, salchicha 12,4 %, salchichón 10,8 %, chorizo 10,8 %, morcilla 0,2 % y otros 0,7 %. Está clara la posición sobresaliente del jamón reestructurado en términos de preferencia. Una prueba de chi cuadrado ( $X^2 = 24,59$ ,  $p = 0,0001$ ) develó una diferencia significativa con respecto a la frecuencia en que el estudiantado prefiere un embutido favorito según su sexo biológico. Si bien, en el caso del salame las frecuencias son virtualmente idénticas y en el jamón estructurado, muy similares, hay contrastes en los demás. La mortadela (2,4 hombres por cada mujer) y el paté (1,42 hombres por cada mujer) son más frecuentemente señalados como preferidos por hombres; el salchichón (2,1 mujeres por cada hombre) y la salchicha (1,50 mujeres por cada hombre), por mujeres.

En cuanto a marcas comerciales de preferencia, un 49,5 % de los estudiantes consumidores expresó no tener alguna, un 19,7 % dijo que no logra recordar el nombre de la marca que le agrada. La marca comercial Cinta Azul fue nombrada como favorita por un 14 %, luego, las marcas Zar (3,6 %), Kimby (2,6 %), Zaragoza (2,1 %), FUD (1,9 %) y Zurquí (1,4 %). Un 1,7 % afirmó que adquiere embutidos genéricos sin marca y el 2,1 % restante distribuyó su predilección entre otras casas (alrededor de 9 marcas más). Finalmente, un 1,4 % de las personas no respondió. La tabla 7 sintetiza cuáles son los embutidos más demandados, según porcentaje, entre el estudiantado general consumidor.

**Tabla 7**

Porcentaje del estudiantado universitario que consume los diferentes tipos de embutidos

Tipo de carne	Porcentaje de estudiantes que la consume
Otros varios	2,4 %
Morcilla	6,5 %
Salame	38,3 %
Paté	45,7 %
Chorizo	60,3 %
Mortadela	67,2 %
Salchichón	74,6 %
Salchicha	83,0 %
Jamón reestructurado (jamonada)	89,0 %

**Fuente:** elaboración propia

En cuanto al tipo de carne predilecto con el que se elaboran los embutidos, un 16 % de los casos se inclinó al pollo, un 14,2 % al pavo, un 10,1 % a la res, igualmente, un 10,1 % al cerdo, un 6,6 % a una mezcla de carnes, un 16,8 % no se decantó por una preferencia, un 21,0 % no respondió y un 5,2 % no supo. En términos del sexo biológico, no se presentaron diferencias en relación con la carne favorita de estos alimentos ( $X^2 = 9,4$ ,  $p = 0,09$ ).

#### 4.4 Lugares de compra

Los dos lugares principales para adquirir productos cárnicos fueron los supermercados (45 %) y las carnicerías (41 %), mientras que, el restante 14 % se distribuyó entre otros establecimientos varios (mercados, pequeños abastecedores y ferias). Las razones preferentes para la elección de estos comercios se detallan en la tabla 8.

**Tabla 8**

Razón de preferencia que motiva la compra de cárnicos en el tipo de establecimiento predilecto

Razón principal	Porcentaje
Varias misceláneas	0,3 %
Buena atención al cliente	6,2 %
Variedad de productos	9,8 %
Confianza en el vendedor	10,2 %
La ubicación del local comercial	13,0 %
Buenos precios	16,3 %
La limpieza del local	19,0 %
Calidad percibida del producto	25,3 %

**Fuente:** elaboración propia

## 5. Discusión

Acerca de la distribución del sexo biológico del grupo evaluado, se siguió lo señalado por Luque, Faraoni y Doña (2019), quienes sostuvieron que en más del 80 % de los países la mayoría de los estudiantes universitarios son mujeres, tendencia bastante recurrente en los países occidentales.

El resultado obtenido también refleja los porcentajes nacionales en Costa Rica, donde se reporta para el año 2019 una población universitaria con edad promedio de 24,6 años, integrada por un 55,9 % de personas nacidas biológicamente como mujeres y un 44,1 % como hombres, repartidos de la siguiente forma: 89,2 % heterosexuales, 3,9 % bisexuales, 3,2 % homosexuales, 0,5 % otro, 3,1 % no responde. (Gutiérrez, Kikut, Hidalgo, Madrigal, Azofeifa, 2020). Este intervalo etario coincide con lo reportado por otros estudios similares para una población universitaria general (Duarte et al., 2015).

La distribución del modo de habitación de los estudiantes costarricenses abordados guardó paralelismos con lo encontrado en otros países latinos, como el caso de Chile, en donde un 64 % de los estudiantes universitarios del sur viven con sus familiares directos, un 20,5 % con compañeros de cuarto y un 12 % en soledad (Schnettler, Denegrí, Miranda, Sepúlveda, Orellana, Paiva y Grunert, 2013).

En términos generales y al considerar la información expuesta en las tablas 2 y 3, los estudiantes universitarios manifestaron un alto gusto por la carne de diversas especies animales y una frecuencia de consumo importante. Esto se ha suscitado también en otros países latinoamericanos; Rodríguez et al. (2015) observaron un comportamiento idéntico entre individuos colombianos de la educación superior. De hecho, este resultado es aún más contundente si se contempla que solo un 3,8 % de la población abordada negó comer carne, sobre todo, en comparación con estudios en una población general, como el de Téllez, Mora, Martínez, García y García (2012), en el cual, hasta un 25 % de los participantes se abstenía de comer carne, especialmente, de res y cerdo, alegando reservas con respecto al impacto sobre la salud. Por su parte, el concientizar sobre el bienestar animal de manera más imperativa y el evitar las carnes por este motivo no se manifestó con la misma contundencia porcentual en poblaciones de público en general, como sí sucedió en el presente trabajo.

En el caso del consumo de embutidos, fue porcentualmente baja la población universitaria evaluada que no los consume del todo, no obstante, la razón es la misma que expone profusamente la literatura, es decir, las preocupaciones de un impacto negativo en la salud (Jiménez, Carballo y Cofrades, 2001). Las causas más mencionadas son la prohibición médica expresa (Arana, Sagarnaga y Martínez, 2012), los altos contenidos de grasa percibidos (Araya, Jiménez, Ivankovich y García,

2014) y el temor a que sean carcinogénicos (Rodríguez et al., 2015) debido, entre otras cosas, a la presencia de nitritos (Celada, Bastida y Sánchez, 2016) que irónicamente, en muchos casos, son superiores en algunos vegetales. De tal forma, no es difícil entender por qué algunos consumidores consideran que los productos cárnicos son reemplazables completamente con otras opciones alimenticias (Rodríguez et al., 2015).

A propósito de lo anterior, vale la pena recordar el carácter profundamente multifactorial del cáncer como patología y la necesidad de comprender mejor que no deriva de manera tan simplista del consumo ocasional de carnes procesadas solamente (Celada y Sánchez, 2016), más bien, aspectos como el peso corporal, la poca actividad física, el consumo de tabaco, el alcohol y el bajo consumo de frutas y verduras podrían representar riesgos de desarrollar este mal. (Celada y Sánchez, 2016). También es necesario ponderar la cantidad consumida y la predisposición genética individual (Larsson y Wolk, 2006), por eso, no se puede asegurar la existencia de una relación relevante y significativa entre el consumo de carne roja y, por ejemplo, el cáncer colorrectal (Alexander, Weed, Cushing y Lowe, 2011).

Los motivos religiosos para evitar dichos productos no fueron esgrimidos por la población evaluada, a diferencia de otros estudios en poblaciones generales en las que este factor si resultó ser de mayor peso (Rodríguez et al., 2015). Aunque en el presente estudio no fue expresado de manera directa por parte de los estudiantes, el precio de los cárnicos puede ser una razón involuntaria importante para abstenerse de su consumo (Arana et al., 2012).

Los resultados difieren también de los reportados por otros estudios, en razón de la homogeneidad de preferencias y frecuencias de consumo entre sexos biológicos, para las que no pudieron establecerse diferencias estadísticas. Esto contrasta con poblaciones generales donde se atribuyó a las mujeres un rol más analítico respecto a los beneficios y las limitaciones del consumo usual de productos cárnicos, en tanto que, las carnes de res y cerdo fueron particularmente más demandadas por varones (Rodríguez et al., 2015; Fernández, Sánchez, Rodríguez, Marqués y Moreno, 2015).

En cuanto a la carne más consumida por los estudiantes universitarios según el presente estudio, que es la de pollo, los resultados obtenidos concuerdan con otros trabajos. La carne de aves está tomando un importante auge a nivel mundial y en Latinoamérica, no sólo por su costo comparativamente más económico con respecto a otras fuentes proteínas de origen animal (Arana et al., 2012), sino, porque su consumo es característico en poblaciones con un nivel educativo superior (Daniel et al., 2011). El costo económico se muestra especialmente importante en esta coyuntura, al evidenciarse que solo un 9,8 % de los encuestados definió ese aspecto de la carne como favorable dentro de su contexto como consumidor. Rodríguez et al. (2015) afirmaron que

efectivamente el pollo es el preferido por los estudiantes universitarios de la ciudad de Medellín (38,6 %), seguido del pescado (37,3 %) y el cerdo (17,4 %); el cordero es el de menor preferencia (6,7 %).

Las frecuencias de consumo de carne y embutidos halladas muestran paralelismos con otras literaturas. Pascual (2018) informó que el 89 % de los estudiantes de la Universidad de León, España, consumían carne roja de una a cinco veces por semana, dentro de este porcentaje, un 82 % ingería carne blanca de una a cinco veces por semana y un 47 %, embutidos con la misma frecuencia. Por su parte, Becerra y Vargas (2015) encontraron que solo el 61 % de los estudiantes consumían diariamente carnes, pollo y pescado, el 30 % de dos a tres veces semanales y los demás, en menor frecuencia; igualmente, hallaron que los mayores de 18 años tenían un consumo menor de carnes que los menores de esa edad. Ingestas moderadas y más ocasionales de carnes más onerosas, tales como los mariscos, coinciden con otros estudios (Oliveras et al, 2006).

Sánchez y Aguilar (2015) mencionaron consumos usuales de carnes rojas de más de dos veces a la semana, similar a lo afirmado por De Piero et al. (2015), quienes identificaron este hecho en el 87,1 % de los estudiantes evaluados, al igual que el 71 % de la Mesa de Participación Asociaciones de Consumidores de España, (MPCA, 2016). Algunos autores incluso se preocuparon por la superioridad del uso de cárnicos en general y su actuación como sustitutivos de cereales, frutas, verduras, legumbres y frutos secos (Pérez, Mingo, Bayona, Ferrer, Márquez, Ramírez, Navas y Navas, 2015) y las implicaciones sobre la salud (WCRF/AICR, 2012). Autores como Ortiz, Norte, Zaragoza, Fernández (2012), incluso advirtieron el excesivo consumo de embutidos en más del 90 % de la población universitaria española.

Troncoso y Amaya (2009), así como Alvarado, Luyando y Téllez (2012), propusieron que los hábitos de consumo de estudiantes ciertamente eran influenciados cuando la familia adoptaba costumbres sanas, especialmente promovidas por la figura materna, al contrario, la dieta tendía a ser menos apropiada cuando eran persuadidos por amigos y personal universitario.

Los aspectos de selección de compra descritos en la tabla 3 del presente estudio son recurrentes también en el cuerpo de literatura existente, no obstante, el alto peso dado a las características hedónicas como el sabor es contundente en la población abordada. Trabajos como el de Duarte, Ramos, Latorre y González (2015) añadieron que las características sensoriales de los alimentos determinan su adopción en la dieta de los universitarios, aunque pueden ser menos prioritarias si las condiciones así lo exigen, a saber, la restricción del tiempo disponible para comer por las demandas de las jornadas académicas, la disponibilidad de los alimentos más fáciles de adquirir y, claro está, los factores económicos.

Otros elementos como la calidad y la frescura percibida, la higiene, la facilidad y la diversidad de formas de preparación son comunes en la literatura. Bytyqi, Vercuni, Pllana, Jahja y Bytyqi (2012), y Arana et al. (2012), sugirieron precisamente la calidad, la confianza en el lugar de venta y el precio como claves a la hora de decidir comprar los cárnicos, especialmente, cuando hay apremios económicos. Esto también es importante en torno a los embutidos, por su versatilidad en la rápida elaboración de comidas (Araya et al., 2014).

Lo dicho podría ser fundamental entre estudiantes que preparen por sí mismos los alimentos; es el caso de quienes no viven con familiares cercanos y representan un importante segmento de la población analizada (24,8 %). Sánchez y Aguilar (2015) reforzaron tal supuesto al corroborar la inclinación por alimentos cuya preparación requiere poco tiempo y es de baja dificultad (carnes precocinadas y embutidos). Comúnmente, quienes viven junto a familias con roles paternos más determinantes en la selección de alimentos consumen más carne fresca y menos cárnicos procesados (Daniel et al., 2011).

La literatura también menciona la compra de carnes frescas de menor costo cuando el poder adquisitivo disminuye, con lo cual, el consumo de cárnicos procesados y congelados queda relegado (Tellez et al., 2012). Esto podría explicar la preferencia de carne de pollo y la menor ingesta de embutidos reportada en el presente estudio (Rodríguez et al., 2015).

En términos de preparación, los resultados encontrados para carnes y embutidos coincide con lo reportado por Araya et al., (2014), referente a que en una población general costarricense la preparación de cárnicos fritos (68%) era muy preferida, por encima de la preparación asada (22%).

Los criterios de compra de embutidos de los estudiantes universitarios costarricenses también se asemejaron mucho a otros estudios. Araya et al. (2014) indicaron que el embutido de mayor preferencia en el Gran Área Metropolitana costarricense es la jamonada (jamón reestructurado), en cambio, el salchichón lo es en zonas rurales, como San Carlos. Rodríguez et al, (2015) observaron el usual consumo de embutidos y cárnicos en universidades públicas, entre los predilectos identificaron la jamonada, las salchichas, el salami, el chorizo de ternera, el paté de hígado, la tocineta, el salchichón, el chorizo y las croquetas de pollo. Los resultados también son comparativos en términos de marcas comerciales. La tendencia evidenciada en la literatura disponible es que, para la población costarricense de la GAM, los embutidos Cinta Azul son populares y consumidos por hasta un 25 %, así como los Zar (13 %) y los Kimby (9 %) (Araya, et al. 2014).

En cuanto a los lugares preferidos de compra señalados por los universitarios evaluados, los resultados son acordes con lo reportado en la literatura de una población general costarricense. El supermercado es el lugar preferente en el que se adquieren cárnicos (Araya, et al 2014), después

aparecen las carnicerías (CORFOGA, 2001) y los pequeños comercios (Arana et al., 2012). Pautas similares se siguen en otros países como Colombia (Polo, 2013). Una mayor oferta, variedad, ubicación, promociones, compras de varios productos diferentes en un solo lugar e higiene percibida, son los principales criterios de elección del proveedor según la literatura (Araya et al., 2014), aspectos que se comprueban en la tabla 8.

## 6. Consideraciones finales

La muestra estudiantil evaluada en este estudio consume carne y productos cárnicos con una alta frecuencia, lo cual revela su importante papel en el esquema nutricional, indiferentemente del sexo biológico.

El impacto en la salud de esa elevada inclusión de proteína de origen animal en la dieta sería un importante objeto de estudio para trabajos venideros, de forma que, se establezcan los posibles riesgos para este segmento de la población. Esto es aún más pertinente al evaluar los hallazgos en cuanto a que el sabor y el agrado por estos alimentos superan las consideraciones nutricionales al momento de la ingesta.

Cuando el estudiantado habita lejos de su círculo familiar, suele participar más activamente de la compra de carnes y embutidos, de hecho, se evidenció una proactividad mayor hacia los primeros, frente a los segundos.

Es recomendable expandir el campo de investigación sobre los hábitos alimentarios en poblaciones universitarias para obtener un mejor entendimiento de la coyuntura multifactorial que afecta estas conductas, de manera que, se trabaje con una adecuada fundamentación en los procesos necesarios de promoción de estilos de vida saludables, sobre todo, en una etapa tan demandante para la juventud estudiantil.

Estudios futuros también deberán explorar maneras de segmentar más a la población abordada en grupos de especial interés, con miras a visualizar claramente las particularidades de cada uno de estos grupos y focalizar los esfuerzos hacia ellos.

## 7. Referencias

- Alexander, D., Weed, D., Cushing, C. y Lowe, K. (2011). Meta-analysis of prospective studies of red meat consumption and colorectal cancer. *Eur. J. Cancer Prev* 20(4), 293-307. doi: 10.1097/CEJ.0b013e328345f985.
- Alvarado, E., Luyando, J. y Téllez, R. (2012). Caracterización del consumidor de la carne de pollo en el área metropolitana de Monterrey. *Región y Sociedad*, 24(54), 175-199.
- Arana, O., Sagarnaga, M. y Martínez, G. (2012). Estudio de caso: La conducta del consumidor de carne en México, según sus gustos, preferencias y clase socioeconómica. *Revista Electrónica de Socioeconomía, Estadística e Informática*, 1(1), 76-82. Recuperado de [http://www.cm.colpos.mx/revistasei/numeros/RESEI\\_N1V1\\_076.pdf](http://www.cm.colpos.mx/revistasei/numeros/RESEI_N1V1_076.pdf).
- Araya, Y., Jiménez, A., Ivankovich, C. y García, M. (2014). Hábitos de consumo de embutidos en el cantón de San Carlos y el área metropolitana de Costa Rica. *Tecnología en Marcha*, 27(4), 113-124. Recuperado de [https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec\\_marcha/article/view/2091](https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/2091).
- Beardsworth A. y Bryman A. (2004). Meat consumption and meat avoidance among young people. *Loughborough University* 106(4), 313-327. Recuperado de [https://foodethics.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/inst\\_ethik\\_wiss\\_dialog/Beardsworth\\_A\\_2004\\_Meat\\_consumtion\\_and\\_avoid\\_in\\_Britsh\\_food...pdf](https://foodethics.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/inst_ethik_wiss_dialog/Beardsworth_A_2004_Meat_consumtion_and_avoid_in_Britsh_food...pdf).
- Becerra, F. y Vargas, M. (2015). Estado nutricional y consumo de alimentos de estudiantes universitarios admitidos a nutrición y dietética en la Universidad Nacional de Colombia. *Revista de Salud Pública*, 17(5), 762-77. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v17n5/v17n5a10.pdf>.
- Boari, R., Chuard, N., Fernández, V. Pouiller, P. (2014). *Mercado de Ganados y Carnes Proyecciones 2012*. Córdoba, Argentina: Autor.
- Buitrago, Y., Espitia, A. y Mejías, A. (2017). Análisis de factores para la medición de la satisfacción estudiantil en educación superior: Caso ingeniería industrial, Universidad Militar Nueva Granada. *Educación en Ingeniería*, 12(24), 107-112. doi: <https://doi.org/10.26507/rei.v12n24.774>.

- Bytyqi, N., Vercuni, A., Pllana, M., Jahja, A. y Bytyqi, H. (2012). Analysis of consumer behaviour in regard to the beef meat in Kosovo. *Food and Nutrition Sciences*, 3, 1514-1521. doi: 10.4236/fns.2012.311197.
- Celada, P. y Sánchez, F. (2016). Are meat and meat product consumptions harmful? Their relationship with the risk of colorectal cancer and other degenerative diseases. *An. Real Acad. Farm.*, 82 (1), 68-90. Recuperado de [https://analesranf.com/wp-content/uploads/2016/82\\_01/8201\\_05.pdf](https://analesranf.com/wp-content/uploads/2016/82_01/8201_05.pdf).
- Celada, P., Bastida, S. y Sánchez, F. (2016). To eat or not to eat meat. That's is the question. *Nutr. Hosp.*, 33,177-181. doi: 10.20960/nh.29.
- Corporación Ganadera (CORFOGA). (2001). *Estudio de mercado, hábitos de consumo de la carne*. San José, Costa Rica: Autor.
- Corrales, J. y Chacón, A. (2005). Estudio de opinión de consumidores sobre el queso fresco de cabra (*Capra hircus*) en Costa Rica. *Revista Agronomía Tropical*, 35, 39-49. Recuperado de [https://eeavm.ucr.ac.cr/Documentos/ARTICULOS\\_PUBLICADOS/2005/71.pdf](https://eeavm.ucr.ac.cr/Documentos/ARTICULOS_PUBLICADOS/2005/71.pdf).
- Daniel, C., Cross, A., Koebnick, C. y Sinha, R. (2011). Trends in meat consumption in the USA. *Public Health Nutrition*, 14(4), 575-583. doi: 10.1017/S1368980010002077.
- De Piero, A., Bassett, N., Rossi, A. y Sammán, N. (2015). Tendencia en el consumo de alimentos de estudiantes universitarios. *Nutr. Hosp.*, 31(4), 1824-1831. doi: <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.4.8361>.
- Deliens, T., Clarys, P., De Bourdeaudhuij, I., Deforche, B. (2014). Determinants of eating behavior in university students: a qualitative study using focus group discussions. *BMC Public Health*, 14, 53. doi: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-53>.
- Duarte, C., Ramos, D., Latorre, A. y González, P. (2015). Factores relacionados con las prácticas alimentarias de estudiantes de tres universidades de Bogotá. *Rev. Salud Pública*, 17(6), 925-937.
- Fernández, A., Sánchez, A., Rodríguez, A., Marqués, M. y Moreno, L. (2015). Hábitos Alimentarios en una población universitaria española y su relación con el rendimiento académico. *Seguridad y Promoción de la Salud*, 138, 32-40.
- Gutiérrez, I., Kikut, L., Hidalgo, M., Madrigal, O. y Azofeifa, C. (2020). Caracterización de la población estudiantil universitaria estatal, 2019. San José, Costa Rica.

- Jiménez, F., Carballo, J. y Cofrades, S. (2001). Healthier meat and meat products: their role as functional foods. *Meat Sci*, 59(1), 5-13. doi: 10.1016/s0309-1740(01)00053-5.
- Larsson, S. y Wolk, A. (2006). Meat consumption and risk of colorectal cancer: A meta-analysis of prospective studies. *Int. J. Cancer*, 119(11), 2657-2664. doi: 10.1002/ijc.22170
- Luque, T., Faraoni, N. y Doña, L. (2019). Los rankings académicos y la distribución por género de las universidades. *Revista Española de Documentación Científica*, 43(2), 1-18.
- Mesa Participación Asociaciones de Consumidores (MPAC). (2016). *Encuesta de hábitos de consumo 2016*. Madrid, España: Autor.
- Oliveras, M.J., Guindo, N., Agudo, E., Martínez, H., García, L. y Martínez, M.C. (2006). Evaluación nutricional de una población universitaria. *Nutr. Hosp.*, 21(2), 179-183. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v21n2/original8.pdf>
- O'Mahony, M y Dekker, M. (1986). *Sensory evaluation of food. Statistical methods and procedures*. New York: Marcel and Dekker Inc.
- Orellana, L., Sepúlveda, J. y Denegri, M. (2013). Significado psicológico de comer carne, vegetarianismo y alimentación saludable en estudiantes universitarios a partir de redes semánticas naturales. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 4, 15-22. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-15232013000100002](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-15232013000100002)
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2014). *Consumo de Carne. Producción y Sanidad Animal*. Departamento de Agricultura y Protección del Consumidor.
- Ortiz, R., Norte, A., Zaragoza, A., Fernández, J. y Davó, M. (2012). ¿Siguen patrones de dieta mediterránea los universitarios españoles? *Nutr. Hosp.*, 27(6), 1952-1959. Recuperado de <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/6091.pdf>
- Pascual, S. (2018). *Frecuencia de consumo de alimentos en estudiantes universitarios*. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. España: Universidad de León.
- Pérez, L., Mingo, T., Bayona, I., Ferrer, M.A., Márquez, E., Ramírez, R., Navas, C. y Navas, F. (2015). Calidad de la dieta en estudiantes universitarios con distinto perfil académico. *Nutr. Hosp*, 31(5), 2230-2239. Recuperado de <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/8614.pdf>

- Polo, F. (2013). *El mercado de la alimentación en Colombia. Estudios de Mercado*. Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Bogotá. Bogotá, Colombia: Autor.
- Rodríguez, H., Restrepo, L. y Urango L. (2015). Preferencias y frecuencia de consumo de derivados cárnicos por parte de estudiantes universitarios de Medellín, Colombia. *Rev. Esp. Nutr. Hum. Diet.*, 19(4), 204-211. doi: <https://doi.org/10.14306/renhyd.19.4.174>
- Rojas, W. (2005). *Evaluación del efecto de diferentes proporciones de leche de vaca y leche de cabra sobre las características químicas, físicas y sensoriales de un yogurt batido de fresa*. (Tesis inédita de Licenciatura). Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.
- Sánchez, V. y Aguilar, A. (2015). Hábitos alimentarios y conductas relacionadas con la salud en una población universitaria. *Nutr. Hosp.*, 31(1), 449-457. doi: <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.1.7412>
- Schnettler, B., Denegrí, M., Miranda, H., Sepúlveda, J., Orellana, L., Paiva, G. y Grunert, K. (2013). Hábitos alimentarios y bienestar subjetivo en estudiantes universitarios del sur de Chile. *Nutri. Hosp.*, 28(6), 2221-2228.
- Tellez, R., Mora, J; Martínez., M. García, R. y García J. (2012). Caracterización del consumidor de carne bovina en la zona metropolitana del valle de México. *Agrociencia*, 46(1), 75-86. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/302/30223126007.pdf>
- Troncoso, C. y Amaya, J. (2009). Factores sociales en las conductas alimentarias de estudiantes universitarios. *Rev. Chil. Nutr.*, 36(4), 1090:1097. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182009000400005>
- World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research (WCRF/AICR). (2012). *Food, nutrition, physical activity and the prevention of cancer: A global perspective*. Londres, Inglaterra: Autor.
- Wyness, L., Weichselbaum, E., O'Connor, A., Williams, E., Benelam, B., Riley, H. y Stanner, S. (2011). Red meat in the diet: and update. *Nutr. Bull.*, 36, 34-77. doi: 10.1111/j.1467-3010.2010.01871.x

# Población y Salud en Mesoamérica

¿Quiere publicar en la revista?

Ingresa [aquí](#)

O escribanos:

[revista@ccp.ucr.ac.cr](mailto:revista@ccp.ucr.ac.cr)



Población y Salud en Mesoamérica (PSM) es la revista electrónica que cambió el paradigma en el área de las publicaciones científicas electrónicas de la UCR. Logros tales como haber sido la primera en obtener sello editorial como revista electrónica la posicionan como una de las más visionarias.

**Revista PSM es la letra delta mayúscula, el cambio y el futuro.**

Indexada en los catálogos más prestigiosos. Para conocer la lista completa de índices, ingrese [aquí](#).



DOAJ

latindex



Dialnet

e-revist@s



Revista Población y Salud en Mesoamérica -

Centro Centroamericano de Población  
Universidad de Costa Rica

