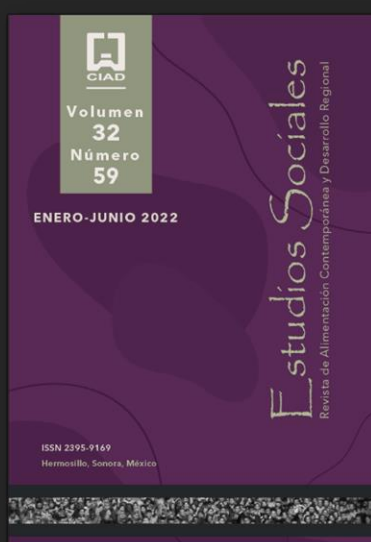


Estudios Sociales

Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional

Volumen 32, Número 59. Enero – Junio 2022

Revista Electrónica. ISSN: 2395-9169



Características y preferencias del consumo de quesos en hogares del Valle de Toluca, Estado de México

Characteristics and preferences of cheese consumption in households in the Toluca Valley, State of Mexico

DOI: <https://doi.org/10.24836/es.v32i59.1219>
e221219

María Camila Rendón-Rendón*

<https://orcid.org/0000-0003-2367-3075>

Luis Brunett-Pérez

<https://orcid.org/0000-0002-3369-5617>

Fecha de recepción: 03 de febrero de 2022.

Fecha de envío a evaluación: 29 de marzo de 2022.

Fecha de aceptación: 24 de abril de 2022.

*Universidad Autónoma del Estado de México.

**Autor para correspondencia: Luis Brunett-Pérez

Universidad Autónoma del Estado de México.

Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR).

Instituto Literario 100, Centro, 50000 Toluca de Lerdo, México.

El Cerrillo Piedras Blancas, Toluca, Estado de México. México.

C. P. 50090. Teléfono: 722 296 5552 Ext. 135. Dirección postal: 500295

Dirección electrónica: lbrunettp@uaemex.mx

Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A. C.

Hermosillo, Sonora, México.



Resumen / Abstract

Objetivo: Conocer las preferencias y características del consumo de queso en el Valle de Toluca y su relación con el consumo de queso natural y/o de imitación. **Metodología:** Se calculó un tamaño de muestra de 663 hogares a través de un muestreo aleatorio simple. Se aplicó una encuesta estructurada a través de medios digitales y de manera presencial, en lugares de esparcimiento del Valle de Toluca. **Resultados:** En el 92.2% de los hogares del Valle de Toluca se consumen cotidianamente lácteos. El queso es el producto más consumido en los hogares, con el 97.7%. Los quesos preferidos son los frescos y de sabor suave, como el Oaxaca, el panela y el queso doble crema. El mercado de este alimento está dominado por grandes marcas nacionales y transnacionales que han distribuido ampliamente quesos de imitación. **Limitaciones:** El problema de la masificación de los quesos de imitación se da en todo el país, por lo que es necesario abarcar otros lugares de estudio para tener un panorama más amplio de la situación. Si bien, se hizo un cálculo de muestra a través de un muestreo aleatorio simple, la elección de los encuestados no fue aleatoria por los costos y tiempo que implica un estudio de esa magnitud. **Conclusiones:** A pesar de que el queso es el lácteo más consumido en los hogares del Valle de Toluca, existen distorsiones en el mercado donde el consumidor termina siendo el más perjudicado al no poder reconocer entre un queso natural y uno de imitación, por lo que es necesario crear estrategias para que los consumidores puedan tomar decisiones de compra informadas y conscientes.

Objective: To know the preferences and characteristics of cheese consumption in the Toluca Valley and their relationship with the consumption of natural and/or imitation cheese. **Methodology:** A sample size of 663 households was calculated through simple random sampling. A structured survey was applied through digital media and in person at places of recreation in the Toluca Valley. **Results:** Dairy products are consumed daily in 92.2% of the Toluca Valley households. Cheese is the most consumed product in homes with 97.7%. The preferred cheeses are the fresh ones with a mild flavour such as Oaxaca, panela and double cream. The market for this food is dominated by large national and transnational brands that have widely distributed imitation cheeses. **Limitations:** The problem of the overcrowding of imitation cheeses occurs throughout the country, so it is necessary to cover other places of study to have a broader picture of the situation. Although a sample calculation was made through a simple random sample, the choice of the respondents was not random due to the costs and time involved in a study of this magnitude. **Conclusions:** Despite the fact that cheese is the most consumed dairy product in Toluca Valley households, there are distortions in the market where the consumer ends up being the most affected by not being able to recognize between a natural cheese and an imitation, so it is necessary to create strategies for consumers to make informed and conscious purchasing decisions.

Palabras clave: alimentación contemporánea; consumidor; industria alimentaria; queso de imitación; queso natural; preferencia de consumo.

Key words: contemporary food; consumer; food industry; imitation cheese; natural cheese; consumption preference.

Introducción

En cada una de las sociedades existen cambios y transformaciones inevitables en los patrones alimentarios. En México, la dieta se fue modificando desde el inicio de la conquista hasta la actualidad (Aboites, 2010). Durante la época prehispánica, la dieta era baja en carne y grasas animales. A partir de la llegada de los españoles se incorporaron nuevos hábitos alimentarios a través de los cultivos de plantas y animales domésticos traídos por los colonizadores; así, las comunidades indígenas se vieron obligadas a convivir con las costumbres europeas e, incluso, a cultivar y producir para los conquistadores plantas y animales ajenas a su cultura, que acabaron adoptando en su producción y consumo (Álvarez, 2019). De esta manera, la comida mexicana es el resultado de interrelaciones sociales y gastronómicas de los grupos que interactuaron en cada momento de la historia (Álvarez, 2019).

La alimentación en épocas modernas siguió experimentando diversos cambios que repercutieron en la nutrición, calidad de vida y hábitos de la población. Sin embargo, se establece que, a partir del inicio de la década de 1990, con la apertura comercial, existen serias modificaciones en los patrones de consumo de México (Aboites, 2010). Estos cambios alimenticios y nutricionales se han caracterizado por una disminución en el consumo de alimentos tradicionales y protectores de la salud (como el frijol y el maíz), así como el aumento en la disponibilidad y consumo de alimentos procesados y ultraprocesados, de alta densidad energética, elevado contenido de sodio, grasas saturadas, azúcares, colorantes, conservadores, saborizantes y estabilizantes; al mismo tiempo, ha aumentado el consumo de productos de origen animal (FAO, 2019).

Estas modificaciones en el patrón de la industria alimentaria del país también surgieron para adaptarse a los requerimientos de una dieta más práctica, demandada por un consumidor urbano que disponía de menor tiempo para preparar sus alimentos en casa, debido a la mayor cantidad de sus desplazamientos y extensos al realizar sus actividades cotidianas; así como por la incorporación de la mujer al trabajo, por los cambios en la composición familiar (el papel y número de miembros) y la presencia de un mercado abierto con ofertas diversificadas y globalizadas, acompañadas de nuevas formas de distribución de los alimentos que ofrecían mayor flexibilización, productos y cobertura (Torres, 2007).

Si se toma en cuenta que el 79% de la población en México es urbana (INEGI, 2020), se puede suponer que tal condición le permitiría a esta población contar con mejores niveles educativos, mayor manejo de información, acceso a sistemas de distribución modernos, precios comparativamente bajos y condiciones óptimas de elección (Torres, 2007). No obstante, los ingresos de la población son bajos y, en su mayoría, esta es pobre (43.9%) (Coneval, 2020), lo que deriva en una limitante para aspirar a una mejor situación alimentaria, por lo que se conforman segmentos de demanda que se satisfacen de diversas maneras. Esto constituye un factor importante en la diferenciación del producto (alimentos para todos los segmentos del mercado), en los cambios del patrón de consumo (Torres, 2007) y en el aumento del poder monopólico de las corporaciones agroalimentarias y de comercio (Santos, 2014).

De esta forma, las grandes corporaciones agroalimentarias y de comercio buscan obtener las mayores ganancias posibles, a través de producir y comercializar alimentos industrializados baratos, ricos en calorías pero pobres en nutrientes (Santos, 2014), lo que genera problemas en la salud y el bienestar de la población. Es así como México se ha convertido en el principal país latinoamericano en consumir alimentos ultraprocesados, pues se estima que una persona consume 214 kg al año (INSP, 2018), lo que deriva el aumento del índice de sobrepeso y obesidad en la población del país. La cifra de que, en México, el 75.2% de las personas padecen de sobrepeso u obesidad es alarmante (Kánter-Coronel, 2021) y el aumento en la incidencia de estos padecimientos coincide con el período de funcionamiento del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) (Clark, Hawkes, Murphy, Hansen-Kuhn y Wallinga, 2012).

Los quesos en México y su consumo

En México, por los efectos de la globalización y la liberalización comercial, la cadena agroalimentaria ha experimentado cambios respecto a los procesos productivos y de transformación, las tecnologías, los mercados, la comercialización y el consumo. Por supuesto, dichos cambios no han sido ajenos a la agroindustria láctea nacional, cuyas formas de producir, comercializar y consumir lácteos se han estandarizado y globalizado, por lo que los productores primarios e industriales deben adaptarse para responder a los criterios impuestos, cada vez más exigentes, mantenerse y competir en el mercado (Álvarez-Macías et al., 2002).

La agroindustria láctea está conformada por el conjunto de empresas involucradas en el acondicionamiento y transformación de la leche en sus derivados; el sector presenta dos rasgos notables: la heterogeneidad y la concentración económica y tecnológica (Espinosa-Solares, Villegas-de Gante, Gómez-Ramírez, Cruz-Castillo y Hernández-montes, 2006). Tal industria ha sido muy dinámica en los últimos años y es la segunda en la rama de la industria alimentaria del país, pues su volumen producido en la última década creció a una tasa promedio anual de 3.3%. Además, entre 2008 y 2018, la elaboración de derivados lácteos, como quesos, cremas y yogur, registró mayor crecimiento, con una tasa promedio anual de 5.8% (FIRA, 2019).

En el país, la producción de quesos y otros derivados lácteos se presenta en tres grupos de empresas: transnacionales, nacionales y familiares o artesanales (MiPyME); cada una con diferentes objetivos, productos, tecnologías y estrategias de mercado (Cesín, Aliphath, Ramírez, Herrera y Martínez, 2007, 2012). Estos tres tipos de agroindustrias se articulan con los diferentes actores que intervienen en esta cadena agroalimentaria para lograr competitividad en los mercados locales, nacionales y/o internacionales (Álvarez-Macías, 1999).

Con la apertura comercial, sobre todo con el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), la industria láctea, especialmente la quesera, se vio inmersa en una competencia imperfecta (Poméon y Cervantes- Escoto, 2012), donde las grandes empresas nacionales y transnacionales invirtieron grandes capitales en innovaciones tecnológicas de punta que las hicieron más competitivas en un mercado sin fronteras. En contraste, las industrias queseras artesanales y familiares que no tuvieron, ni tienen, los suficientes recursos para implementar estas

tecnologías quedaron relegadas a mercados locales (Cesín et al., 2012; Del Valle, 2007).

Por consiguiente, la industria láctea se enfrenta a un escenario polarizado, de doble vía, donde coexisten una pequeña cantidad de grandes compañías queseras (nacionales y transnacionales) y un gran número de micro y pequeñas agroindustrias queseras dispersas en el territorio nacional (Espinosa-Solares et al., 2006). A pesar de estas disparidades, la agroindustria quesera se caracteriza por ser el subsector de la agroindustria láctea con mayor número de empresas; oficialmente existen alrededor de 1,500 queserías, que emplean cerca de 20,000 personas (INEGI, 2008).

Todo lo anterior ha llevado a que la agroindustria quesera (AIQ) haya crecido en la última década y sea un sector sumamente dinámico en el país, donde las empresas, principalmente las grandes, con el fin de ganar nuevos clientes, han incorporado al mercado nuevos productos para abarcar todos los segmentos del mercado y estratos socioeconómicos. De esa manera, en los canales de distribución actual se encuentran quesos en diferentes presentaciones: bajos en grasa (light), deslactosados y de imitación.¹ Supuestamente, los de imitación son los que dominan el mercado (Villegas de Gante et al., 2016; Villegas-de Gante y Cervantes-Escoto, 2011), ya que son producidos por casi todas las empresas transnacionales y nacionales, que distribuyen en grandes volúmenes en diferentes comercios y por diferentes canales para llegar al consumidor final; además, debido a que el consumo de queso ha crecido por arriba de la producción, su demanda ha sido cubierta con importaciones (Espinosa-Ayala, 2009).

Aunque las industrias dominantes en el mercado han concentrado la producción de leche y queso solo en unas zonas (v. g. el norte de país, Jalisco y Guanajuato), la producción de quesos tradicionales se ha mantenido en varias pequeñas cuencas queseras-lecheras en prácticamente todo el país, entre las que se destacan Tulancingo, en Hidalgo; San José de Gracia, en Michoacán; la región sur de Tlaxcala-Puebla; la Costa de Chiapas; las colonias menonitas, en Chihuahua; la Sierra de Jalmich, entre los estados de Jalisco y Michoacán; Aculco, en el Estado de México, entre otras (Poméon y Cervantes-Escoto, 2010).

El queso artesanal mexicano es un alimento con historia y tradición, forma parte del legado cultural del país (Espejel-García, Rodríguez-Peralta, Barrera-Rodríguez y Ramírez-García, 2018); se trata de un producto tan diverso como heterogéneo en calidad, que compite en desventaja con quesos industriales (Hervás-Serra, 2012) en

tecnologías de procesamiento, logística de distribución, capital de inversión, precios en el mercado, inocuidad, entre otros aspectos, lo cual le ha reducido su mercado. No obstante, los quesos que son elaborados de manera tradicional en pequeñas agroindustrias rurales, con tecnología rudimentaria, en pequeña escala productiva, aún prevalecen (Villegas-de Gante, Santos y Cervantes, 2016). Por lo mismo, las grandes AIQ del país se han aprovechado de la diversidad de quesos tradicionales (aproximadamente 40) para industrializar y producir algunos de ellos en formato comercial y de imitación para venderlos en algunos segmentos de mercado (Hervás-Serra, 2012).

Por lo anterior, muchas de las MiPyME queseras han transformado su producción de quesos naturales y genuinos a quesos de imitación, para poder competir en el mercado (Villegas-de Gante, 2003). Sin embargo, un factor clave para que estas pequeñas queserías persistan, independiente del producto que elaboren (tradicional o de imitación), es que los consumidores estén dispuestos a adquirir sus productos, ya que son sus decisiones de compra las que determinan las ventas y beneficios de las empresas (Mollá-Descals, 2014). De esta forma, los consumidores desempeñan un rol vital en la salud de la economía local, nacional e internacional (Schiffman y Kanuk, 2010); sus decisiones de compra afectan la demanda de materias primas básicas, su transportación y transformación, también influyen en el empleo de los trabajadores y el despliegue de recursos, en el éxito de algunas industrias y el fracaso de otras (Schiffman y Kanuk, 2010).

Es importante destacar que los estudios realizados en la cadena agroalimentaria de los lácteos en México han abordado temas de consumo de lácteos con menor frecuencia. En quesos, por ejemplo, se han enfocado, principalmente, en estudiar la revalorización de los quesos tradicionales por parte de los consumidores (Espejel-García et al., 2018; Hidalgo-Milpa, Arriaga-Jordán, CesínVargas y Espinoza-Ortega, 2016). No obstante, estos quesos no llegan a todos los lugares porque son producidos, generalmente, por las pequeñas agroindustrias rurales que tienen dificultades para integrarse a los mercados nacionales. A pesar de que, en los últimos años, la producción y consumo de quesos en México ha aumentado (Canilec, 2021a), se desconocen las características de consumo, los hogares que los prefieren, los tipos de queso consumidos en las grandes urbes del país y si es que las personas están informadas sobre la variedad de quesos que hay en el mercado (naturales o de imitación). Además, también se ignora si todavía existen espacios donde se puedan comprar quesos tradicionales en las ciudades.

Asimismo, en México no existen estudios suficientes y sistemáticos que muestren la dominancia de los quesos de imitación en el mercado (Villegas-de Gante y De la Huerta, 2015); por ello, con el fin de generar información empírica sobre el conocimiento del mercado de los quesos, el objetivo de este trabajo fue conocer las preferencias y características del consumo de queso en una de las zonas metropolitanas más importantes del país (Valle de Toluca) y la relación que esas preferencias y características guardan con el consumo de queso natural y/o de imitación.

Materiales y métodos

Área de estudio

El estudio se realizó en la Zona Metropolitana del Valle de Toluca (ZMVT), ubicada en la región centro del país, cuya superficie territorial es de 2,410.5 km² y está integrada por los municipios de Almoloya de Juárez, Calimaya, Chapultepec, Lerma, Metepec, Mexicaltzingo, Ocoyoacac, Otzolotepec, Rayón, San Antonio la Isla, San Mateo Atenco, Temoaya, Tenango del Valle, Toluca, Xonacatlán y Zinacantepec (Gobierno del Estado de México, 2021).

La ZMVT comenzó su proceso de metropolización a partir de la década de 1960, derivado de la industrialización del corredor Toluca-Lerma. A partir de 1980, se le consideró como metrópoli semidiversificada; en el transcurso de la siguiente década, se consolidó en el sector terciario. A nivel nacional, la ZMVT se considera como la quinta metrópoli más poblada del país; le anteceden la Zona Metropolitana del Valle de México, Guadalajara, Monterrey y Puebla-Tlaxcala (Gobierno del Estado de México, 2021).

Se eligió esta zona de estudio por sus condiciones de gran metrópoli y los cambios rápidos que se han generado desde 1980 en las formas de abasto y patrones alimenticios en esta área metropolitana del país (Torres, 2011). En esta región, se evidencia un aumento en la adquisición de productos más industrializados y cambios en los sitios de compra, donde, actualmente, las grandes cadenas de autoservicio, nacionales y transnacionales juegan un papel importante (Ávila, 2011). Del mismo modo, estas formas de abasto y consumo en grandes áreas

metropolitanas, como el Valle de Toluca, también se ven trastocadas por la migración interna y el aumento de la población. Esta representa una gran concentración demográfica y, a su vez, el incremento de ingresos, por ende, también el consumo de más proteína de origen animal (lácteos, cárnicos y huevo) (FAO, 2019). Por lo anterior, se puede pensar que, en esta zona de estudio, el consumo de quesos estaría determinado por las condiciones socioeconómicas de los hogares.

Diseño de la muestra y recolección de la información

Para conocer las preferencias de consumo, se determinó al hogar como unidad de análisis para el estudio. A través del muestreo aleatorio simple, se tomó una muestra de 663 hogares en una población de 596,909 hogares censales en la ZMVT (INEGI, 2020), con un nivel de confianza del 95%, un error máximo permisible del 5% y los parámetros estimados p y q adoptaron el valor del 50%, debido a que no se poseen investigaciones anteriores sobre el consumo de lácteos en la población que es objeto de estudio.

En consecuencia, se aplicaron encuestas estructuradas a los consumidores mayores de 18 años, con variables cualitativas y cuantitativas de tipo multinomial y binomial. Cada encuesta estuvo dividida en dos secciones: a) aspectos generales del entrevistado y su hogar (edad, sexo, estado civil, escolaridad, número de individuos en el hogar, ingreso mensual en el hogar, etc.) y b) aspectos específicos del consumo de derivados lácteos, principalmente quesos (tipo de lácteos consumidos, tipo y cantidad de quesos consumidos, marcas, lugar de compra, hábitos de consumo, etc.). Además, de acuerdo con las circunstancias de la ZMVT, para elaborar la encuesta se recorrió la central de abastos, mercados, supermercados, cremerías y tiendas de abarrotes, lo que permitió reconocer las marcas, tipos, presentaciones y precios de quesos que se venden en esta área metropolitana.

Para recolectar la información se utilizaron dos vías principales, dadas las condiciones de la pandemia del COVID-19 y las restricciones de movilidad, la primera fue a través de la difusión de la encuesta en medios electrónicos, principalmente por Facebook e Instagram, donde pudo llegar a pobladores de varias colonias, barrios y pueblos de los municipios de la ZMVT, ya que se incluyeron todas las zonas y estratos socioeconómicos. La segunda vía fue de forma personal,

cuando el semáforo epidemiológico lo permitió, pues se entrevistó voluntariamente a individuos que se encontraban en zonas de esparcimiento y ocio, lugares donde las familias suelen acudir de forma habitual, como parques e iglesias.

Las encuestas se aplicaron entre agosto y diciembre de 2021 y fueron respondidas, principalmente, por mujeres (66.2%). Las cifras indican un claro sesgo hacia el sexo femenino en la estructura de la familia mexicana, ya que una significativa proporción de mujeres aún desempeña el rol de amas de casa, por lo que las decisiones, especialmente en torno a la elección y compra de alimentos, se basan en buena medida en sus preferencias (Sandoval-Godoy y Camarena-Gómez, 2012), lo que justifica el peso de este colectivo en la muestra.

Sistematización y análisis de la información

La información obtenida en los cuestionarios se capturó en una base de datos en Microsoft Excel y se analizó a través de la creación de gráficas, estadísticos descriptivos y tablas de contingencia o cruzadas, en IBM® SPSS® 25. Para estas últimas se dividió a los hogares encuestados de acuerdo con la o las marcas de quesos que consumen y se les clasificó en quesos naturales o de imitación;² de este modo, se obtuvieron tres respuestas: consumo de queso natural, consumo de queso de imitación y consumo de ambos. Dichas respuestas se cruzaron con la variable de ingreso (como determinante crítico de los individuos y hogares para el acceso y elección de los alimentos) (Santos, 2014; Torres, 2014) y el ingrediente principal de los quesos que se consumen en el hogar, según la persona encuestada. Al realizar este procedimiento, se descartaron aquellos hogares que manifestaron no tener un consumo cotidiano de quesos y lácteos en general (7.8%).

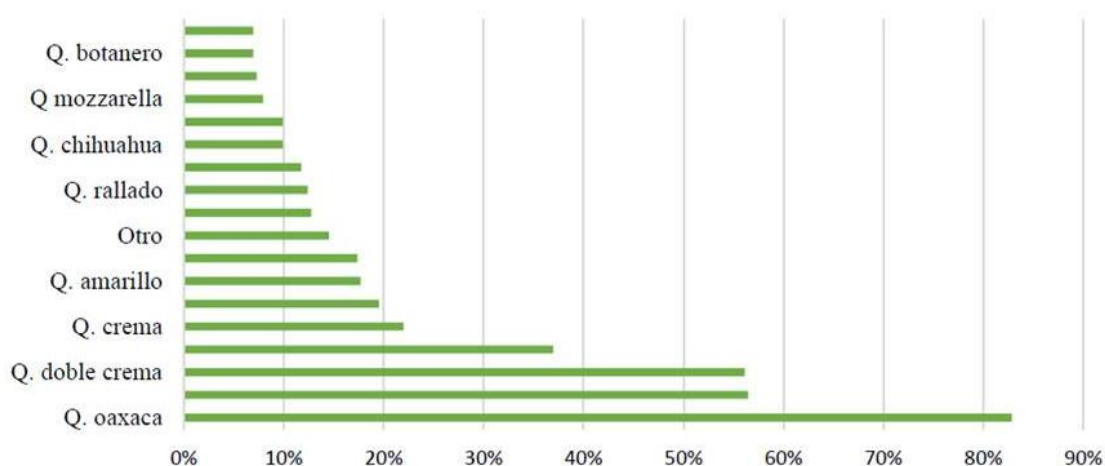
Resultados y discusión

Como parte de las características generales de los hogares encuestados de la ZMVT, se encontró que están conformados por 4.1 ± 1.7 integrantes en promedio. Además, la mayoría de los hogares (57.9%) tiene ingresos que varían entre 3,000 y 12,000 pesos por mes; sin embargo, también se halló que el 10.4% de los hogares

encuestados tiene ingresos inferiores a 3,000 pesos por mes. Asimismo, se obtuvo una edad promedio de 33.9 ± 12.5 años en los encuestados.

Respecto al consumo de leche y derivados lácteos, se encontró que el 92.2% de los hogares estudiados en el Valle de Toluca los consumen cotidianamente, entre los más consumidos en los hogares se encuentra el queso, con un 97.7%; la leche, con 91%; y la crema, con 82.2%; también el yogur y la mantequilla (con 66.3% y 51.2%, respectivamente) , que se hallan entre los lácteos más producidos y consumidos en el territorio nacional (Canilec, 2021a).

Según este estudio, el queso más consumido en los hogares de la ZMVT fue el Oaxaca, con 82.8%, pero también resaltan el panela y el queso doble crema, con 56.4% y 56.1%, respectivamente (Gráfica 1). La principal razón por la que los encuestados prefieren consumir estos quesos en sus hogares es por el sabor (87.3%); sin embargo, la costumbre y tradición (30.1%), y la versatilidad del queso (22%) también son factores que explican la predilección de los quesos en los hogares estudiados.



Gráfica 1. Quesos consumidos cotidianamente en los hogares encuestados del Valle de Toluca (porcentaje) (n=611).

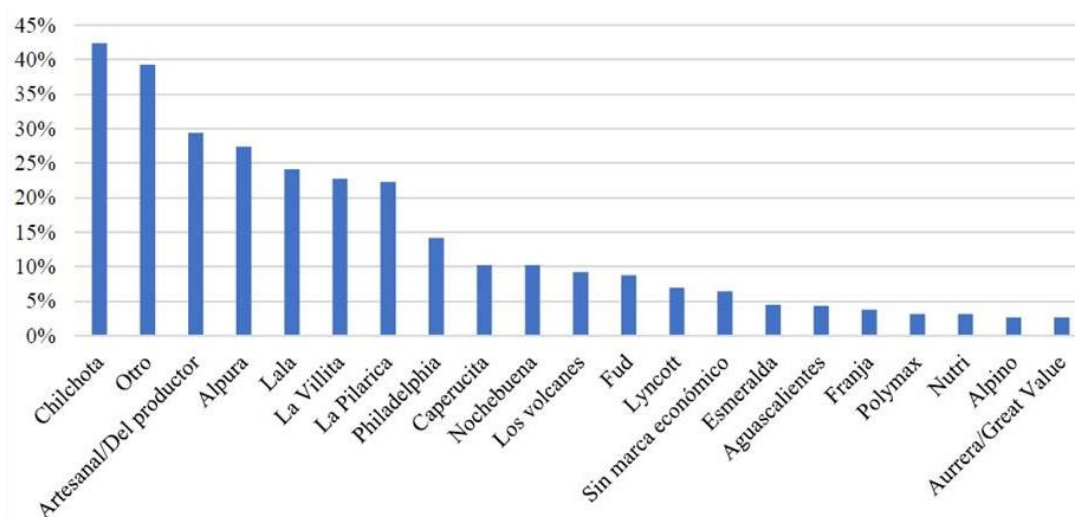
Fuente: elaboración propia.

En este sentido, el mercado de quesos en el país es un sector en crecimiento, cuyo consumo aumenta año con año debido al cambio en los patrones y preferencias alimenticias (mayor consumo de proteína de origen animal), la gran variedad de quesos autóctonos y extranjeros, así como el uso masivo de quesos en los platillos y preparaciones culinarias (Hervás-Serra, 2012) en los hogares, restaurantes y puestos de comida.

En México, el consumo de los quesos data de la época de la Colonia, cuando se fueron arraigando en la cocina y cultura nacional (Villegas-de Gante y De la Huerta, 2015). El aumento de su consumo se ve reflejado en las estadísticas oficiales, que revelan que en los últimos diez años existe un incremento en su producción, por lo que su tasa de crecimiento anual en este periodo se ubica en 6.2% (Canilec, 2021a). Además, 2020 se ubica como el año con mayor producción de queso registrado para el país, con 487,397 toneladas, que equivalieron a 27,181,115 pesos (Canilec, 2021b). A la par, el queso es uno de los derivados lácteos más producidos, solo se encuentra detrás del yogur (FIRA, 2019; SIAP, 2019); por lo que, del total de toneladas producidas de derivados lácteos en el país (1.42 millones de toneladas), 43.6% corresponden a yogur y 29.6% a queso (FIRA, 2019). Este incremento en su producción y consumo también se debe a que es un alimento que se consume en todos los estratos socioeconómicos del país, por lo que hay una gran variedad de tipos, marcas y presentaciones, según el estrato socioeconómico al que esté dirigido (Hervás-Serra, 2012).

Los quesos preferidos por los hogares encuestados de la ZMVT son: Oaxaca, panela y doble crema, resultado que coincide con la afirmación de varios autores que expresan que lo mexicanos prefieren consumir quesos frescos y de sabor suave (Cesín et al., 2007; Hervás-Serra, 2012; Valdemar, 2012); cabe destacar que casi el 80% de los quesos consumidos en el país pertenece a estos tipos (Jiménez-Guzmán, Flores-Nájera, cruz-Guerrero y García-Garibay, 2009). Así, estos tipos de quesos son el ejemplo perfecto de productos tradicionales que se han vuelto genéricos y de imitación, que la industria de los lácteos los elabora en forma preponderante y los comercializa a lo largo y ancho del territorio nacional (Linck, Barragán-López y Casabianca, 2006). Según las estadísticas oficiales, los quesos más producidos en 2020 fueron el fresco (19.9%), el doble crema (16.2%), el chihuahua (11.3%), el amarillo (10.3%) y el panela (10.2%) (Canilec, 2021b), resultados que también evidencian la preferencia por los quesos frescos en la población del país.

Aunque en el mercado mexicano hay una gran variedad de marcas de queso, en la Gráfica 2 se evidencia que hay una marca que domina el mercado en los hogares del Valle de Toluca: Chilchota, con un 42.4% de preferencia. Otras marcas predilectas en los hogares encuestados fueron: Alpura (27.4%), Lala (24.1%), La Villita (22.8%) y La Pilarica (22.3%). Esta preferencia del consumo de marcas comerciales en los hogares encuestados era de esperarse, pues la economía de mercado (principalmente en las áreas metropolitanas y grandes ciudades) privilegia los alimentos industrializados (Villegas-de Gante, Santos y Cervates, 2016); mientras tanto, los alimentos artesanales tienen problemas para incursionar en el mercado. A pesar de lo anterior, se resalta que un buen número de encuestados (29.4%) manifestaron comprar quesos artesanales o directamente del productor.



Gráfica 2. Marcas de queso consumidas en los hogares encuestados del Valle de Toluca (porcentaje) (n=611).

Fuente: elaboración propia.

Las marcas de quesos preferidas en los hogares estudiados coinciden con la concentración en la producción y proveeduría nacional de unas cuantas empresas grandes (nacionales y transnacionales) que dominan el mercado y que son propietarias de diferentes marcas de queso nacionales y/o regionales. Dentro de estas empresas se encuentran Grupo Chilchota (Chilchota, Ranchero, Duranguense,

Lagunero, Sello de Oro, Temazcal, Vida Plus, entre otras) y Sigma Alimentos Lácteos (Nochebuena, Fud, La Villita, Chen, Normex, Norteño, Franja, Yoplait, entre otras), cuya participación es del 50% en el mercado (Hervás-Serra, 2012).

Otras marcas con presencia importante son Grupo Lala (Lala, Los Volcanes, Fiorelo, Siluette, Nutri), Alpura y La Esmeralda (Lácteos Algil), que juntas suman un 18% de cuota del mercado nacional (Hervás-Serra, 2012; SE, 2012). En otras palabras, son cinco grupos empresariales los que tienen el 68% del mercado de los quesos y logran ser competitivos en el precio del producto, ya sea por su concentración económica y tecnológica, la logística que les permite penetrar en casi todos los canales de comercialización que llegan al consumidor final (supermercados, cremerías, tiendas de abarrotes, mercados, etc.), la aplicación de economías de escala y la adición de algunos insumos (lácteos y no lácteos: leche en polvo, almidones, caseínas, grasas vegetales, etc.) más baratos que les permiten reducir sus costos de producción (Bachmann, 2001; Cesín et al., 2012; Grass-Ramírez, Cervantes-Escoto y Palacios-Rangel, 2018); todo esto, con el objetivo de entrar a los diversos segmentos del mercado y cubrir todos los estratos socioeconómicos.

Los quesos producidos con ingredientes lácteos y no lácteos son llamados quesos de imitación, mantienen una presencia dominante en el mercado de alimentos del país y son vendidos en grandes volúmenes a través de distintos canales de comercialización (Villegas-de Gante y De la Huerta, 2015). Sin embargo, entre los productores artesanales y, con mayor razón, entre los consumidores, prima la confusión sobre la naturaleza y las propiedades de estos quesos (Villegas-de Gante, Santos y cervantes, 2016), lo que revela que la ausencia institucional no garantiza el cabal cumplimiento de las normas de rotulado sobre su origen y composición (Grass-Ramírez et al., 2018).

En consecuencia, estos productos imitación ocupan el primer lugar en producción y consumo entre los quesos en el país (Villegas-de Gante y De la Huerta, 2015; Villegas de Gante y De la Huerta, 2015). Esta situación es favorecida por el bajo precio de los quesos de imitación, en relación con los quesos naturales (Bachmann, 2001; Villegas-de Gante et al., 2015) (factor clave originado por la gran cantidad de población con bajos ingresos) y por la producción deficitaria de leche a nivel nacional, que no satisface el mercado. Otros factores que influyen son la creciente oferta nacional de polvos lácteos (v. g. leche en polvo, lactosueros, caseínas), los nuevos hábitos de los consumidores, donde se prefieren productos con grasa vegetal

y bajos en colesterol; la falta de una normatividad clara y operativa que regule esos alimentos (Villegas-de Gante et al., 2016), así como la gran penetración en el mercado de las principales marcas productoras (Grupo Chilchota, Sigma Alimentos, Grupo Lala), tal como se evidenció en las marcas de queso preferidas en los hogares encuestados de la ZMVT.

Si bien, como se mencionó anteriormente, el consumo de quesos artesanales y de productor presenta una cifra alentadora (29.4%) (Gráfica 2); este dato se debe tomar con precaución, ya que muchos queseros artesanales se han visto orillados a producir quesos de imitación (Rendón-Rendón et al., 2019; Villegas-de Gante, 2003). Es importante resaltar que, en los municipios del Valle de Toluca, se venden quesos artesanales que provienen de esta misma región, de la zona de Aculco, Acambay, Jilotepec, Polotitlán y otros lugares del estado (Díaz-Galindo et al., 2017). Sin embargo, es pertinente hacer más estudios para verificar si tales quesos son naturales.

Otro aspecto que se pudo observar en los recorridos de campo es que en la central de abastos, mercados y cremerías suelen vender quesos sin ningún tipo de etiqueta (como normalmente se venden los quesos artesanales), lo que puede hacer creer a los consumidores que están comprando un queso artesanal. Por tanto, es difícil determinar si los encuestados que dijeron consumir en sus hogares quesos artesanales y naturales realmente consumen el producto genuino o si es una imitación.

La frecuencia de consumo de queso en los hogares de la ZMVT estudiados es de, principalmente, tres veces por semana en el 28.3% de los hogares y dos veces por semana en el 26%. Además, la cantidad consumida de este producto por semana se ubicó entre 250 y 500 g en el 31.8% de los hogares y entre 150 y 250 g en el 26.4%. De los resultados, se resalta que, en general, el queso es un alimento de uso cotidiano en los hogares estudiados y que, como indicaron los encuestados, se consume como acompañante de las comidas y/o como ingrediente en diferentes preparaciones culinarias.

Además, como ya se mencionó, el consumo de queso ha ido aumentando, lo que se refleja en el consumo nacional aparente, pues en 2011 se ubicó en 3.108 kg per cápita (Hidalgo-Milpa et al., 2016) y en 2018 aumentó a 4.063 kg (SIAP, 2019). A pesar de este aumento, el consumo en el país todavía sigue siendo bajo en comparación con Argentina (12 kg per cápita), país latinoamericano que más queso consume; o al compararse con países europeos, ya que en muchos de ellos (Grecia, Francia, Dinamarca, Italia) el consumo de queso llega a ser de más de 20 kg per cápita (Hervás-Serra, 2012).

A la par, de acuerdo con datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2016 del INEGI, la categoría Leche y sus derivados, como componente del grupo de alimentos y bebidas, es la cuarta agrupación de alimentos más importante, por el monto del gasto que los hogares destinan para la adquisición de estos productos alimenticios (INEGI, 2016). Su participación en el gasto total de los hogares en 2016 fue de 10.8%, solo fue superado por el gasto destinado a carnes, cereales y al grupo de verduras, legumbres, leguminosas y semillas (FIRA, 2019).

La periodicidad de compra de queso para los hogares fue semanal (48.4%); según los resultados, dicha compra de los hogares estudiados se realiza, principalmente, en cremerías (51.7%), supermercados (47.7%) y tiendas de abarrotes (39.8%). De esta manera, es preciso mencionar que, actualmente, los productos alimenticios llegan a los consumidores mexicanos a través de cinco canales principales: mercados públicos, mercados sobre ruedas (tianguis), tiendas de conveniencias (de abarrotes), tiendas especializadas (fruterías, cremerías, carnicerías) y tiendas de autoservicio (supermercados y tiendas de conveniencia modernas) (Schwentesius y Gómez, 2006). Sin embargo, en las últimas décadas, en el país se ha observado una expansión y desarrollo del gran comercio globalizado basado en grandes cadenas comerciales de autoservicio, principalmente supermercados (Duhau y Giglia, 2007; Schwentesius y Gómez, 2002), propiciados por la liberalización comercial, especialmente por el TLCAN, actualmente T-MEC.

Al respecto, Gasca y Torres (2014) afirman que la distribución y comercialización de alimentos es un fenómeno que ha registrado cambios significativos en las últimas dos décadas, principalmente en las ciudades, donde se transita de formas tradicionales hacia esquemas empresariales más desarrollados (autoservicios) que integran en un solo espacio prácticamente toda la oferta alimentaria, que conforman sistemas de competencia territorial basados en innovación tecnológica del servicio, ventas, control de inventarios y, sobre todo, liderazgo en los precios de alimentos (Torres, 2011), por su compra en mayor volumen.

No obstante, estas tiendas están dirigidas para los consumidores de ingresos medios y altos (Ávila, 2011; OCDE y SE, 2019; Schwentesius y Gómez, 2006), por lo que mantiene una coexistencia con otras formas de distribución de alimentos consideradas tradicionales (tiendas de abarrotes, mercados, tianguis, tiendas específicas del ramo alimentario) (Duhau & Giglia, 2007; Torres et al., 2012). Estas todavía mantienen distintos grados de organización comercial, formas de atención al consumidor y, aunque puedan estar marginadas por la competencia, tienen cierto

nivel de arraigo en las preferencias de algunos segmentos sociales y nichos territoriales (Torres, 2011). Ello se corrobora con lo encontrado en los hogares encuestados del Valle de Toluca, donde la compra de quesos se hizo a través de canales tradicionales y modernos (supermercados). Sin embargo, estos últimos han ido ganando cada vez más terreno a pesar de que solo llevan alrededor de cincuenta años en el país (Islas, 2007).

Otro dato importante es que las grandes cadenas comerciales nacionales e internacionales siguen ganando terreno al absorber o crear tiendas dirigidas a los diferentes estratos socioeconómicos y segmentos de mercado (Gasca y Torres, 2014; OCDE y SE, 2019). Por ejemplo, los principales minoristas en México, Walmart y Organización Soriana, tienen diferentes espacios comerciales que les permiten llegar a los diversos segmentos de mercado; así, Walmart se divide en Bodega Aurrerá, Superama, Walmart Express y Sam's Club. Por su parte, Soriana tiene Hipermercado Soriana/MEGA, Supermercado Soriana/Comercial Mexicana, tiendas de descuento Mercado Soriana, Soriana Express/Bodega y Al Precio (OCDE y SE, 2019).

En este sentido, la incursión de los supermercados ha generado la evolución de nuevos patrones de consumo con aumento en la solicitud de lácteos y productos procesados y diversificados que, en gran parte, determinan múltiples líneas de productos (Poméon y Cervantes-Escoto, 2012). Se propicia así que los canales de distribución de alimentos tradicionales tengan que incorporar también esta gran variedad de productos para no perder clientes y seguir siendo competitivos.

Las grandes empresas queseras ofrecen una variedad de marcas y productos, una empresa puede ofrecer hasta cien diferentes tipos de queso por variedad de queso, contenido de grasa o lactosa (light, deslactosados) y marcas (nacionales, regionales) (Poméon y Cervantes-Escoto, 2012). La Procuraduría General del Consumidor reporta la existencia de más de 800 nombres de quesos, muchos de ellos productos análogos o de imitación, pero en realidad todos pertenecen, a lo sumo, a 18 tipos de quesos (Profeco, 2000). La mayoría de las grandes empresas productoras de queso usan una combinación de leche natural con leche en polvo, grasa vegetal, caseína, almidones y otros insumos (Poméon y Cervantes-Escoto, 2012). De esta manera, la leche natural representa entre la mitad y un cuarto del total, inclusive, hay algunas empresas y/o marcas que no utilizan ni una gota de leche, pero sí otros productos lácteos (v. g. lactosuero, caseína, caseinatos, etc.) para elaborar los “quesos” (Poméon y Cervantes-Escoto, 2010).

En consecuencia, estas empresas fomentan la confusión entre cuáles quesos son naturales y cuáles sustitutos, ya que muchas de sus etiquetas muestran imágenes de vacas o leche y, al tener en un tamaño de letra muy pequeño la leyenda “imitación de”, es más difícil que el consumidor identifique que es un producto sustituto. Además, existen varios estudios realizados por Profeco que muestran las falencias en las que incurren las marcas de los quesos más comunes del mercado, como información incompleta o incorrecta en el etiquetado de los productos, mercancías que no tienen la composición necesaria requerida para ser considerados quesos auténticos, pues no cumplen con los estándares mínimos de proteína, grasa y/o humedad. Las marcas tampoco declaran información verdadera sobre el origen de la grasa³ del queso (butírica o grasa vegetal), ni todos sus ingredientes y/o la información consignada en el etiquetado no es verídica, ya que se han encontrado quesos que contienen elementos diferentes a la leche y que no están reportados en la etiqueta (Profeco, 2000, 2011, 2012, 2014, 2017, 2019, 2020, 2021a), es una de las principales adulteraciones reportadas.

La desinformación y confusión en los consumidores se corrobora con lo evidenciado en los hogares estudiados del Valle de Toluca, donde el 64.5% de los encuestados respondieron que los quesos que consumían en el hogar estaban elaborados, principalmente, a partir de leche de vaca; no obstante, el 12.7% de los encuestados dijo no saber de qué estaban elaborados los quesos consumidos en el hogar.

Con la implementación del etiquetado frontal de advertencia, según las modificaciones realizadas a la NOM-051 en 2020, algunos quesos y otros productos lácteos se han visto más regulados; sin embargo, las empresas tienen métodos cada vez más sofisticados para engañar a los consumidores y no cumplen con el etiquetado de advertencia, ni con los demás requerimientos de la norma (Profeco, 2021b). De manera general, un queso de imitación debería presentar los sellos de exceso calorías, exceso de grasas saturadas y/o grasas trans; aunque estos sellos serían insuficientes en los quesos donde se reemplaza total o parcialmente la leche fluida por otros ingredientes lácteos, como la leche en polvo descremada o parcialmente descremada, la caseína, los caseinatos, entre otros que convierten al producto en una imitación. No obstante, no existe un sello que advierta a los consumidores que el producto no está elaborado a base de leche fluida y, en muchas ocasiones, las empresas no hacen un etiquetado de acuerdo con la ley.



Cabe destacar que, según la NOM-223-SCFI/SAGARPA-2018, los quesos todavía pueden llamarse de esa manera cuando tengan un 2% de concentrados proteicos de otras fuentes (Profeco, 2021b) y pueden ser etiquetados como 100% lácteo, en lugar de 100% leche (Profeco, 2020a). Durante la investigación de campo realizada, se encontró, junto con los quesos que no exhibían ningún etiquetado, a otros que sí tenían alguna etiqueta con la marca del producto, pero sin el contenido de nutrientes, ingredientes y/o algún sello de advertencia. En general, estos productos mostraban un precio de venta al público muy barato, donde un “*queso Oaxaca*”, por ejemplo, oscilaba de los 63 pesos hasta los 85 pesos por kilogramo.

Derivado de lo anterior, al parecer, a la hora de elegir los quesos que se consumen en los hogares estudiados, juega un papel importante la penetración comercial de las marcas que dominan el mercado; además de la desinformación y el desconocimiento sobre el origen e ingredientes de tales productos de los consumidores. En este sentido, se encontró que el 49.3% de los hogares consume tanto quesos naturales como de imitación; mientras que el 28.6%, solo de imitación; y el 21.3%, naturales. Además, parece no existir relación con el nivel de ingresos y el tipo de quesos consumidos en los hogares encuestados, ya que, al relacionar cada nivel de ingreso con el tipo de queso consumido (natural, de imitación o ambos), en general, en todos los niveles de ingreso predomina el consumo de los dos tipos (Tabla 1). Asimismo, independientemente del tipo o los tipos de queso consumidos (natural, de imitación o ambos), la mayor parte de los encuestados dijeron que el principal ingrediente con el que estaban elaborados los quesos que consumían era leche de vaca (Tabla 2).

CARACTERÍSTICAS Y PREFERENCIAS DEL CONSUMO DE QUESOS
EN HOGARES DEL VALLE DE TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO
RENDÓN-RENDÓN, BRUNETT-PÉREZ

Tabla 1.

Tabla cruzada del ingreso mensual promedio en el hogar-tipo de queso consumido (natural, de imitación o ambos) en los hogares encuestados del Valle de Toluca

		Tipo de queso consumido en el hogar			Total
		Natural	Imitación	Ambos	
Ingresos mensuales promedios en el hogar	Menos de \$3,000	12	12	29	53
	Entre \$3,001 y \$6,000	21	49	76	146
	Entre \$6,001 y \$9,000	23	53	59	135
	Entre \$9,001 y \$12,000	15	24	33	72
	Entre \$12,001 y \$15,000	15	14	26	55
	Entre \$15,001 y \$18,000	10	9	16	35
	Entre \$18,001 y \$21,000	6	8	17	31
	Entre \$21,001 y \$24,000	5	1	8	14
	Entre \$24,001 y \$27,000	4	0	7	11
	Entre \$27,001 y \$30,000	1	2	7	10
	Entre \$30,001 y \$33,000	2	1	3	6
	Entre \$33,001 y \$36,000	0	0	1	1
	Entre \$36,001 y \$39,000	1	0	5	6
	Entre \$39,001 y \$42,000	0	1	4	5
Más de \$42,001	7	0	6	13	
Total	122	174	297	593	

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2.

Tabla cruzada del principal ingrediente del queso consumido en el hogar, según la percepción del encuestado-tipo de queso consumido (natural, de imitación, ambos) en los hogares del Valle de Toluca

		Tipo de queso consumido en el hogar			Total
		Natural	Imitación	Ambos	
Principal ingrediente del queso	Leche de vaca	99	103	187	389
	No sabe	15	25	37	77
	Otro	15	47	76	138
Total		129	175	300	604

Fuente: elaboración propia.

En este sentido y como se ha mencionado anteriormente, las grandes firmas nacionales y transnacionales procesadoras de queso han introducido grandes distorsiones en el mercado y los consumidores no saben qué están comprando y consumiendo. Por lo tanto, se confirma lo expresado por Villegas-de Gante, Santos y Cervantes-Escoto (2016), cuando aseguran que entre los consumidores prima la confusión sobre la naturaleza y propiedades de los quesos. Igualmente, el mercado, al estar invadido por este tipo de productos y sabiendo que son los que se consiguen más fácilmente, puede estar influyendo en los cambios del perfil sensorial de los consumidores, quienes pueden llegar a tomar como sabor original el de los quesos imitación y llegar a rechazar los quesos naturales, por su sabor fuerte (Lugo-García, 2021) o porque han perdido la capacidad de diferenciar entre ambos productos.

En este caso, así como en ocurre con otros alimentos, la calidad de los productos resulta afectada por la masificación de una oferta que, si bien, cumple con las normas establecidas en inocuidad y estandarización, pero no con las características de tipo nutricional (Torres, 2014). Por si fuera poco, este tipo de productos son los principales al llegar a las cadenas de distribución dominantes, por lo que moldean los hábitos de consumo y preferencias de sus compradores, independientemente de su estrato socioeconómico (Gasca y Torres, 2014).

Igualmente, es necesario tomar en cuenta que los quesos de imitación no solo se diferencian de los naturales por sus ingredientes, sino que también se modifica su contenido nutricional, ya que el aporte calórico es mucho mayor y el contenido de proteína disminuye considerablemente (Profeco, 2020). Asimismo, muchos de estos quesos contienen grasas vegetales hidrogenadas o parcialmente hidrogenadas, que pueden contener grasas trans, relacionadas con enfermedades cardiovasculares (Profeco, 2019). Del mismo modo, es importante tener en cuenta que los productores artesanales de queso se hallan en gran desventaja respecto a la industria alimentaria dominante, ya que muchos apenas logran subsistir, por lo que no cuentan con el capital necesario para tener buena logística de producción y distribución, así como para cumplir con los etiquetados correspondientes, lo que es un gran impedimento para llegar a algunos canales de comercialización. Al respecto, Esteban Barragán considera que los etiquetados son dispositivos de exclusión del mercado formal para los quesos artesanales (por los grandes costos que implican), y que su lugar está tomado por los quesos de imitación o análogos, por lo que se seguirá engañando al consumidor mientras no ejerza su poder y mientras las autoridades no persigan de oficio a quienes inducen a error o confusión la calidad y

origen de los alimentos (Lugo-García, 2021). De esta manera, se requiere una normatividad diferenciada para los quesos que proceden de la gran industria alimentaria y, por otro lado, para los elaborados de manera tradicional por pequeñas y mediana agroindustrias queseras, de pequeños volúmenes, con poca incorporación de tecnología y con un vínculo fuerte al territorio de origen.

En los países en desarrollo, hay una gran ausencia de estándares reguladores de las prácticas publicitarias; o, en caso de existir, son laxas y existe una reducida o nula protección del consumidor, por lo que la comercialización de los productos es más propensa a falsificar o exagerar las características de los alimentos, dejando a los consumidores más expuestos al engaño y la desinformación (Santos, 2014). Por tanto, es evidente que la producción y comercio de los alimentos no están en función de las personas y sus necesidades básicas de alimentación, sino, más bien, están al servicio del beneficio económico y la acumulación de capital de las grandes firmas alimentarias (Santos, 2014).

Conclusiones

El consumo de quesos en el Valle de Toluca es ampliamente recurrente en los hogares estudiados de todos los estratos socioeconómicos, ya que son productos que se emplean cotidianamente en cerca del 98% de los hogares de esa zona. Al mismo tiempo, en esta investigación se evidenció una preferencia marcada por el consumo de quesos frescos (Oaxaca, doble crema y panela). Además, al parecer, el ingreso económico (uno de los factores decisivos al adquirir bienes y servicios) no fue factor preponderante a la hora de elegir el tipo de queso a consumir en el hogar (natural y/o de imitación), ya que el consumo fue, principalmente, una combinación de queso natural y de imitación (49.3%). El resultado sugiere que la elección del producto se hace por la publicidad y difusión de las grandes marcas comerciales, así como por la desinformación de los consumidores sobre lo que están consumiendo; incluso, por la posible pérdida de los perfiles sensoriales de los quesos tradicionales en los consumidores.

De esta manera, surgen las siguientes interrogantes: ¿Cómo establecer mecanismos para que las personas sean informadas sobre los tipos de quesos que existen en el mercado nacional? y ¿Qué pasaría con la elección de los quesos que se consumen en los hogares del Valle de Toluca, si los consumidores estuvieran informados sobre las características y propiedades de estos alimentos?

La producción y consumo de quesos en el país han sido actividades dinámicas y de crecimiento en las últimas décadas, apoyadas, en parte, por el incremento de la población y el cambio en las preferencias alimenticias, donde se ha notado un mayor consumo de proteína de origen animal y por la gran variedad de quesos autóctonos que existen en México. Igualmente, estas situaciones se han visto influenciadas por las condiciones de mercado que imperan, principalmente, por las grandes empresas productoras de queso que estandarizan y monopolizan su fabricación y distribución. Para lograrlo, las empresas han ampliado la oferta de productos para llegar a todos los estratos socioeconómicos y todos los segmentos de mercado, en las ciudades y poblados más grandes, especialmente. Un caso sobresaliente es el de los quesos de imitación, que, aunque no llevan muchos años produciéndose, ya dominan el mercado nacional; situación encontrada en los hogares encuestados de la zona metropolitana del Valle de Toluca.

Si bien, estos estudios no se pueden extrapolar a toda la población que fue objeto de estudio, son un indicio de lo que puede estar sucediendo, como se evidenció, con el consumo de quesos en el Valle de Toluca. La información hallada en esta zona coincide con los reportes de varios autores sobre la situación del mercado y consumo de queso en el país, principalmente en los grandes centros urbanos dominados por unas cuantas empresas nacionales y transnacionales, donde prima la confusión de los consumidores sobre la naturaleza y las propiedades de los quesos que se consumen en los hogares, notándose la poca protección que tienen los consumidores. Aunado a esto, existe poca vigilancia y control por parte de los entes gubernamentales en la elaboración, etiquetado y propaganda de los quesos producidos por las grandes firmas nacionales y transnacionales, las cuales buscan su beneficio económico y expansión, por encima de las características nutricionales de los alimentos que producen.

Debido a que el estudio solo toma en cuenta el consumo de queso dentro de los hogares, sería importante caracterizar el queso que se ingiere fuera de casa, en alimentos comprados como tacos, quesadillas, gorditas, comida rápida, entre otros; pues, muy probablemente el queso de la mayoría de estos alimentos es de imitación, lo que correspondería a mantener bajos los precios de los alimentos y redituaría en mayores ganancias para sus vendedores. Asimismo, sería importante evaluar qué factores socioculturales determinan el consumo mayoritario de quesos, tanto naturales como de imitación, en los hogares de la zona metropolitana del Valle de Toluca.

Notas al pie:

¹ Los quesos de imitación son cualquier alimento similar al queso, preparados con ingredientes lácteos y no lácteos que reemplazan total o parcialmente la leche (Fox, Guinee, CoganMcSweeney, 2017). Según el Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios, en el capítulo 1 artículo 18, las imitaciones son los productos elaborados con ingredientes o procedimientos diversos a los usados en la producción de aquel que pretende imitar y cuyo aspecto sea semejante a este mismo.

² Para la clasificación de los quesos como naturales o de imitación, se tomaron como referentes los estudios que ha hecho la Profeco a la calidad de diversos tipos de quesos (Profeco, 2012, 2014, 2017, 2019, 2020, 2021a) y los ingredientes que reportó cada marca de queso en su empaque.

³ Los quesos deben estar elaborados con grasa propia de la leche (grasa butírica). Por lo tanto, la presencia de grasa vegetal en el queso, independientemente de su porcentaje, significa que el producto es una imitación (Profeco, 2000).

Agradecimientos

Investigación realizada gracias al apoyo del Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología (Comecyt), a través del programa de Cátedras Comecyt, correspondiente al folio CAT2021-0171.

Referencias

- Aboites, G. (2010). Patrones de consumo alimentario en México. Retos y realidades (1.a ed.). México: Trillas-UADEC.
- Álvarez, L. (2019). Colonialismo en la alimentación (Organización sin fines de lucro). Food Empowerment Project. Recuperado de <https://foodispower.org/es/>
- Álvarez-Macías, A. (1999). Tendencias de la reestructuración agroindustrial en la actividad lechera mexicana. En E. Martínez-Borrego, A. Álvarez-Macías, L. A. García y M. del C. Del Valle (Eds.), Dinámica del sistema lechero mexicano en el marco regional y global. México: Plaza y Valdés Editores.

- Álvarez-Macías, A., Bofill-Poch, S. y Montañó-Becerril, E. (2002). La organización social como eje de la reestructuración de la cadena agroindustrial de la leche: El caso de Aguascalientes. En E. Martínez-Borrego y H. Salas-Quintanal (Eds.), *Globalización e integración regional de la producción y desarrollo tecnológico de la lechería mexicana*. México: Miguel Ángel Porrúa.
- Ávila, D. D. (2011). Consumo de los alimentos y su vinculación con el lugar de compra en la zona norte de México. *Suma de Negocios*, 2(1), 61-77.
- Bachmann, H. P. (2001). Cheese analogues: A review. *International Dairy Journal*, 11(4), 505-515. doi: [https://doi.org/10.1016/S0958-6946\(01\)00073-5](https://doi.org/10.1016/S0958-6946(01)00073-5)
- Cámara Nacional de la Industria de la Leche (Canilec, 2021a). *Estadísticas del sector lácteo 2010-2020*. Canilec. Recuperado de <https://www.canilec.org.mx/estadisticas-2/>
- Canilec (2021b). *Nuevo boletín de la leche*. Enero-mayo 2021. Recuperado de <https://www.canilec.org.mx/estadisticas-2/>
- Cesín, A., Aliphath, M., Ramírez, B., Herrera, J. G. y Martínez, D. (2007). Ganadería lechera familiar y producción de queso. Estudio en tres comunidades del municipio de Tetlatlahuca en el estado de Tlaxcala, México. *Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias*, 45(1), 61-76.
- Cesín, A., Cervantes-Escoto, F. y Villegas-de Gante, A. (2012). Producción industrial y artesanal de queso en México. En F. Cervantes y A. Villegas, *La leche y los quesos artesanales en México*. México: Porrúa.
- Clark, S. E., Hawkes, C., Murphy, S. M. E., Hansen-Kuhn, K. A. y Wallinga, D. (2012). Exporting obesity: US farm and trade policy and the transformation of the Mexican consumer food environment. *International Journal of Occupational and Environmental Health*, 18(1), 53-64. doi: <https://doi.org/10.1179/1077352512Z.0000000007>
- Consejo Nacional de Evaluación (Coneval, 2020). *Medición de la pobreza 2020. Estados Unidos Mexicanos*. Coneval. Recuperado de <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/PobrezaInicio.aspx>
- Del Valle, M. del C. (2007). *Sistemas de innovación y transformaciones socioeconómicas en la agroindustria de los quesos en México*. México: UNAM.
- Díaz-Galindo, E. P., Valladares-Carranza, B., Gutiérrez-Castillo, A. D. C., Arriaga-Jordán, C. M., Quintero-Salazar, B., Cervantes-Acosta, P. y Velázquez-Ordoñez, V. (2017). Caracterización de queso fresco comercializado en mercados fijos y populares de Toluca, Estado de México. *Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias*, 8(2), 139-146. doi: <https://doi.org/10.22319/rmcp.v8i2.4419>
- Duhau, E. y Giglia, Á. (2007). Globalización e informalidad en la Ciudad de México. Prácticas de consumo y movilidad. *Trace. Travaux et recherches dans les Amériques du Centre*, 51, 28-43.

- Espejel-García, A., Rodríguez-Peralta, D. M., Barrera-Rodríguez, A. I. y Ramírez-García, A. G. (2018). Factores estratégicos de la innovación y mercado en queserías artesanales de México. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(82), 424-441.
- Espinosa-Ayala, E. (2009). La competitividad del sistema agroalimentario localizado productor de quesos tradicionales Tesis de doctorado). Universidad Autónoma del Estado de México.
- Espinosa-Solares, T., Villegas de Gante, A., Gómez-Ramírez, G., Cruz-Castillo, J. G. y Hernández-Montes, A. (2006). La agroindustria láctea en el Valle de México: un ensayo de categorización. *Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias*, 44(2), 181-192.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2019). *El sistema alimentario en México-Oportunidades para el campo mexicano en la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible*. FAO. Recuperado de <https://www.fao.org/publications/card/en/c/CA2910ES/>
- Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA, 2019). *Panorama agroalimentario. Leche y lácteos 2019*. México: FIRA, Dirección de Investigación y Evaluación Económica y Sectorial. Recuperado de <http://s3.amazonaws.com/info rural.com.mx/wp-content/uploads/2019/06/16093139/Panorama-Agroalimentario-Leche-y-la769cteos-2019.pdf>
- Fox, P. F., Guinee, T. P., Cogan, T. M. y McSweeney, P. L. H. (2017). Processed Cheese and Substitute/Imitation Cheese Products. En P. F. Fox, T. P. Guinee, T. M. Cogan y P. L. H. McSweeney (Eds.), *Fundamentals of Cheese Science*. USA: Springer US. doi: https://doi.org/10.1007/978-1-4899-7681-9_17
- Gasca, J. y Torres, F. (2014). El control corporativo de la distribución de alimentos en México. *Problemas del Desarrollo*, 45(176), 133-155.
- Gobierno del Estado de México (2021). *Sistema estatal de información urbana, metropolitana y vivienda*. Recuperado de <http://plataforma.seduyem.edomex.gob.mx/SIGZonasMetropolitanas/PEIM/descriptiva.do>
- Grass-Ramírez, J. F., Cervantes-Escoto, F. y Palacios-Rangel, M. I. (2018). Los Sistemas Agroalimentarios Localizados: rescate del patrimonio quesero en México. Colombia: Editorial Universidad del Cauca.
- Hervás-Serra, A. (2012). El mercado del queso en México. Recuperado de <https://docplayer.es/13098176-Oficinaeconomica-y-comercial-de-la-embajada-de-espana-en-mexico-notas-sectoriales-el-mercado-del-queso-enmexico.html>
- Hidalgo-Milpa, M., Arriaga-Jordán, C. M., Cesín-Vargas, A. y Espinoza-Ortega, A. (2016). Characterisation of consumers of traditional foods: The case of Mexican fresh cheeses. *British Food Journal*, 118(4), 915-930. Doi: <https://doi.org/10.1108/BFJ-02-2015-0083>

- Instituto Nacional de Estadística, Geografía (INEGI, 2008). *El sector alimentario en México*. México: INEGI. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/temas/imai/>
- INEGI (2020). *Censo Población y Vivienda 2020*. México: INEGI . Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>
- INEGI (2016). *Panorama sociodemográfico de la Ciudad de México 2015*. México: INEGI . Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825082178>
- Instituto Nacional de Salud Pública (INSP, 2018). *Sobrepeso y obesidad en México*. Recuperado de <https://www.insp.mx/avisos/4737-sobrepeso-obesidad-mexico.html>
- Islas, O. L. (2007). Las tiendas de autoservicio y la pugna por el mercado. *Comercio Exterior*, 57(12), 1046-1057.
- Jiménez-Guzmán, J., Flores-Nájera, A., Cruz-Guerrero, A. E. y García-Garibay, M. (2009). Use of an exopolysaccharide-producing strain of *Streptococcus thermophilus* in the manufacture of Mexican Panela cheese. *LWT -Food Science and Technology*, 42(9), 1508-1512. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2009.04.009>
- Kánter-Coronel, I. (2021). Magnitud de sobrepeso y la obesidad en México: un cambio de estrategia para erradicación. *Mirada Legislativa*, 197, 1-24.
- Linck, T., Barragán-López, E. y Casabianca, F. (2006). La calificación de los alimentos como proceso de patrimonialización de los recursos territoriales. En A. Álvarez-Macías , F. Boucher, F. Cervantes Escoto, A. Espinoza Ortega, J. Muchnik y D. Requiere-Desajardins (Eds.), *Agroindustria rural y territorio. Los desafíos de los Sistemas Agroalimentarios Localizados*. Tomo I, vol. 1, pp. 103-125). México: Universidad Autónoma del Estado de México, Instituto Literario.
- Lugo-García, G. (2021). El queso sobre la mesa; engaños al consumidor con el etiquetado. *Gaceta UNAM*, 5258, 1213. Recuperado de <https://www.gaceta.unam.mx/el-queso-sobre-la-mesa-enganos-al-consumidor-con-el-etiquetado/>
- Mollá-Descals, A. (2014). Estrategia de marketing y comportamiento del consumidor. En A. Mollá-Descals, G. Berenguer Contrí, M. Á. Gómez Borja y I. Quintanilla Pardo (Eds.), *Comportamiento del consumidor*. España: Editorial UOC.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico y Secretaría de Economía (OCDE y SE, 2019). *Política de competencia en el sector minorista de abarrotes mexicano*. OCDE-SE. Recuperado de <http://www.oecd.org/daf/competition/competition-policy-in-the-mexican-grocery-retail-industry-esp.pdf>
- Poméon, T. y Cervantes, F. (2010). El sector lechero y quesero en México de 1990 a 2009: entre lo global y lo local Reporte de Investigación N. 89; Serie Reportes de investigación México: Universidad Autónoma de Chapingo. Recuperado de <http://ciestaam.edu.mx/publicacion/sector-lechero-quesero-en-mexico-1990-a-2009lo-global-lo-local/>

- Poméon, T. y Cervantes, F. (2012). El sector lechero y quesero en México en las últimas décadas. En F. Cervantes y A. Villegas de Gante (Eds.), *La leche y los quesos artesanales en México*. México: Porrúa .
- Procuraduría Federal del Consumidor (Profeco, 2000). Calidad de quesos. *Revista del Consumidor*. N° 278.
- Profeco (2011). *Estudio de calidad: queso panela. El consentimiento de las dietas*. Recuperado de <https://www.gob.mx/profeco/documentos/estudios-de-calidad-2011?state=published>
- Profeco (2012). *Queso Oaxaca, consentimiento de la gastronomía mexicana*. Recuperado de <https://www.gob.mx/profeco/documentos/estudios-de-calidad-2012?state=published>
- Profeco (2014). *Quesos Chihuahua y tipo manchego*. Recuperado de <https://www.gob.mx/profeco/documentos/estudios-de-calidad-2014?state=published>
- Profeco (2017). Queso panela. *Revista del Consumidor*. Recuperado de <https://www.gob.mx/profeco/documentos/estudios-de-calidad-2017?state=published>
- Profeco (2019). *Queso Cotija*. Recuperado de <https://www.gob.mx/profeco/documentos/estudios-de-calidad-2019>
- Profeco (2020). Estudios de calidad. Queso tipo americano. *Revista del Consumidor*, 525, 26-39.
- Profeco (2021). Queso panela e imitaciones. *Revista del Consumidor*, 538, 20-43.
- Profeco (2021b). Detecta estudio incumplimiento en algunos quesos panela. *Boletín de prensa*. Recuperado de <https://www.gob.mx/profeco/prensa/detecta-estudio-incumplimiento-en-algunos-quesos-panela?idiom=es>
- Rendón-Rendón, M. C., Núñez-Espinoza, J. F., Soriano-Robles, R., Espinosa, V. E., Chávez Pérez, L. M. y JiménezJiménez, R. A. (2019). The Social Fabric of Cheese Agroindustry: Cooperation and Competition Aspects. *Sustainability*, 11(10), 2921. doi: <https://doi.org/10.3390/su11102921>
- Sandoval-Godoy, S. A. y Camarena-Gómez, D. M. (2012). Consumo de alimentos de la población sonorenses: tradición versus internacionalización. *Estudios Sociales*, 20(2), segundo Número Especial, 55-72.
- Santos, A. (2014). El patrón alimentario del libre comercio (1.a ed.). UNAM-CEPAL.
- Schiffman, L. G. y Kanuk, L. L. (2010). *Comportamiento del consumidor*. (V. del C. Alba Ramírez, Trad.; 10.a ed.). México: Pearson Educación.
- Schwentenius, R. y Gómez, M. A. (2002). Supermarkets in Mexico: Impacts on horticulture systems. *Development Policy Review*, 20(4), 487-502. Doi: <https://doi.org/10.1111/1467-7679.00185>
- Schwentenius, R. y Gómez, M. A. (2006). Supermercados y pequeños productores hortifrutícolas en México. *Comercio Exterior*, 6(3), 205-218.

- Secretaría de Economía (SE, 2012). *Análisis del sector lácteo en México*. Recuperado de https://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/industria_comercio/informacionSectorial/analisis_sector_lacteo.pdf
- Servicio de Información Agropecuaria y Pesquera (SIAP, 2019). *Boletín de leche*. Enero-marzo. México: SIAP-Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Recuperado de <https://www.gob.mx/siap/prensa/boletin-de-leche155932>
- Torres, F. (2007). Cambios en el patrón alimentario de la ciudad de México. *Problemas del Desarrollo*, 38(151), 127-150.
- Torres, F. (2011). El abasto de alimentos en México hacia una transición económica y territorial. *Problemas del Desarrollo*, 42(166), 5-22.
- Torres, F. (2014). *Canasta básica y calidad de la alimentación en México*. México: Ediciones Culturales Paidós.
- Torres, F., Trápaga, Y., Gasca, J. y Martínez, S. (2012). *Abasto de alimentos en economía abierta. Situación en México*. México: Plaza y Valdés Editores .
- Valdemar, M. A. (2012). *Tipos de quesos que se consumen en el centro del país*. (Tesis de licenciatura). Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro.
- Villegas-de Gante, A. (2003). *Los quesos mexicanos*. 2a ed. México: Universidad Autónoma de Chapingo.
- Villegas-de Gante, A. y Cervantes Escoto, F. (2011). La genuinidad y tipicidad en la revalorización de los quesos artesanales mexicanos. *Estudios Sociales*, 19(38), 145-164.
- Villegas-de Gante, A. y De la Huerta, R. (2015). Naturaleza, evolución, contrastes e implicaciones de las imitaciones de quesos mexicanos genuinos. *Estudios Sociales*, 23(45), 213-236.
- Villegas-de Gante, A., Lozano, O. y Cervantes-Escoto, F. (2015). *Valorización de los quesos mexicanos genuinos. Conoci-miento, degustación, acompañamiento y gastronomía*. México: Biblioteca Básica de Agricultura.
- Villegas-de Gante, A., Santos, A. y Cervantes-Escoto, F. (2016). *Los quesos mexicanos tradicionales*. México: Juan Pablos Editor.