

DIAGNÓSTICO DEL CHILE JALAPEÑO DESDE LA PERSPECTIVA DE DEMANDA DEL CONSUMIDOR SONORENSE

Blanca Sánchez Toledano^{1*}, Venancio Cuevas Reyes², Rubén Góngora Pérez³, Jaime Mena Covarrubias¹

¹Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, Campo Experimental Zacatecas, Km 24.5 Ctra. Zacatecas-Fresnillo, Calera de V.R., Zacatecas, México. ² INIFAP, Campo Experimental Valle de México, Estado de México, México. ³ INIFAP, Campo Experimental Chetumal, Quintana Roo

*Autor de correspondencia: sanchez.blanca@inifap.gob.mx

INTRODUCCIÓN

México es uno de los principales países productores de chile, con una producción de poco más de 3 millones de toneladas ocupa la segunda posición en el ámbito mundial (FAOSTAT, 2020). En el contexto nacional el cultivo cuenta con una superficie sembrada de 152 mil hectáreas y un valor de producción de 32 millones de pesos (SIAP, 2019). Aun cuando los datos de producción son positivos, lo cierto es que existen diversos problemas que inhiben su producción en el país, entre los cuales se destacan los altos costos de los insumos, una comercialización deficiente, la escasa organización para la producción, la insuficiencia de créditos, escasez de valor agregado, entre otros (Galindo, 2007). La diversidad de chiles es amplia, existen más de cien variedades a nivel nacional, las cuales se concentran en 22 grupos de chiles verdes y 12 tipos de chiles secos. En los primeros, destaca el chile jalapeño que pertenece al género *Capsicum* y la especie *annuum*, y que representa la tercera parte (31.0 %) de la producción nacional. Con excepción de Aguascalientes, el chile jalapeño se siembra en todo el país. En 2016 se produjeron 3 millones toneladas de esta variedad, siendo los principales productores los estados de Chihuahua (32.3 %), Sinaloa (17.5 %), Zacatecas (13.5 %) y San Luis Potosí (9.8 %), que en conjunto aportaron el 73.1 % de la cosecha nacional (SIAP, 2019). En el caso de Sonora, los volúmenes de producción alcanzados lo han posicionado entre los diez principales estados productores de chile a nivel nacional, y como tercero en importancia en el noroeste del país. De acuerdo con la planeación agrícola nacional 2017-2030 (SAGARPA, 2017), el estado se ubica entre las regiones estratégicas e históricas en la producción de chile jalapeño, observándose un incremento anual de la producción del 2.61 % en los últimos tres años. De tal manera, que se pasó de 187,470 toneladas en 2017 a 192,365 toneladas en 2019 (SIAP, 2020). La producción de chile verde que se realiza en el estado es de cinco tipos: Morrón (bell pepper) exportación, invernadero exportación, cielo abierto, invernadero, malla sombra y malla sombra exportación con una producción de 94,380 toneladas, que representan el 50.3 % del total de variedades; le sigue el chile jalapeño sembrado a cielo abierto, exportación y malla sombra con una producción de 59,351 toneladas (31.7 %); Anaheim a cielo abierto, exportación y malla sombra con 24,451 toneladas (13.0 %); chile serrano de exportación y cielo abierto con una producción de 9,008 toneladas (4.8 %) y chile poblano a cielo abierto 280 toneladas de producción (0.1 %) (SIAP, 2018). Estas cifras, dejan entrever que existe un potencial significativo para el posicionamiento de chile jalapeño, tanto en términos productivos como de mercado. No obstante, a pesar de estos indicadores se debe considerar que el mercado es altamente competitivo y el consumidor tiene una amplia diversidad de chiles verdes a los que puede acceder. De acuerdo con Pindyck y Rebinfield (2001), los consumidores asignan sus ingresos a la adquisición de los diferentes bienes y servicios para maximizar su bienestar. En este proceso algunas de las variables importantes son el precio de los bienes y el ingreso. Estas variables limitan la cantidad de adquisición por parte del consumidor; aunado en una función de demanda existen otras variables socioeconómicas que actuarán como desplazadores de la demanda, y que afectarán, la cantidad comprada de bienes. Es por ello que el objetivo principal de esta investigación es conocer desde la perspectiva del consumidor sonorenses sus hábitos de compra y consumo de chile jalapeño, así como las actitudes y atributos que más valoran. Para ello se consultaron fuentes primarias de investigación, donde participaron 200 consumidores de chile jalapeño. La información que se obtuvo aporta directrices para profundizar en el conocimiento que se tiene de este producto desde una visión de mercado. Si bien, existen diversos estudios que abordan el proceso de producción agronómico del chile jalapeño (Pire y Pereira, 2018; Ramírez *et al.*, 2017; Beltrán *et al.*, 2016), lo cierto es que desde una perspectiva de la demanda y del comportamiento del mercado la investigación es escasa, más aún cuando se trata del noroeste de México (Pérez *et al.*, 2017; Mejía *et al.*, 2020). Para conocer el mercado se deben considerar distintos aspectos como las expectativas de los clientes (Lupín y Rodríguez 2009). Al mismo tiempo, se debe tener en cuenta que no existe un consumidor uniforme, sino que debido a los cambios en los valores sociales y personales, las preferencias del consumidor también están permanentemente en un estado de cambio (Schreiner *et al.*, 2013).

Al respecto, estudios con orientación al consumidor han encontrado que en el caso de pimientos, el color fue una característica relevante para su adquisición entre consumidores del estado de Alabama, Estados Unidos (Frank *et al.*, 2001). Además, para ciertos tipos de chiles, como el chile piquín (*Capsicum annuum* L. var. *Glabriusculum*) el sabor incentiva al consumidor a pagar un precio mayor respecto a chile serrano o chile jalapeño (Villalón-Mendoza *et al.*, 2016). En tanto, que en productos como tomates se ha identificado que la disponibilidad del producto en fresco afecta el comportamiento de compra; es decir, se compran cuando están disponibles, incluso en períodos de escasez del año (Adeoye *et al.*, 2015). Por lo anterior, y debido a la importancia del consumo de chile jalapeño en la población, se consideró necesario realizar un estudio que caracterizará a los consumidores de esta hortaliza en aspectos como el tipo de producto que demandan y las características que prefieren.

MATERIALES Y MÉTODOS

Con el propósito de alcanzar el objetivo principal se realizó una investigación empírica en la ciudad de Hermosillo, Sonora, que tiene 884 273 habitantes y se ubica en el noroeste de México (INEGI, 2015). La metodología que se estableció en este trabajo se integra de tres fases, la primera consistió en el diseño de un cuestionario dirigido a consumidores. La encuesta se sometió a pruebas piloto con el fin de reducir los errores y que existiera una total comprensión de las variables. Para obtener la muestra se seleccionó un muestreo probabilístico, se utilizó la fórmula de poblaciones infinitas y se calculó un muestreo aleatorio simple con un error del 7%, obteniéndose una muestra de 200 encuestas. En la segunda fase, se realizó el trabajo de campo. Las personas que respondieron la encuesta tenían 18 años o más, consumidores de chile jalapeño, y no obtuvieron ningún tipo de compensación económica por su participación. La recolección de la información se realizó en los meses de enero y febrero de 2020. En la tercera fase de la investigación, se elaboró una base de datos en el programa IBM SPSS 20. Para realizar el análisis de la información, se procedió a identificar el tipo de escala de medición utilizada en cada pregunta. Los métodos utilizados para el análisis de los datos fueron dos: univariados (medias y modas) y bivaridos (Chi-cuadrada).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos muestran que la mayor parte de los encuestados son mujeres (52 %), que las ocupaciones más recurrentes son el de administrativo (29.5 %), seguido de estudiante y quienes se dedican a labores del hogar, con un 16.5 y 15.0 % respectivamente. La mayor proporción de los encuestados cuenta con estudios universitarios (59.0 %) y de bachillerato (26.0 %). Las edades con más representación oscilan de 18 a 34 años (52.0 %), seguidos por los mayores de 60 años (10.0 %). Los ingresos más habituales se sitúan en el rango de los 5 a 10 mil pesos mensual (33.0 %), así como los de 10 a 15 mil pesos (28.5 %), mientras que en los rangos de ingresos mayores a 20 mil pesos mensuales la proporción es significativamente menor (4.0 %).

De acuerdo a lo encontrado, se observa que de las distintas modalidades en las cuales se puede degustar, destaca la opción de chile procesado como la más habitual (59.5 %), seguida por el chile fresco (39 %) y el seco o ahumado (1.5 %). Entre los motivos de consumo el sabor es el más destacado (44.8 %), así como la multifuncionalidad en los usos (18.5 %) y el gran picor que tienen (14.2 %). Otros aspectos relacionados con el aroma, color, valor nutricional, entre otros presentan menos incidencia como causales de elección entre los consumidores (Cuadro 1).

Cuadro 1. Principales motivos de consumo del chile jalapeño

Característica	Muestra (%)	Característica	Muestra (%)	Característica	Muestra (%)
Sabor	44.8	Gran picor	14.2	Otro (nutricional, fácil de conseguir, es el que se da...)	7.6
Multifuncionalidad en su preparación	18.5	Aroma	7.9	Poco picor	7.0

En cuanto a la frecuencia de consumo predomina el que se realiza algunos días entre semana con un 51.5 % del total, le sigue el que se efectúa diariamente, de lunes a viernes (20 %). Posteriormente se encuentra el consumo que se realiza los fines de semana (15 %) y menos de una vez al mes (13.5 %). Las cantidades de consumo más frecuente en el 78.5 % de los casos son inferiores a medio kilo, y el 19.0 % consume de medio kilo a un kilo, en tanto que el consumo superior se realiza en menor medida (2.5 %). Los resultados dejan entrever que existe una tendencia hacia el consumo frecuente sobre el ocasional y que las porciones que se degustan son inferiores al medio kilo (Cuadro 2).

Cuadro 2. Frecuencia de consumo de chile jalapeño

Consumo	Muestra (%)	Cantidad de consumo	Muestra (%)
Diariamente (lunes-viernes)	20.0	Menos de medio kilo	78.5
Algunos días entre semana	51.5	De medio kilo a un kilo	19.0
Los fines de semana	15.0	De un kilo a dos kilos	2.5
Menos de una vez al mes	13.5		

De las distintas características que puede tener el chile jalapeño, el color preferido por el 90 % de los consumidores es el verde esmeralda oscuro brillante, otras opciones como el amarillo medio y rojo anaranjado son significativamente menos escogidos, con un 5.5 y 4.5 % respectivamente. En cuanto al tamaño predomina la preferencia hacia el chile jalapeño medio (64.5 %) que va de 5 a 7.5 cm, la consistencia deseada más recurrente es alta al tacto (53.0 %), en tanto que la anchura que más se prefiere es la mediana (66.0 %), con un peso de 25 a 30 gr. (70.0 %), mientras que el rayado más buscado es el que va del 0 al 10%, el cual prefieren el 69.5% de los consumidores. La disposición a pagar por chile jalapeño que el 42 % de los consumidores considera adecuada para promover su consumo es de 10 a 15 pesos por kilo, seguida de 15 a 25 pesos (34.5 %). Otros valores en extremo inferior y superior del precio son opciones menos viables de acuerdo a los consumidores.

Los resultados obtenidos con el test de Chi-cuadrado muestran que existe una asociación positiva entre la frecuencia de consumo y las características socio-demográficas y económicas, de manera que en el consumo que se realiza diariamente la proporción de consumidores es mayor (2.0 %) respecto a otras opciones. Cuando el consumo se realiza algunos días entre semana la tendencia se centra en los jóvenes en el rango de 18 a 24 años de edad (11.0 %), mientras que el consumo de fines de semana y el esporádico que se efectúa menos de una vez al mes, tiene mayor incidencia en el segmento de 25 a 29 años en el caso del primero (5.0 %) y de 30 a 34 años en el segundo (4.5 %).

CONCLUSIONES

Los hallazgos muestran que para el sonorenses el sabor es un elemento clave para el consumo de chile jalapeño, existe una tendencia hacia el consumo frecuente, aunque las porciones son medidas ya que suelen ser inferior al medio kilo. También se identificó que para el consumidor es importante que en el aspecto exterior del chile no se observen daños o golpes, y que prefieren el chile en color verde oscuro sobre otras presentaciones. Hay una marcada tendencia hacia el tamaño, peso y anchura mediana, con un rayado discreto inferior al 10 %. Asimismo, se advierte que hay una disposición a pagar intermedia que oscila entre los 10 y 20 pesos por kilo. Por otra parte, el consumidor frecuente de chile jalapeño es aquél menor a los 40 años de edad, acentuándose en segmentos de 18 a 24 años de edad, con nivel de ingresos medios.

LITERATURA CITADA

FAOSTAT. 2020. Organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura (FAO). Acceso julio 2021, available at <http://faostat.fao.org>

INEGI. 2015. Información por entidad, número de habitantes. Recuperado en julio de 2020 de: <http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/Son/Poblacion/default.aspx?tema=ME16c20>