

## Consumo de tacaco (*Sechium tacaco*; Cucurbitaceae) en cinco ciudades de Costa Rica

José Eladio Monge-Pérez<sup>1</sup>  & Michelle Loría-Coto<sup>2</sup> 

1. Universidad de Costa Rica, Finca Experimental Interdisciplinaria de Modelos Agroecológicos, Turrialba, Cartago, Costa Rica; jose.mongeperez@ucr.ac.cr
2. Universidad Estatal a Distancia, Escuela de Ciencias Exactas y Naturales, Sabanilla, San José, Costa Rica; michelle\_loria@yahoo.com

Recibido 05-V-2025 • Corregido 07-VII-2025 • Aceptado 15-VII-2025

DOI: <https://doi.org/10.22458/uri.v17i1.5805>

**ABSTRACT.** “Tacaco fruit (*Sechium tacaco*; Cucurbitaceae) consumption in five cities of Costa Rica”.

**Introduction:** The tacaco is an endemic vegetable from Costa Rica with high nutritional value, but no prior studies exist on its consumption. **Objective:** To characterize tacaco consumption patterns in Costa Rica.

**Methods:** We studied five Costa Rican cities between March and November 2019, using 600 in-person interviews about knowledge and consumption practices. **Results:** Knowledge (64-79%) and consumption (33-51%) of tacaco were higher in San José, Alajuela, Heredia, and Cartago compared to Liberia (11% and 8%, respectively). Consumption varied by sex (women: 37-49%; men: 25-58%) and age (15-29 years: 20-37%; 30-44: 33-50%; 45-59: 27-61%; 60-99: 37-67%). Most consumers ate it once monthly, purchasing it at farmers' markets or grocery stores. Prices were perceived as low (San José, Heredia, Liberia), high (Alajuela), or very high (Cartago). Quality attributes included soft texture (when boiled), few/no spines, large size, and tenderness. It was primarily consumed boiled, except in Heredia, where preparation methods were more diverse. **Conclusion:** There are significant geographic differences in tacaco consumption in Costa Rica, with variations by age and sex. Most people consume it occasionally, using traditional methods and buying from local markets. These are critical data to promote and conserve this endemic species.

**Keywords:** Cucurbitaceae, gastronomy, price, consumer, food.

**RESUMEN. Introducción:** El tacaco es una hortaliza endémica de Costa Rica con alto valor nutricional, pero no existen estudios previos sobre su consumo. **Objetivo:** Caracterizar los patrones de consumo de tacaco en Costa Rica. **Métodos:** Estudiamos cinco ciudades costarricenses entre marzo y noviembre de 2019, mediante 600 entrevistas presenciales sobre conocimiento y prácticas de consumo. **Resultados:** El conocimiento (64–79%) y el consumo (33–51%) de tacaco fueron mayores en San José, Alajuela, Heredia y Cartago que en Liberia (11 % y 8%, respectivamente). El consumo varió según el sexo (mujeres: 37–49%; hombres: 25–58%) y la edad (15–29 años: 20–37%; 30–44: 33–50%; 45–59: 27–61%; 60–99: 37–67%). La mayoría de los consumidores lo comía una vez al mes, adquiriéndolo en ferias del agricultor o supermercados. Los precios fueron percibidos como bajos (San José, Heredia, Liberia), altos (Alajuela) o muy altos (Cartago). Las características de calidad incluyeron textura suave (al hervirse), pocas o ninguna espina, gran tamaño y ternura. Se consume principalmente hervido, salvo en Heredia, donde los métodos de preparación fueron más diversos. **Conclusión:** Existen diferencias geográficas significativas en el consumo de tacaco en Costa Rica, con variaciones según edad y sexo. La mayoría lo consume ocasionalmente, mediante métodos tradicionales y comprado en mercados locales. Estos datos son fundamentales para promover y conservar esta especie endémica.

**Palabras clave:** Cucurbitaceae, gastronomía, precio, consumidor, alimento.

El tacaco, [*Sechium tacaco* (Pittier) C. Jeffrey], es una especie vegetal de la familia Cucurbitaceae que presenta una planta herbácea, trepadora, anual y monoica (Brenes, 1992; Brenes & Chaves, 1996; Monge-Pérez & Loría-Coto, 2017). Es una especie endémica de Costa Rica (León, 1987; Lira, 1995).

Los frutos de tacaco se consumen ya sea como verdura cocida en sopas, en picadillo, en encurtidos y en miel, simplemente hervidos como bocadillo, y son apreciados como parte del guiso tradicional costarricense llamado “olla de carne” (Monge-Pérez & Loría-Coto, 2017). Del fruto tierno se consumen todas las partes, incluyendo la cáscara y la semilla, mientras que del fruto maduro estas últimas son removidas. El fruto tierno se puede consumir “picado” con arroz, en “arroz guacho”, en sopas, y como minivegetal en ensaladas (Monge-Pérez & Loría-Coto, 2017). Los frutos de tacaco aportan cantidades importantes de proteína, calcio, fósforo, niacina, vitamina C, hierro, tiamina y riboflavina (Brenes, 1992; Cerdas-Araya & Castro-Chinchilla, 2017). El tacaco supera en contenido proteico y de fósforo a otras cucurbitáceas como chayote, pepino, melón, sandía y zucchini (Monge-Pérez & Loría-Coto, 2017).

El tacaco es un cultivo de huerto, solar o traspatio, de tal forma que sus plantaciones son pequeñas y la producción está destinada principalmente al autoconsumo, y sólo en algunos casos en los que se logran generar ciertos excedentes, estos son comercializados en los mercados (Monge-Pérez & Loría-Coto, 2017). En 2017 se consideraba que en la provincia de Cartago existían 57 productores de tacaco, cuyos frutos eran comercializados en la mayoría de las ferias del agricultor y en los mercados tradicionales del Gran Área Metropolitana de Costa Rica (Cerdas-Araya & Castro-Chinchilla, 2017). Entre el año 2001 y el 2010, la cantidad de tacaco comercializado en el CENADA (principal mercado mayorista de hortalizas de Costa Rica) varió entre 32 160 y 66 050kg por año (Monge-Pérez & Loría-Coto, 2017); sin embargo, lamentablemente luego del 2010 no hay datos de comercialización para esta hortaliza (J. E. Monge-Pérez, datos sin publicar).

La principal zona productora de tacaco en Costa Rica es el cantón de Paraíso, provincia de Cartago (Monge-Pérez & Loría-Coto, 2017); sin embargo, en años recientes el cultivo también se ha expandido a algunas zonas del cantón de Alvarado, provincia de Cartago, la cual se ubica a una mayor altitud; este proceso podría estar relacionado eventualmente con el calentamiento global y el cambio climático (J. E. Monge-Pérez, datos sin publicar). Hasta el momento, no se ha realizado investigación sobre el consumo de esta hortaliza.

Nuestro objetivo en esta investigación fue realizar una caracterización cualitativa del consumo de tacaco en cinco ciudades de Costa Rica.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Desarrollamos la investigación en las ciudades de San José, Alajuela, Heredia, Cartago y Liberia, en Costa Rica, entre marzo y noviembre de 2019. Realizamos en total 600 entrevistas personales (alrededor de 120 por ciudad); procuramos entrevistar a un número relativamente similar de personas según ciudad, ámbito etario y sexo (Tabla 1). Para la selección de la muestra utilizamos un método de muestreo no probabilístico por conveniencia (Otzen & Manterola, 2017).

**TABLA 1**

Número de entrevistas, según ciudad, sexo y ámbito etario

| Ciudad       | Sexo       |            | Ámbito etario (años) |            |            |            | Total      |
|--------------|------------|------------|----------------------|------------|------------|------------|------------|
|              | Femenino   | Masculino  | 15-29                | 30-44      | 45-59      | 60-99      |            |
| San José     | 67         | 53         | 30                   | 30         | 30         | 30         | 120        |
| Alajuela     | 72         | 48         | 30                   | 30         | 30         | 30         | 120        |
| Heredia      | 62         | 59         | 30                   | 30         | 31         | 30         | 121        |
| Cartago      | 63         | 57         | 30                   | 30         | 30         | 30         | 120        |
| Liberia      | 60         | 59         | 31                   | 29         | 29         | 30         | 119        |
| <b>Total</b> | <b>324</b> | <b>276</b> | <b>151</b>           | <b>149</b> | <b>150</b> | <b>150</b> | <b>600</b> |

En las entrevistas tratamos los siguientes temas relacionados con esta hortaliza: conocimiento de la especie, su carácter endémico, el consumo del fruto y su frecuencia, lugar de compra y percepción del precio, características de calidad, conocimiento sobre la existencia de frutos sin espinas, y forma de consumo de los frutos. Además, relacionamos la información sobre el lugar de compra con la del precio percibido. Tabulamos y organizamos la información obtenida por áreas temáticas. Para el análisis de los datos aplicamos la estadística descriptiva; obtuvimos la frecuencia absoluta para cada categoría, según el número de entrevistas por ciudad, sexo, ámbito etario, y total.

## RESULTADOS

### *Conocimiento*

Ante la pregunta, ¿sabe qué es el tacaco?, 355 personas respondieron en forma afirmativa (59,2% del total de personas entrevistadas), y detallamos la distribución de las respuestas afirmativas, según ciudad, sexo y ámbito etario (Tabla 2). Para las restantes 245 personas entrevistadas (40,8% del total de personas entrevistadas), que no sabían qué es el tacaco, dimos la entrevista por finalizada.

**TABLA 2**

Distribución de frecuencia según el conocimiento del tacaco

| Ciudad       | Sexo       |            | Ámbito etario (años) |           |           |            | Total      |
|--------------|------------|------------|----------------------|-----------|-----------|------------|------------|
|              | Femenino   | Masculino  | 15-29                | 30-44     | 45-59     | 60-99      |            |
| San José     | 54         | 37         | 17                   | 21        | 25        | 28         | 91         |
| Alajuela     | 53         | 25         | 19                   | 20        | 16        | 23         | 78         |
| Heredia      | 46         | 50         | 18                   | 24        | 28        | 26         | 96         |
| Cartago      | 41         | 36         | 18                   | 21        | 17        | 21         | 77         |
| Liberia      | 5          | 8          | 2                    | 3         | 4         | 4          | 13         |
| <b>Total</b> | <b>199</b> | <b>156</b> | <b>74</b>            | <b>89</b> | <b>90</b> | <b>102</b> | <b>355</b> |

Para las ciudades de San José, Alajuela, Heredia y Cartago, el porcentaje de personas que sí saben qué es el tacaco osciló entre 64% y 79% del total de personas entrevistadas por ciudad, mientras que para Liberia, dicho porcentaje fue de 11%. En San José y Alajuela, las mujeres mostraron un mayor nivel de conocimiento sobre el tacaco (81% y 74%, respectivamente, según el número de mujeres entrevistadas por ciudad) en comparación con los hombres (70% y 52%, respectivamente, del total de hombres entrevistados por ciudad), mientras que en Heredia y Liberia

se obtuvo el resultado contrario (85% y 14% para los hombres, y 74% y 8% para las mujeres, respectivamente). En Cartago, el porcentaje de hombres y mujeres que saben qué es el tacaco fue similar (63% y 65%, respectivamente).

Con respecto al ámbito etario, en general el nivel de conocimiento sobre el tacaco tiende a ser mayor conforme aumenta la edad de la persona; por ejemplo, en San José, el 93% de las personas entrevistadas cuya edad se encuentra entre 60-99 años conocía el tacaco, pero dicho porcentaje bajó al 57% entre las personas con una edad entre 15-29 años. En San José, Heredia y Liberia, el menor nivel de conocimiento se encontró en el ámbito de 15-29 años, pero en Alajuela y Cartago se obtuvo en el ámbito de 45-59 años.

#### *Conocimiento sobre el endemismo*

A las personas que sí conocen qué es el tacaco, les hicimos la pregunta, ¿sabe que el tacaco es una planta que únicamente existe en Costa Rica?; 47 personas respondieron en forma afirmativa (7,8% del total de personas entrevistadas), y detallamos la distribución de las respuestas afirmativas, según ciudad, sexo y ámbito etario (Tabla 3).

**TABLA 3**

Distribución de frecuencia según el conocimiento sobre el endemismo del tacaco

| Ciudad       | Sexo      |           | Ámbito etario (años) |           |           |           | Total     |
|--------------|-----------|-----------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|              | Femenino  | Masculino | 15-29                | 30-44     | 45-59     | 60-99     |           |
| San José     | 9         | 1         | 1                    | 1         | 5         | 3         | 10        |
| Alajuela     | 8         | 1         | 1                    | 4         | 1         | 3         | 9         |
| Heredia      | 14        | 5         | 5                    | 3         | 9         | 2         | 19        |
| Cartago      | 4         | 1         | 2                    | 1         | 1         | 1         | 5         |
| Liberia      | 2         | 2         | 1                    | 1         | 1         | 1         | 4         |
| <b>Total</b> | <b>37</b> | <b>10</b> | <b>10</b>            | <b>10</b> | <b>17</b> | <b>10</b> | <b>47</b> |

La ciudad de Heredia fue la que mostró el mayor porcentaje de personas que conocen sobre el endemismo del tacaco (16% de las personas entrevistadas en esa ciudad), mientras que en Liberia y Cartago se encontraron los menores porcentajes (entre 3% y 4% de las personas entrevistadas en cada ciudad). En las ciudades de San José, Alajuela, Heredia y Cartago, las mujeres mostraron un mayor nivel de conocimiento sobre el endemismo del tacaco en comparación con los hombres, mientras que en Liberia no hubo diferencias entre géneros. En San José y Heredia, el mayor nivel de conocimiento sobre el endemismo se halló en el ámbito etario de 45-59 años, mientras que en Alajuela esto se encontró en el ámbito de 30-44 años, y en Cartago en el ámbito de 15-29 años, mientras que en Liberia no hubo diferencias entre los ámbitos.

#### *Consumo*

A las personas que sí conocen qué es el tacaco, les hicimos la pregunta, ¿le gusta comer tacacos?, y 205 personas respondieron en forma afirmativa (34,2% del total de personas entrevistadas), y detallamos la distribución de las respuestas afirmativas, según ciudad, sexo y ámbito etario (Tabla 4).

**TABLA 4**  
Distribución de frecuencia según el consumo de tacaco

| Ciudad       | Sexo       |           | Ámbito etario (años) |           |           |           | Total      |
|--------------|------------|-----------|----------------------|-----------|-----------|-----------|------------|
|              | Femenino   | Masculino | 15-29                | 30-44     | 45-59     | 60-99     |            |
| San José     | 33         | 21        | 8                    | 10        | 16        | 20        | 54         |
| Alajuela     | 28         | 12        | 6                    | 10        | 10        | 14        | 40         |
| Heredia      | 28         | 34        | 11                   | 15        | 19        | 17        | 62         |
| Cartago      | 23         | 17        | 8                    | 13        | 8         | 11        | 40         |
| Liberia      | 3          | 6         | 1                    | 2         | 3         | 3         | 9          |
| <b>Total</b> | <b>115</b> | <b>90</b> | <b>34</b>            | <b>50</b> | <b>56</b> | <b>65</b> | <b>205</b> |

El mayor porcentaje de personas que manifestaron que sí les gusta comer tacaco lo encontramos en la ciudad de Heredia (51% de las entrevistadas en esa ciudad), seguido de San José (45%), Alajuela y Cartago (33% cada una), y el menor porcentaje lo obtuvimos en Liberia (8%). En las ciudades de San José, Alajuela y Cartago, las mujeres superaron a los hombres en su respuesta afirmativa, mientras que lo contrario sucedió en Heredia y Liberia. Además, en San José, Alajuela, Heredia y Liberia, en la respuesta afirmativa a esta pregunta obtuvimos una mayor magnitud conforme aumentó la edad, pero en Cartago la mayor frecuencia la hallamos en el ámbito de 30-44 años. El consumo de tacaco entre las personas jóvenes (con una edad entre 15-29 años) que viven en San José, Alajuela, Heredia y Cartago, osciló entre 20% y 37% de las personas de ese ámbito etario entrevistadas en cada ciudad.

Por otra parte, a las 150 personas que respondieron en forma negativa la pregunta anterior (25,0% del total de personas entrevistadas), les hicimos la pregunta, ¿por qué no le gustan los tacacos?, y detallamos la distribución de sus respuestas, según ciudad, sexo y ámbito etario (Tabla 5).

**TABLA 5**  
Distribución de frecuencia según las razones de no consumo de tacaco

| Criterio de clasificación |           | Razones del no consumo |                              |                                      |           |
|---------------------------|-----------|------------------------|------------------------------|--------------------------------------|-----------|
|                           |           | Sabor                  | Difíciles de cocinar y pelar | Presencia de fibras en el mesocarpio | Otro      |
| Ciudad                    | San José  | 16                     | 7                            | 10                                   | 4         |
|                           | Alajuela  | 7                      | 16                           | 15                                   | 0         |
|                           | Heredia   | 20                     | 9                            | 5                                    | 0         |
|                           | Cartago   | 13                     | 13                           | 4                                    | 7         |
|                           | Liberia   | 4                      | 0                            | 0                                    | 0         |
| Sexo                      | Femenino  | 29                     | 34                           | 12                                   | 9         |
|                           | Masculino | 31                     | 11                           | 22                                   | 2         |
| Ámbito etario (años)      | 15-29     | 17                     | 13                           | 10                                   | 0         |
|                           | 30-44     | 12                     | 10                           | 15                                   | 2         |
|                           | 45-59     | 12                     | 12                           | 5                                    | 5         |
|                           | 60-99     | 19                     | 10                           | 4                                    | 4         |
| <b>Total</b>              |           | <b>60</b>              | <b>45</b>                    | <b>34</b>                            | <b>11</b> |

En San José, Heredia y Liberia, la principal razón para no consumir tacaco fue su sabor, mientras que en Alajuela fue la dificultad para cocinarlos y pelarlos, seguido de la presencia de fibras

en el mesocarpio, y en Cartago obtuvimos una misma frecuencia entre su sabor y la dificultad para cocinarlos y pelarlos. En el caso de las mujeres, la principal razón para no consumir tacaco fue la dificultad de cocinarlo y pelarlo, seguido del sabor, mientras que para los hombres fue el sabor, seguido de la presencia de fibras en el mesocarpio.

En relación con el ámbito etario, el sabor fue la razón más mencionada para no consumir tacaco en las poblaciones con una edad entre 15-29 años, y entre 60-99 años, mientras que para la población con una edad entre 30-44 años fue la presencia de fibras en el mesocarpio, y para la población con una edad entre 45-59 años las razones que más se mencionaron fueron el sabor y la dificultad para cocinarlo y pelarlo.

Entre las características brindadas por las 11 personas cuya razón fue “otro”, están: se dificulta mucho conseguirlos (cuatro personas), las espinas son molestas (dos personas), la consistencia es muy dura (una persona), la semilla sabe amarga (una persona), le causa alergia (una persona), y no responde (dos personas).

#### *Frecuencia de consumo*

A las 205 personas a quienes sí les gusta comer tacacos, les hicimos la pregunta, ¿cada cuánto come tacacos (aproximadamente)?, y mostramos la distribución según ciudad, sexo y ámbito etario (Tabla 6).

**TABLA 6**  
Distribución de la frecuencia de consumo de tacaco

| Criterio de clasificación |           | Frecuencia de consumo |              |                |                        |
|---------------------------|-----------|-----------------------|--------------|----------------|------------------------|
|                           |           | Cada semana           | Cada 15 días | Una vez al mes | Una o dos veces al año |
| Ciudad                    | San José  | 5                     | 9            | 38             | 2                      |
|                           | Alajuela  | 10                    | 12           | 18             | 0                      |
|                           | Heredia   | 8                     | 21           | 32             | 1                      |
|                           | Cartago   | 3                     | 10           | 26             | 1                      |
|                           | Liberia   | 2                     | 1            | 0              | 5                      |
| Sexo                      | Femenino  | 19                    | 31           | 60             | 5                      |
|                           | Masculino | 9                     | 22           | 54             | 4                      |
| Ámbito etario (años)      | 15-29     | 4                     | 5            | 23             | 2                      |
|                           | 30-44     | 7                     | 12           | 28             | 3                      |
|                           | 45-59     | 3                     | 16           | 34             | 3                      |
|                           | 60-99     | 14                    | 20           | 29             | 1                      |
| <b>Total</b>              |           | <b>28</b>             | <b>53</b>    | <b>114</b>     | <b>9</b>               |

En San José, Alajuela, Heredia y Cartago, la principal frecuencia de consumo de tacaco fue una vez al mes, mientras que en Liberia fue de una o dos veces al año.

En el caso de las mujeres y de los hombres, la principal frecuencia de consumo fue de una vez al mes, y el mismo resultado se obtuvo para los cuatro ámbitos etarios.

#### *Lugar de compra*

A las 205 personas a quienes sí les gusta comer tacacos, les hicimos la pregunta, ¿dónde acostumbra comprar tacacos?, y detallamos la distribución según ciudad, sexo y ámbito etario (Tabla 7).

**TABLA 7**

Distribución de frecuencia según el lugar de compra de tacaco

| Criterio de clasificación |           | Lugar de compra      |            |              |          |
|---------------------------|-----------|----------------------|------------|--------------|----------|
|                           |           | Feria del agricultor | Verdulería | Supermercado | Otro     |
| Ciudad                    | San José  | 20                   | 26         | 8            | 0        |
|                           | Alajuela  | 16                   | 17         | 7            | 0        |
|                           | Heredia   | 29                   | 23         | 10           | 0        |
|                           | Cartago   | 11                   | 15         | 11           | 3        |
|                           | Liberia   | 4                    | 0          | 0            | 5        |
| Sexo                      | Femenino  | 39                   | 48         | 25           | 3        |
|                           | Masculino | 41                   | 33         | 11           | 5        |
| Ámbito etario (años)      | 15-29     | 15                   | 11         | 6            | 2        |
|                           | 30-44     | 18                   | 19         | 11           | 2        |
|                           | 45-59     | 23                   | 22         | 8            | 3        |
|                           | 60-99     | 24                   | 29         | 11           | 1        |
| <b>Total</b>              |           | <b>80</b>            | <b>81</b>  | <b>36</b>    | <b>8</b> |

En San José, Alajuela y Cartago, el principal lugar de compra de tacaco fue la verdulería, mientras que en Heredia fue la feria del agricultor, y en Liberia fue “otro”. En relación con el sexo, las mujeres compran el tacaco mayoritariamente en la verdulería, mientras que los hombres lo hacen en la feria del agricultor.

En cuanto al ámbito etario, las personas con una edad entre 15-29 años acostumbran comprar el tacaco principalmente en la feria del agricultor, mientras que las personas entre 60-99 años lo hacen en la verdulería. En el caso de las personas entre 30-44 años, y entre 45-59 años, prácticamente los valores son idénticos entre la feria del agricultor y la verdulería, como los principales sitios de compra.

Entre los lugares de compra mencionados por las ocho personas cuya respuesta fue “otro”, están: finca (tres personas), amigos (dos personas), cualquier lugar (una persona), y no responde (dos personas).

#### *Percepción sobre el precio*

A las 205 personas a quienes sí les gusta comer tacacos, les preguntamos, ¿cuál es su opinión sobre el precio de los tacacos?, y presentamos sus respuestas de acuerdo a la distribución según ciudad, sexo y ámbito etario (Tabla 8)

**TABLA 8**

Distribución de frecuencia según la opinión sobre el precio del tacaco

| Criterio de clasificación |           | Opinión sobre el precio |           |              |           |
|---------------------------|-----------|-------------------------|-----------|--------------|-----------|
|                           |           | Barato                  | Caro      | Precio justo | Muy caro  |
| Ciudad                    | San José  | 20                      | 14        | 14           | 6         |
|                           | Alajuela  | 11                      | 20        | 7            | 2         |
|                           | Heredia   | 21                      | 18        | 14           | 9         |
|                           | Cartago   | 7                       | 13        | 7            | 13        |
|                           | Liberia   | 3                       | 1         | 2            | 0         |
| Sexo                      | Femenino  | 36                      | 43        | 22           | 14        |
|                           | Masculino | 26                      | 23        | 22           | 16        |
| Ámbito etario (años)      | 15-29     | 13                      | 5         | 7            | 9         |
|                           | 30-44     | 11                      | 18        | 12           | 8         |
|                           | 45-59     | 20                      | 17        | 13           | 5         |
|                           | 60-99     | 18                      | 26        | 12           | 8         |
| <b>Total</b>              |           | <b>62</b>               | <b>66</b> | <b>44</b>    | <b>30</b> |

Para San José, Heredia y Liberia, obtuvimos la mayor frecuencia para la percepción de que el tacaco tiene un precio barato, mientras que en Alajuela se consideró mayoritariamente como un producto caro, y en Cartago se le considera entre caro y muy caro.

Con respecto al sexo, las mujeres consideraron mayoritariamente que el precio del tacaco es caro, mientras que los hombres lo consideraron principalmente barato.

En relación con el ámbito etario, las personas con una edad entre 15-29 años, y entre 45-59 años, consideraron mayoritariamente que el precio del tacaco es barato, mientras que para las personas entre 30-44 años, y entre 60-99 años, el precio es mayoritariamente caro.

*Relación entre lugar de compra y precio percibido*

A continuación, presentamos la relación entre el lugar de compra y el precio percibido, para las 205 personas a quienes sí les gusta comer tacacos (Tabla 9).

**TABLA 9**

Relación entre el lugar de compra del tacaco y el precio percibido por la persona

| Lugar de compra      | Opinión sobre el precio |      |              |          |      |
|----------------------|-------------------------|------|--------------|----------|------|
|                      | Barato                  | Caro | Precio justo | Muy caro | n.d. |
| Feria del agricultor | 23                      | 27   | 17           | 13       | 0    |
| Verdulería           | 30                      | 31   | 16           | 4        | 0    |
| Supermercado         | 8                       | 8    | 7            | 13       | 0    |
| Otro                 | 1                       | 0    | 4            | 0        | 3    |

**Nota:** n.d.: no hay dato.

Para quienes compran en la feria del agricultor y en la verdulería, la mayoría opinó que el tacaco tiene un precio caro, seguido de quienes consideraron que el precio es barato. Por otra parte, entre quienes compran en el supermercado, la mayoría consideró que el precio de este producto es muy caro. Quienes compran en otro sitio, opinaron mayoritariamente que el precio es justo.

*Características de calidad del fruto*

A las 205 personas a quienes sí les gusta comer tacacos, les consultamos, ¿qué

características debe tener un tacaco de buena calidad?, y detallamos la distribución según ciudad (Tabla 10). En esta pregunta las personas encuestadas podían indicar más de una característica.

**TABLA 10**  
Distribución de frecuencia según las características de calidad del fruto de tacaco

| Característica                                 | Ciudad   |          |         |         |         | Total general |
|------------------------------------------------|----------|----------|---------|---------|---------|---------------|
|                                                | San José | Alajuela | Heredia | Cartago | Liberia |               |
| Textura suave (luego de hervidos)              | 11       | 16       | 16      | 13      | 0       | 56            |
| Sin espinas (o con pocas espinas)              | 9        | 16       | 11      | 11      | 0       | 47            |
| Tamaño grande                                  | 12       | 9        | 11      | 2       | 1       | 35            |
| Tiernos                                        | 6        | 10       | 11      | 7       | 1       | 35            |
| Sin fibras en el mesocarpio (o pocas)          | 11       | 8        | 7       | 8       | 0       | 34            |
| Frescura                                       | 10       | 5        | 7       | 5       | 0       | 27            |
| Que se le pueda retirar la cáscara fácilmente  | 1        | 8        | 7       | 9       | 0       | 25            |
| Textura firme (luego de hervidos)              | 15       | 0        | 8       | 1       | 0       | 24            |
| Sabor dulce                                    | 6        | 5        | 6       | 5       | 0       | 22            |
| Buen sabor                                     | 9        | 3        | 7       | 1       | 0       | 20            |
| Sin golpes                                     | 5        | 5        | 5       | 5       | 0       | 20            |
| Que no tenga sabor amargo                      | 3        | 2        | 7       | 5       | 0       | 17            |
| Verdes                                         | 6        | 4        | 2       | 0       | 2       | 14            |
| Sin manchas                                    | 3        | 4        | 3       | 3       | 0       | 13            |
| Que no estén pasados (deshidratados)           | 0        | 0        | 6       | 0       | 1       | 7             |
| Bien sazón                                     | 1        | 1        | 1       | 2       | 1       | 6             |
| Cáscara suave                                  | 2        | 2        | 2       | 0       | 0       | 6             |
| Con mucha pulpa                                | 0        | 0        | 3       | 3       | 0       | 6             |
| Semilla pequeña                                | 0        | 1        | 4       | 1       | 0       | 6             |
| Semilla suave y tierna (en fruto tierno)       | 4        | 1        | 1       | 0       | 0       | 6             |
| Sin semilla                                    | 2        | 3        | 0       | 1       | 0       | 6             |
| Buen color                                     | 0        | 1        | 2       | 0       | 2       | 5             |
| Que no vengan “sudados” (en la bolsa plástica) | 2        | 0        | 2       | 1       | 0       | 5             |
| Sin pudriciones                                | 0        | 0        | 4       | 1       | 0       | 5             |
| Tamaño uniforme                                | 1        | 2        | 1       | 1       | 0       | 5             |
| Color uniforme                                 | 3        | 0        | 0       | 0       | 0       | 3             |
| Espinassuaves (en fruto tierno)                | 3        | 0        | 0       | 0       | 0       | 3             |
| Que se mantenga bien por bastante tiempo       | 1        | 0        | 2       | 0       | 0       | 3             |
| Sin daños                                      | 2        | 0        | 0       | 1       | 0       | 3             |
| Sin látex                                      | 0        | 0        | 2       | 1       | 0       | 3             |
| Otras                                          | 7        | 3        | 3       | 1       | 0       | 14            |

Las características que más se mencionaron para identificar un tacaco de calidad fueron: textura suave (luego de hervidos) (9% de las personas entrevistadas), sin espinas (o con pocas espinas) (8%), tamaño grande (6%), tiernos (6%), y sin fibras en el mesocarpo (o pocas) (6%).

Entre las características categorizadas como “otras”, que fueron mencionadas por 14 personas, están: no muy tiernos (dos personas), que se desprenda la semilla (dos personas), cáscara brillante (una persona), fácil de cocinar (una persona), fruto con pedúnculo (una persona), no muy sazón (una persona), que sea grueso (una persona), semilla dura (una persona), tamaño mediano (una persona), tamaño pequeño (una persona), textura agradable (una persona), y textura cremosa (una persona).

#### *Conocimiento sobre la existencia de frutos sin espinas*

A las 205 personas a quienes sí les gusta comer tacacos, les preguntamos, ¿sabe usted que existen tacacos sin espinas?, y detallamos la distribución según ciudad, sexo y ámbito etario (Tabla 11).

**TABLA 11**

Distribución de frecuencia según el conocimiento de la existencia de frutos de tacaco sin espinas

| Ciudad       | Sexo      |           | Ámbito etario (años) |          |          |          | Total     |
|--------------|-----------|-----------|----------------------|----------|----------|----------|-----------|
|              | Femenino  | Masculino | 15-29                | 30-44    | 45-59    | 60-99    |           |
| San José     | 4         | 2         | 1                    | 1        | 4        | 0        | 6         |
| Alajuela     | 4         | 0         | 1                    | 1        | 0        | 2        | 4         |
| Heredia      | 5         | 1         | 0                    | 2        | 4        | 0        | 6         |
| Cartago      | 0         | 1         | 1                    | 0        | 0        | 0        | 1         |
| Liberia      | 1         | 1         | 0                    | 0        | 1        | 1        | 2         |
| <b>Total</b> | <b>14</b> | <b>5</b>  | <b>3</b>             | <b>4</b> | <b>9</b> | <b>3</b> | <b>19</b> |

La mayor cantidad de personas que conocían la existencia de frutos de tacaco sin espinas la hallamos en San José y Heredia (5% de las personas entrevistadas en cada ciudad), seguido de Alajuela (3%), Liberia (2%), y por último Cartago (1%). En San José, Alajuela y Heredia, las mujeres conocían más sobre este aspecto en comparación con los hombres, mientras que lo contrario se obtuvo en Cartago, y en Liberia se encontraron cifras similares entre ambos géneros. En San José y Heredia el mayor conocimiento sobre este tema se encontró en el ámbito etario de 45-59 años, mientras que en Alajuela fue en el ámbito de 60-99 años, en Cartago en el ámbito de 15-29 años, y en Liberia se encontró un porcentaje similar entre los ámbitos de 45-59 años y 60-99 años.

#### *Formas de consumo del fruto*

A las 205 personas a quienes sí les gusta comer tacacos, les preguntamos, ¿de qué forma acostumbra preparar los tacacos para comérselos?, y detallamos la distribución según ciudad, sexo y ámbito etario (Tabla 12). En esta pregunta las personas encuestadas podían indicar más de una opción de consumo.

**TABLA 12**  
Distribución de frecuencia según las formas de consumo de tacaco

| Criterio de clasificación |           | Forma de consumo |              |           |           |           |
|---------------------------|-----------|------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|
|                           |           | Hervido          | Con mayonesa | Sopa      | Picadillo | Otro      |
| Ciudad                    | San José  | 18               | 16           | 10        | 6         | 8         |
|                           | Alajuela  | 18               | 14           | 0         | 3         | 5         |
|                           | Heredia   | 21               | 12           | 7         | 7         | 23        |
|                           | Cartago   | 23               | 9            | 4         | 3         | 2         |
|                           | Liberia   | 6                | 2            | 4         | 0         | 0         |
| Sexo                      | Femenino  | 49               | 25           | 16        | 12        | 22        |
|                           | Masculino | 37               | 28           | 9         | 7         | 16        |
| Ámbito etario (años)      | 15-29     | 13               | 7            | 4         | 4         | 9         |
|                           | 30-44     | 19               | 17           | 5         | 6         | 8         |
|                           | 45-59     | 24               | 16           | 8         | 3         | 10        |
|                           | 60-99     | 30               | 13           | 8         | 6         | 11        |
| <b>Total</b>              |           | <b>86</b>        | <b>53</b>    | <b>25</b> | <b>19</b> | <b>38</b> |

En San José, Alajuela, Cartago y Liberia, la principal forma de consumo de tacaco fue hervido, seguido del consumo con mayonesa (excepto en el caso de Liberia, que fue seguido del consumo en sopa). Por otra parte, en el caso de Heredia, la principal forma de consumo fue “otro”, seguido de hervido.

En cuanto al sexo, la principal forma de consumo, tanto para hombres como para mujeres, fue hervido, seguido del consumo con mayonesa. Con respecto al ámbito etario, en los cuatro ámbitos la principal forma de consumo fue hervido.

Entre las formas de consumo mencionados por las 38 personas cuya respuesta fue “otro”, están: miel (11 personas), con arroz (seis personas), puré (cinco personas), dulce (dos personas), con gallo de carne (dos personas), cajeta (una persona), con gallo de huevo (una persona), en gallo con tortilla (una persona), con huevo (una persona), con natilla (una persona), en “bocas” (bocadillo) (una persona), de cualquier forma (una persona), y no responde (cinco personas).

## DISCUSIÓN

Con respecto al menor nivel de conocimiento sobre el tacaco en Liberia, en relación con las otras cuatro ciudades, probablemente esto se debe a que Liberia se ubica a una altitud (143msnm) que es menor al ámbito altitudinal en que se ubica generalmente el tacaco, entre 500 y 1 800msnm (Monge-Pérez & Loría-Coto, 2017; 2018a; 2018b), por lo que es muy probable que no existan cultivos de tacaco en las cercanías de dicha ciudad, mientras que las otras cuatro ciudades sí se ubican en dicho ámbito altitudinal, lo que facilita una mayor presencia de dicho cultivo en sus alrededores, además de una mayor tradición de consumo de esta hortaliza.

Nuestros resultados contrastan con lo informado en un estudio anterior realizado en 1996, en el que se halló que el grado de conocimiento sobre el tacaco fue de 80% en Heredia, 44,4% en San José, 39% en Cartago, y 36,7% en Alajuela (Brenes & Chaves, 1996); con respecto a dichos valores, los datos hallados en nuestro estudio fueron similares en el caso de Heredia (79% de las personas entrevistadas en esa ciudad), pero superiores en las otras tres ciudades (entre 64-76%), lo

que podría deberse, entre otras razones, a un mayor nivel educativo de la población en años recientes, en comparación con 1996, o también a la existencia de más información disponible en la actualidad en los diversos medios de comunicación, tales como redes sociales, internet, etc.

Por otra parte, nuestros resultados también contrastan con lo informado en el estudio supracitado, en el que se halló que el grado de conocimiento sobre el tacaco fue de 65,3% en edades superiores a 41 años, 62,3% en el ámbito de 21-40 años, 44,9% en el ámbito de 13-20 años, y 16,2% en el ámbito de 7-12 años (Brenes & Chaves, 1996); en comparación con dichos valores, los datos hallados en nuestro estudio fueron superiores en San José y Heredia para los ámbitos 30-44, 45-59 y 60-99 años (entre 70 y 93% de las personas entrevistadas en cada ámbito etario), y relativamente similares en Alajuela y Cartago (entre 53 y 77%), con respecto al ámbito superior a 41 años de dicho estudio anterior (65,3%). Por otra parte, los datos hallados en nuestro estudio para el ámbito 15-29 años en las cuatro ciudades (entre 57 y 63% de las personas entrevistadas en ese ámbito etario) fue similar al hallado en el estudio anterior para el ámbito de 21-40 años (62,3%), pero superior al del ámbito 13-20 años (44,9%); estos resultados también se podrían explicar por un mayor nivel educativo de la población en años recientes, en comparación con 1996, o a un mayor acceso a la información en la actualidad.

El bajo porcentaje de personas encuestadas que sabían sobre el carácter endémico del tacaco en Costa Rica (entre el 3% de las personas entrevistadas en Liberia, y el 16% en Heredia), así como la existencia de frutos sin espinas (entre el 1% en Cartago y el 5% en San José y Heredia), puede deberse a la poca información disponible sobre estos aspectos para la población en general.

Anteriormente, otro investigador había indicado que sería deseable seleccionar frutos de tacaco con un buen tamaño, ausencia de espinas, ausencia de fibras en el mesocarpio, y buen sabor (Brenes, 1992); esas cuatro características fueron mencionadas también por las personas entrevistadas en nuestro estudio, dentro de las diez principales características de calidad del fruto de tacaco. Dichas características, junto con otras halladas en nuestra investigación, como textura suave (luego de hervidos), y facilidad de pelar el fruto luego de la cocción, son clave en el proceso de mejora genética de esta hortaliza, con el fin de potenciar su consumo entre la población.

Con respecto a la percepción del precio del tacaco, la mayor parte de las personas que compran esta hortaliza en la feria del agricultor y en la verdulería consideran que el precio es caro, pero quienes lo compran en el supermercado lo consideran muy caro; esto podría explicarse probablemente por los mayores costos de intermediación y comercialización que deben cubrir los supermercados, y al tipo de consumidor al que buscan atraer, con respecto a las ferias del agricultor y las verdulerías.

Dado que una de las razones importantes para no consumir tacaco fue la dificultad de cocinar y pelar los frutos, el procesamiento del producto para ofrecerlo en nuevas presentaciones (tal como cocido y pelado), abriría oportunidades para ampliar el consumo de esta hortaliza. Además, se debe potenciar el uso de los frutos en estado tierno (por ejemplo, como minivegetal), que fue otra característica de calidad identificada en nuestro estudio.

El consumo de tacaco que hallamos entre las personas jóvenes que viven en San José, Alajuela, Heredia y Cartago mostró un nivel importante (entre 20% y 37% de las personas encuestadas con una edad entre 15 y 29 años); esto nos permite visualizar que esta hortaliza se va a seguir consumiendo en el futuro en nuestro país.

En investigaciones previas, se ha indicado que los principales usos culinarios del tacaco son: cocinado en agua (hervido), en encurtidos y picadillos (Chízmar, 2009), en sopa y miel (Lira, 1995), y con arroz (Cerdas-Araya & Castro-Chinchilla, 2017); nuestros resultados confirmaron y ampliaron estos hallazgos.

Una de las formas de propiciar un mayor consumo de tacaco en Costa Rica, es mediante el desarrollo de la gastronomía autóctona a partir de un producto endémico como el tacaco. En este sentido, ya existen experiencias recientes, pues en junio de 2025 se realizó en San José, Costa Rica, un laboratorio gastronómico a partir de los frutos de tacaco, con la participación de 10 chefs nacionales y un chef internacional invitado, que desarrollaron alrededor de 25 recetas originales con base en esta hortaliza (J. E. Monge-Pérez, datos sin publicar), lo que brinda oportunidades de diferenciación de hoteles y restaurantes con platillos únicos en el mundo, que pueden ofrecer a los clientes nacionales e internacionales; el desarrollo de esta gastronomía autóctona beneficiaría a los productores de tacaco, y además ayudaría a conservar este importante recurso fitogenético nacional.

Concluimos que las personas que viven en las ciudades de San José, Alajuela, Heredia y Cartago mostraron un mayor nivel de conocimiento sobre el tacaco, y un mayor consumo de esta hortaliza, en comparación con las personas que viven en Liberia. Asimismo, también concluimos que la mayor parte de las personas que consumen tacaco en esas ciudades, lo hace una vez al mes.

Este trabajo constituye el primer estudio sobre la caracterización del consumo de tacaco en Costa Rica.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos el financiamiento recibido de parte de la Universidad de Costa Rica, para la realización de esta investigación.

## ÉTICA, CONFLICTO DE INTERESES Y DECLARACIÓN DE FINANCIAMIENTO

Declaramos haber cumplido con todos los requisitos éticos y legales pertinentes, tanto durante el estudio como en la preparación de este documento; que no hay conflictos de interés de ningún tipo, y que todas las fuentes financieras se detallan plena y claramente en la sección de agradecimientos. Asimismo, estamos de acuerdo con la versión editada final de esta publicación. El respectivo documento legal firmado se encuentra en los archivos de la revista.

La declaración de contribución de cada autor es la siguiente: J.E.M.P. y M.L.C.: Diseño del estudio, recolección y análisis de datos. Todos los coautores: preparación y aprobación final del manuscrito.

## REFERENCIAS

Brenes, A. (1992). Situación actual y perspectivas del tacaco [*Sechium tacaco* (Pittier) C. Jeffrey] en Costa Rica. *Boletín Agrario*, 11(39), 1-23.

Brenes, A., & Chaves, S. (1996). *El tacaco en Costa Rica: erosión genética, erosión cultural*. X Congreso Agronómico Nacional y de Recursos Naturales. San José, Costa Rica.

Cerdas-Araya, M. d., & Castro-Chinchilla, J. (2017). Caracterización poscosecha de frutos de tacaco (*Sechium tacaco*) en Cartago, Costa Rica. *Agronomía Mesoamericana*, 28(1), 141-148.  
<http://dx.doi.org/10.15517/am.v28i1.22039>

Chízmar, C. (2009). *Plantas comestibles de Centroamérica*. Instituto Nacional de Biodiversidad.



- León, J. (1987). *Botánica de los cultivos tropicales*. IICA.
- Lira, R. (1995). Estudios taxonómicos en el género *Sechium* P. Br. (Cucurbitaceae). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Monge-Pérez, J. E., & Loría-Coto, M. (2017). Caracterización de frutos de cinco genotipos de tacaco [*Sechium tacaco* (Pittier) C. Jeffrey] en Costa Rica. *Tecnología en Marcha*, 30(3), 71-84. <https://doi.org/10.18845/tm.v30i3.3274>
- Monge-Pérez, J. E., & Loría-Coto, M. (2018a). Cuantificación de la variabilidad entre progenies de tacaco (*Sechium tacaco*). *Revista Pensamiento Actual*, 18(30), 67-77. <https://doi.org/10.15517/pa.v18i30.33813>
- Monge-Pérez, J. E., & Loría-Coto, M. (2018b). Variabilidad morfológica en frutos de una población de tacaco [*Sechium tacaco* (Pittier) C. Jeffrey] a través del tiempo. *Tecnología en Marcha*, 31(4), 15-24. <https://doi.org/10.18845/tm.v31i4.3956>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>

