



MAIN MOTIVATIONS OF THE URBAN CONSUMER OF TRADITIONAL FOODS IN MEXICO

PRINCIPALES MOTIVACIONES DEL CONSUMIDOR URBANO DE ALIMENTOS TRADICIONALES EN MÉXICO

Marlem R. Serrano Cruz; Angélica Espinoza Ortega*; Ivonne Vizcarra Bordi;
Humberto Thomé Ortíz; Laura Sánchez Vega

ABSTRACT

Today's societies are undergoing drastic changes in consumption habits, partly due to globalizing processes that favor food homogenization and, consequently, the loss of local and traditional foods (TF). In this context, the consumer, as the last link in the agrifood chain, is a crucial actor in the symbolic revaluation of these foods. This research aims to identify the urban consumer's traditional-food consumption motives in Mexico. An FCQ questionnaire was applied to 1,152 TF consumers. The information was analyzed with multivariate statistics, specifically Factor Analysis and Cluster Analysis. Nonparametric Kruskal-Wallis and Mann-Whitney tests were used to identify statistical differences between groups. Seven motives were identified: i) *weight control and naturalness*, ii) *emotionality and familiarity*, iii) *practicality and industrialization*, iv) *hedonism*, v) *nostalgia*, vi) *neophilia*, and vii) *economy*; and three groups of consumers: a) "industrialized concerned about their weight and what is natural," b) "industrialized unconscious" and c) "industrialized with neophilia." It is observed that there is no conflict between the consumption of traditional foods and practical and industrialized foods, i.e., it is accepted that traditional foods can be industrialized. These aspects should be considered in the industry, valorization processes, and public policies on food to preserve traditional foods.

KEYWORDS: Urban consumer, traditional foods, Food Choice Questionnaire, Mexico.

Universidad Autónoma del Estado de México, Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR), Instituto Literario núm. 100-A Poniente, Centro. C. P. 50000, Toluca de Lerdo, Estado de México. México.

*Corresponding author: angelica.cihuatl@gmail.com, aespinozao@uaemex.mx ORCID ID: 0000-0002-5968-0587

Received: 15 of October, 2021 / Accepted: 28 of July, 2022

Please cite this article as follows (APA 6): Serrano Cruz, M. R., Espinoza Ortega, A., Vizcarra Bordi, I., Thomé Ortíz, H. & Sánchez Vega, L. (2022). Main motivations of the urban consumer of traditional foods in Mexico. *Textual*, 79, 161-191. doi: 10.5154/r.textual.2021.79.07

RESUMEN

Las sociedades actuales sufren modificaciones drásticas en los hábitos de consumo, en parte por los procesos globalizadores que propician la homogenización alimentaria y consecuentemente la pérdida de alimentos locales y tradicionales (AT). En este contexto, el consumidor al ser el último eslabón de la cadena agroalimentaria es un actor clave para la revalorización simbólica de estos alimentos. El objetivo de esta investigación fue identificar los motivos del consumo de alimentos tradicionales del consumidor urbano en México. Se aplicó un cuestionario basado en el FCQ a 1152 consumidores de AT. La información se analizó con estadística multivariada, específicamente Análisis de Factores y Análisis de Clúster. Se usaron las pruebas no paramétricas, Kruskal-Wallis y Mann-Whitney, para identificar diferencias estadísticas entre grupos. Se identificaron siete motivos: i) *Control de peso y naturalidad*, ii) *Emotividad y familiaridad*, iii) *Practicidad e industrialización*, iv) *Hedonismo*, v) *Nostalgia*, vi) *Neofilia* y vii) *Economía*; y tres grupos de consumidores: a) "Industrializado preocupado por su peso y lo natural", b) "Industrializado inconsciente" y c) "Industrializado con neofilia". Los motivos a los que se les da mayor importancia son a la industrialización y practicidad y, neofilia. Se observa que no hay conflicto en el consumo de alimentos tradicionales con alimentos prácticos e industrializados, es decir, se acepta que los alimentos tradicionales pueden ser industrializados. Estos aspectos deben considerarse en la industria, procesos de valorización y políticas públicas sobre alimentación, para preservar los alimentos tradicionales.

PALABRAS CLAVE: Consumidor urbano, alimentos tradicionales, Food Choice Questionnaire, México.



INTRODUCTION

Feeding the body is innate; however, the choice of what one eats is learned and developed according to the context. Various authors establish that food culture evolves with daily meals, celebrations, and commemorations: these acts obey rituals with apparently invisible codes but are deeply rooted in the idiosyncrasy of each social group, giving rise to uniformity of consumption among individuals and, in turn, a differentiation from others, constituting a fundamental part of the identity of the individual/consumer (Pieniak et al., 2009). Under these circumstances, it is understood

INTRODUCCIÓN

Alimentar el cuerpo es innato, sin embargo, la elección de lo que se come es aprendido y desarrollado de acuerdo con el contexto. Diversos autores establecen que la cultura alimentaria se desarrolla con las comidas diarias, en las celebraciones y las conmemoraciones; estos actos obedecen a rituales con códigos aparentemente invisibles, pero enraizados profundamente en la idiosincrasia de cada grupo social, dando lugar a una uniformidad de consumo entre individuos y a su vez una diferenciación frente a otros, constituyendo parte fundamental de la identidad del individuo/consumidor

that traditional foods play a preponderant role in the identity and pride of cultures (Almli, 2012).

Given the symbolic and economic importance they represent, some European countries promote them through value propositions such as Geographical Indications (GI), Designations of Origin (DO), and Collective Marks (CM), among others (Tosato, 2013). Thus, contributing to their greater demand (Vanhonacker et al., 2010) through the heritage of foods or products or with the proliferation of agri-food fairs.

Given this scenario, in the last decade, particular interest has arisen globally in analyzing the consumer, traditional foods (TF) (Cerjak et al., 2014), and defining what they are. Among the works is that of Guerrero et al. (2009), carried out in a Pan-European sample to obtain a definition of TF; that of Cerjak et al. (2014), who, through free word association in Croatia and Austria, found the motives for consumption of this food category. Meanwhile, Cacciolatti et al. (2015) investigated the personal characteristics of the TF consumer in England; Balogh et al. (2016) analyzed consumer willingness to pay more for a TF in Hungary, and Vanhonacker et al. (2013) studied the consumers' perception of TF innovations in six European countries. While there is no consensus on the concept of traditional food, the following definition is taken up:

...Traditional food is one that has been handed down from generation to generation in terms of the knowledge, techniques or practices used in

(Pieniak et al., 2009). Bajo estas consideraciones se entiende que los alimentos tradicionales tengan un papel preponderante en la identidad y orgullo de las culturas (Almli, 2012).

Ante la importancia simbólica y económica que representan, algunos países europeos los impulsan a través de propuestas de valor como las Indicaciones Geográficas (IG), Denominaciones de Origen (DO), Marcas Colectivas (MC) entre otras (Tosato, 2013), contribuyendo a su mayor demanda (Vanhonacker et al., 2010) a través de la patrimonialización de comidas o productos, o bien con la proliferación de ferias agroalimentarias.

Ante este panorama, en la última década surge a escala global especial interés por analizar al consumidor, a los alimentos tradicionales (AT) (Cerjak et al., 2014) y definir qué son. Entre los trabajos se encuentran el de Guerrero et al. (2009) realizado en una muestra Paneuropea para obtener una definición de AT; el de Cerjak et al. (2014) quienes mediante una libre asociación de palabras en Croacia y Austria encontraron los motivos de consumo de esta categoría de alimentos. Por su parte, Cacciolatti et al. (2015) investigaron las características personales del consumidor de AT en Inglaterra; Balogh et al. (2016) analizaron la disposición del consumidor a pagar más por un AT en Hungría; y Vanhonacker et al. (2013) estudiaron la percepción de los consumidores en las innovaciones de AT en seis países europeos. Si bien no hay un consenso sobre el concepto de alimento tradicional, se retoma la definición siguiente:

its preparation or the choice and use of the raw material, which is generally local, as well as the culture that produces it and carries a symbolic meaning that gives it significance and this in turn to the culture that makes it (Rocillo-Aquino, et al, 2021,8).

These works have helped to clarify the relationship between consumers and TF; however, few clearly describe consumers' motives that drive their consumption. Some research refers that TF consumers are concerned about health, stability, and familiarity (Vanhonacker et al., 2010; Wang et al., 2015), sensory aspects (Almli et al., 2011; Wang et al., 2015), safety, and natural content (Almli et al., 2011). On the other hand, they refer that they are generally middle-aged and older people living in their country of origin (Vanhonacker et al., 2010) and do not seek to save time or money in the preparation of TF (Wang et al., 2015). Some studies show how some consumers seek food that improves their health (Rodman et al., 2014) since TF are perceived as healthy and reliable (Chung et al., 2016).

Pan-European research on TF shows how the consumers' choice is heavily influenced by cultural aspects. In that sense, it is worth developing this type of research in other parts of the world, such as Latin America, where in the last decades, the ways of consumption have been modified due to demographic and socioeconomic changes (World Bank, 2015).

An interesting case to analyze is Mexico, a country with one of the most important

...un alimento tradicional es aquel que ha sido transmitido de generación en generación en cuanto a los conocimientos, técnicas o prácticas utilizadas en su elaboración o en la elección y uso de la materia prima, que generalmente es local, así como la cultura que la produce y portan un significado simbólico que les da sentido y estos a su vez a la cultura que los produce (Rocillo-Aquino, et al, 2021,8).

Estos trabajos han contribuido a aclarar la relación existente entre el consumidor y los AT; sin embargo, pocos describen claramente los motivos de los consumidores que impulsan su consumo. Algunas investigaciones refieren que los consumidores de AT se caracterizan por preocuparse por la salud, la estabilidad y la familiaridad (Vanhonacker et al., 2010; Wang et al., 2015), los aspectos sensoriales (Almli et al., 2011; Wang et al., 2015), la inocuidad y el contenido natural (Almli et al., 2011). Por otro lado, refieren que generalmente son personas de mediana edad en adelante que viven en su país de origen (Vanhonacker et al., 2010) y no buscan ahorrar tiempo o dinero en la preparación de los AT (Wang et al., 2015). Algunos trabajos muestran cómo algunos consumidores buscan una alimentación que mejore su salud individual (Rodman et al., 2014) dado que los AT son percibidos como saludables y seguros (Chung et al., 2016).

Las investigaciones paneuropeas sobre AT muestran cómo la elección de los consumidores está influenciada en gran medida por aspectos culturales, en ese sentido, es importante desarrollar este tipo de investi-

emerging economies in Latin America (International Monetary Fund, 2017), whose urban population represents 79 % (INEGI; 2020) and which lives in a food paradox: on the one hand, growing consumption of industrialized and high-calorie foods that has given rise to high rates of obesity and diabetes (ENSANUT, 2016); but at the same time, it preserves a gastronomic wealth, which has been recognized as Intangible Heritage of Humanity (UNESCO, 2010).

Therefore, knowing the reasons that induce people to consume TF can contribute to three relevant aspects. Firstly, to create marketing strategies in traditional production systems that reinforce the link between rural and urban areas. Secondly, making this connection contributes to valuing the TF and increasing their demand, ideally generating a virtuous circle of support for the rural areas where they are produced (Vanhonacker et al., 2013). And thirdly, to improve the quality of the population's diet.

In Mexico, some research has been conducted on TF and the consumer, which go in two directions: 1) the preservation of traditional foods and their study in the improvement of food quality (Sandoval-Godoy and Camarena-Gómez, 2012; Espejel-Blanco et al., 2014), and 2) studies with specific products, such as cheeses (Hidalgo-Milpa, et al., 2016), amaranth (Rojas-Rivas et al., 2019), mezcal (López-Rosas and Espinoza-Ortega, 2018), coffee (Cruz-Flores et al., 2020) and tortilla (Sánchez-Vega et al., 2020; Sánchez-Vega et al., 2018), or studying food motivations in general (Espinoza-Ortega, 2016). As well as the per-

gaciones en otras partes del mundo, como América Latina, donde en las últimas décadas las formas de consumo se han modificado debido a los cambios demográficos y socioeconómicos (World Bank, 2015).

Un caso interesante de analizar es México, un país con una de las economías emergentes más importantes de América Latina (Fondo Monetario Internacional, 2017), cuya población urbana representa el 79 % (INEGI; 2020) y que vive en una paradoja alimentaria; por un lado, un creciente consumo de alimentos industrializados y de alto valor calórico que ha derivado en altos índices de obesidad y diabetes (ENSANUT, 2016); pero al mismo tiempo conserva una riqueza gastronómica, que ha sido reconocida como Patrimonio Intangible de la Humanidad (UNESCO, 2010).

Por tanto, conocer los motivos que inducen a las personas a consumir AT puede contribuir en tres aspectos relevantes; primero, a crear estrategias de comercialización en los sistemas productivos tradicionales que refuercen la vinculación entre las áreas rural-urbano; segundo, que al realizar esta conexión se contribuye a valorar los AT y aumentar su demanda, generando idealmente un círculo virtuoso de apoyo a las áreas rurales donde son producidos (Vanhonacker et al., 2013); y, tercero, mejorar la calidad de la alimentación de la población.

En México se han realizado algunas investigaciones sobre los AT y el consumidor, que van en dos vertientes: 1) la preservación de los alimentos tradicionales y su estudio en la mejora de la calidad alimentaria (Sandoval-Godoy y Camarena-Gómez, 2012; Es-

ception of organic markets (Escobar-López et al., 2017).

Knowing this information can help boost the market for traditional foods, which are a source of income for many families and even entire communities (Domínguez-López, et al., 2011). Therefore, the objective of this study was to identify the motives for the consumption of traditional foods by urban consumers in Mexico.

METHODOLOGY

This research presents a mixed approach of an exploratory type; it is intended to have a general overview of the motives for the traditional food consumption in the country, which will later lead to more specific works.

SAMPLE

The information was collected in traditional municipal markets in seven of the country's capital cities (two in the north, three in the center, and two in the south) from August to December 2016. It was not intended to differentiate motivations by region but to have adequate representativeness. Suryadarma et al. (2010) mention that: in emerging economies, traditional markets are the main commercial channels for acquiring food; Vanhonacker et al. (2010) state that consumers of TF tend to buy them in local markets; in the case of Mexico, Escobar-López et al. (2021) establish that traditional markets are perceived as typical traditional spaces where TF can be found.

pejel-Blanco et al., 2014), y 2) estudios con productos específicos, como los quesos (Hidalgo-Milpa, et al., 2016), amaranto (Rojas-Rivas et al., 2019), mezcal (López-Rosas y Espinoza-Ortega, 2018), café (Cruz-Flores et al., 2020) y tortilla (Sánchez-Vega et al., 2020; Sánchez-Vega et al., 2018), o bien estudiando motivaciones alimentarias en general (Espinoza-Ortega, 2016). Así como la percepción de los mercados orgánicos (Escobar-López et al., 2017).

Conocer esta información puede ayudar a potenciar el mercado de los alimentos tradicionales, que son una fuente de ingreso para muchas familias, e incluso, para comunidades enteras (Domínguez-López, et al., 2011). Por lo tanto, el objetivo de este trabajo fue identificar los motivos del consumo de alimentos tradicionales del consumidor urbano en México.

METODOLOGÍA

Esta investigación presenta un enfoque mixto, de tipo exploratorio, se pretende tener un panorama general de los motivos del consumo de alimentos tradicionales en el país, que posteriormente derive en trabajos más específicos.

MUESTRA

La información se recolectó en los mercados tradicionales municipales de siete ciudades capitales del país (dos en el norte, tres en el centro y dos en el sur), de agosto a diciembre de 2016. No se pretendió hacer una diferenciación de las motivaciones por regiones, sino tener una adecuada rep-

The sample size was determined using the formula for infinite populations with a confidence level of 95 %. Kline (2005) establishes 200 individuals as a minimum recommended sample size for multivariate statistical work, while Hair et al. (2010) mention that five to ten individuals are required for each item. In this regard, the sample of 1,152 questionnaires was adequate.

The sampling method used was *line transect sampling*, which offers results similar to the ones reported by Reig García and Coenders Gallard (2002). For the present study, each aisle in the food areas was zigzagged, surveying one out of every five people found and willing to participate, who were adults over 18 years of age and who mentioned that they consumed TF.

TOOL

A questionnaire was used that contemplated two sections, the first one conformed by the Food Choice Questionnaire (FCQ) (Stephens, et al., 1995), a tool widely used to explore the consumers' choice motives with different cultural backgrounds and food products (Sautron et al., 2015; Cunha et al., 2017). Specifically in TF it has been used by Pieniak et al. (2009); Wang et al. (2015), and in Mexico by Hidalgo-Milpa et al. (2016), Espinoza-Ortega et al. (2016); Escobar-López et al. (2017) and López-Rosas and Espinoza-Ortega (2018), those works focused on a region or specific product.

The original instrument is composed of nine aspects made up of 36 items. Cunha

representatividad. Suryadarma et al. (2010) menciona que, en economías emergentes, los mercados tradicionales son los principales canales comerciales para adquirir alimentos; por su parte Vanhonacker et al. (2010) plantean que los consumidores de AT suelen comprarlos en los mercados locales; en el caso de México, Escobar-López et al. (2021) establece que los mercados tradicionales son percibidos como espacios tradicionales típicos donde se pueden encontrar AT.

El tamaño de la muestra se determinó con la fórmula para poblaciones infinitas con un nivel de confianza del 95 %. Kline (2005), establece 200 individuos como un tamaño de muestra mínimo recomendable para trabajos con estadística multivariada, por su parte Hair et al. (2010) mencionan que por cada ítem se requieren de cinco a diez individuos. En este sentido la muestra de 1 152 cuestionarios fue adecuada.

El método de muestreo utilizado fue el *line transect sampling* que ofrece resultados similares a los de Reig García y Coenders Gallard (2002). Para el presente estudio se avanzó zigzagueando por cada pasillo en las áreas de alimentos, encuestando a una de cada cinco personas encontradas y dispuestas a participar, que fueran adultos mayores de 18 años y que mencionaran que consumían AT.

HERRAMIENTA

Se utilizó un cuestionario que contempló dos secciones, la primera conformada por el *Food Choice Questionnaire* (FCQ) (Step-

et al. (2017) suggest that the FCQ should be adapted to each cultural context; in that sense, the relevant adaptations were made to the Mexican context. The aspects considered were i) health, ii) mood, iii) convenience/practicality, iv) sensory appeal, v) natural/industrial content, vi) price, vii) weight control, viii) familiarity and ix) ethical aspects. Each aspect was composed of three items (a total of 27), which were answered with a five-point Likert scale, from 1 (never) to 5 (always) (Espinoza-Ortega et al., 2016).

The second section included the consumer's sociodemographic data. The following information was requested: gender, marital status, educational level, occupation and monthly income, and some characteristics such as weight, height, and age (Fotopoulos et al., 2009). Given the low response, the monthly income variable was omitted from the analysis.

DATA ANALYSIS

The data analysis was performed with multivariate statistics with Statgraphics Centurion XVII software and consisted of three phases. In the first one, the items were analyzed with Factor Analysis, using Principal Component Analysis (PCA) as the extraction method, with orthogonal Varimax rotation (Field, 2013). In order to fulfill the conditions of parsimony and interpretability of the PCA, the Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) test with a value higher than 0.5 was used. The analysis groups the items into factors or motives, which were named according to the items that made them up.

toe, et al., 1995), herramienta ampliamente utilizada para explorar los motivos de elección de los consumidores con diferentes orígenes culturales y productos alimenticios (Sautron et al., 2015; Cunha et al., 2017). Específicamente en AT ha sido utilizada por Pieniak et al. (2009); Wang et al. (2015), y en México por Hidalgo-Milpa et al. (2016), Espinoza-Ortega et al. (2016); Escobar-López et al. (2017) y López-Rosas y Espinoza-Ortega (2018), esos trabajos se centraron en una región o en producto en específico.

El instrumento original está compuesto de nueve aspectos constituidos por 36 ítems. Cunha et al. (2017) sugieren que el FCQ debe adaptarse a cada contexto cultural, en ese sentido se realizaron las adecuaciones pertinentes al contexto mexicano. Los aspectos considerados fueron i) salud, ii) estado de ánimo, iii) conveniencia/practicidad, iv) atractivo sensorial, v) contenido natural/industrial, vi) precio, vii) control de peso, viii) familiaridad y ix) aspectos éticos. Cada aspecto estuvo compuesto por tres ítems (un total de 27), que se respondieron con una escala Likert de cinco puntos, de 1 nunca a 5 siempre (Espinoza-Ortega et al., 2016).

La segunda sección contempló datos sociodemográficos del consumidor, donde se les pidió la siguiente información; género, estado civil, nivel educativo, ocupación e ingreso mensual y, algunas características como peso, estatura y edad (Fotopoulos et al., 2009). La variable ingreso mensual fue omitida del análisis dada la poca respuesta.

In the second phase, the information obtained in the factor analysis was used to perform the Cluster Analysis and identify groups of consumers according to the motives detected. For clustering, the Ward method (Field, 2013) was used; Euclidean distances were obtained to determine the most significant number of clusters (Hair et al., 2010). Each cluster was named according to the characteristics it presented.

Finally, Kruskal-Wallis and Mann-Whitney nonparametric tests were applied to identify statistical differences ($P < 0.05$) between groups regarding the identified factors and socioeconomic information (Field, 2013).

RESULTS AND DISCUSSION

IDENTIFIED FACTORS

The analysis identified seven factors contributing 57.9 % of the variance (Table 1). The factors were named from the items that made them up, thus establishing the consumption motives according to the following:

Factor 1. *Weight control and naturalness* consist of the items: I consume foods that help me control my weight; I look for low-calorie foods, and; I look for natural products. Espinoza-Ortega et al. (2016) also identified the weight control variable as the first factor in consumers from central Mexico. The results coincide with studies in other parts of the world: in China, weight control was related to health and

ANÁLISIS DE DATOS

El análisis de los datos se realizó con estadística multivariada, con el software Statgraphics Centurion XVII y constó de tres fases. En la primera, los ítems fueron analizados con Análisis de Factores, utilizando como método de extracción el Análisis de Componentes Principales (ACP), con rotación ortogonal Varimax (Field, 2013). Para cumplir con las condiciones de la parsimonia y de interpretabilidad del ACP se utilizó la prueba de Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) con un valor mayor a 0,5. El análisis agrupa los ítems en factores o motivos, los cuales fueron nombrados de acuerdo con los ítems que los conformaron.

En la segunda fase, la información obtenida en el análisis de factores se optó por realizar el Análisis de Clúster y, para identificar grupos de consumidores de acuerdo con los motivos identificados. Para el agrupamiento se utilizó el método Ward (Field, 2013), para determinar el número más significativo de aglomerados se obtuvieron las distancias euclidianas (Hair et al., 2010). Cada grupo fue nombrado de acuerdo con las características que presentó.

Finalmente, se aplicaron las pruebas no paramétricas Kruskal-Wallis y Mann-Whitney para identificar las diferencias estadísticas ($P < 0,05$) entre grupos en relación con los factores identificados y en la información socioeconómica (Field, 2013).

Table 1. Identified factors and their cumulative variance.**Cuadro 1.** Factores identificados y su varianza acumulada.

No. / Núm.	Factor	Items comprising each factor / Ítem que conforman cada factor	Total explained variance / Varianza total explicada	
			% of Variance / % de Varianza	Cumulative % / % Acumulado
1	Weight control and naturalness / Control de peso y naturalidad	I eat foods that help me control my weight. I look for low-calorie foods. I look for natural products. / Consumo alimentos que me ayudan a controlar mi peso. Busco alimentos bajos en calorías. Busco productos naturales.	15.45	15.45
2	Emotionality and familiarity / Emotividad y familiaridad	Eating makes me excited. My food makes me feel happy. I eat homemade foods. / Comer me emociona. Mis alimentos me hacen sentir feliz. Consumo alimentos de preparación casera.	9.00	24.45
3	Practicality and industrialization / Practicidad e industrialización	I buy foods that are easy to cook. I buy expensive foods. I buy processed or industrialized food. / Compro alimentos fáciles de cocinar. Compro alimentos costosos. Compro alimentos procesados o industrializados.	8.11	32.56
4	Hedonism / Hedonismo	I choose foods that taste good. I prefer foods that look good. I am interested in foods with good value for money. / Elijo alimentos que tienen un sabor agradable. Prefiero alimentos que tienen un buen aspecto. Me interesa que tengan una buena relación, calidad precio.	6.98	39.55

Table 1. Identified factors and their cumulative variance. (*cont.*)
Cuadro 1. Factores identificados y su varianza acumulada. (*cont.*)

No. / Núm.	Factor	Items comprising each factor / Ítem que conforman cada factor	Total explained variance / Varianza total explicada	
			% of Variance / % de Varianza	Cumulative % / % Acumulado
5	Nostalgia	The food I eat now is like the food I ate as a child. I look for markets where the producers sell directly. They give me vitality. / La comida que ingiero ahora es como la que comía cuando niño. Busco mercados donde venden directamente los productores. Me proporcionan vitalidad.	6.57	46.12
6	Neophilia / Neofilia	I explore foods or dishes that I don't know. I prefer non-local products. / Exploro alimentos o platillos que no conozco. No prefiero productos de la región.	6.23	52.34
7	Economy / Economía	I buy inexpensive food / Compro alimentos económicos.	5.56	57.90

natural content (Wang et al., 2015), and in Croatia and Austria, TF are related to naturalness with little or no processing (Cejak et al., 2014).

Factor 2. *Emotionality and familiarity*. Espinoza-Ortega et al. (2016), in their study on food perception in general, find familiarity as the eighth factor and relate it to daily life and practicality in its preparation. In some European countries, familiarity is part of TF consumer motivations (Vanhonacker et al., 2010). In China, Wang et al. (2015) find a linkage between familiarity and availability. Emotiveness is a little-studied aspect,

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

FACTORES IDENTIFICADOS

El análisis identificó siete factores que contribuyen con el 57.9 % de varianza explicada (Cuadro 1). Los factores fueron nombrados a partir de los ítems que los conformaron, estableciendo así los motivos de consumo de acuerdo con lo siguiente:

Factor 1. *Control de peso y naturalidad* compuesto por los ítems: consumo alimentos que me ayudan a controlar mi peso, bus-

Gutjar et al. (2014) establish that emotions elicited by food can add to liking indices in explaining food choice. Sánchez-Vega et al. (2020) found that emotions related to TF do not show differences between regions in Mexico, nor by gender, but there are minor differences between generations.

Factor 3. *Practicality and industrialization.* Studies conducted in northern Mexico establish that typical foods are related to practicality, understood as easy to find, cook and consume (Espejel-Blanco et al., 2014). That is in contrast to European countries, where practicality or convenience is negatively related to TF consumption (Pie-niak et al., 2009; Vanhonacker et al., 2010).

Factor 4. *Hedonism* (Table 1). In research on the consumer of traditional Mexican cheeses, Hidalgo-Milpa et al. (2016) find an element that integrates the variables of sensory appeal, appearance, flavor, and freshness. Guerrero et al. (2010), in a pan-European sample, found a positive relationship between sensory attributes (flavor, taste, aroma) and TF, coinciding with Almlí et al. (2011).

Factor 5. *Nostalgia.* Steptoe et al. (1995) find the mood motive by arguing that there are emotional feelings towards food products, as does Gutjar et al. (2014). For Renko and Bucar (2014), nostalgia is central to purchases; through it, a collective story is generated, an ideal of everyday life to which the consumer possibly wants to return. In Mexico, Espinoza-Ortega (2021) reported that, although the perception of nostalgia is diverse, it is strongly linked to childhood

co alimentos bajos en calorías y busco productos naturales. Espinoza-Ortega et al. (2016) también identificaron la variable control de peso como primer factor en consumidores del centro de México. Los resultados coinciden con estudios en otras partes del mundo, en China el control de peso estuvo relacionado con la salud y contenido natural (Wang et al., 2015), y en Croacia y Austria los AT se relacionan con naturalidad por su poco o nulo procesamiento (Cejak et al., 2014).

Factor 2. *Emotividad y familiaridad.* Espinoza-Ortega et al. (2016) en su estudio sobre percepción de alimentos en general encuentran como octavo factor a la familiaridad y lo relacionan con la vida cotidiana y la practicidad en su preparación. En algunos países europeos la familiaridad es parte de las motivaciones del consumidor de AT (Vanhonacker et al., 2010). En China Wang et al. (2015) encuentran vinculación entre familiaridad y disponibilidad. La emotividad es un aspecto poco estudiado, Gutjar et al. (2014) establecen que las emociones provocadas por los alimentos pueden sumarse a los índices de agrado al explicar la elección de alimentos. Por su parte Sánchez-Vega et al. (2020) encontraron que las emociones relacionadas con los AT no muestran diferencias entre regiones en México, ni por género, pero existen diferencias poco significativas entre generaciones.

Factor 3. *Practicidad e industrialización.* Trabajos realizados en el norte de México, establecen que los alimentos típicos se relacionan a la practicidad, entendida como

and presents variations between generations, and strongly influences the type of food consumed.

Factor 6. *Neophilia* consists of: I explore foods or dishes I do not know, and; I prefer products from the region (negative value). This factor contrast with the first factor found by Hidalgo-Milpa et al. (2016), which links the authenticity of food to the place of origin, the raw material used to produce it, and the production process. The difference may be because they study traditional cheese as TF and the present study deals with TF in general. On the other hand, Vanhonacker et al. (2010) claim that it is non-consumers of TF who enjoy tasting unfamiliar foods.

Factor 7. *Economy*. It is composed only of buying inexpensive food. In the study conducted by Espinoza-Ortega et al. (2016), economic issues formed the fourth factor. In Mexico, markets are the favorite purchase option for lower-income consumers (Aguilar, 2000). However, the works of Rojas-Rivas et al. (2019) and Cruz-Flores et al. (2020) report that the importance of economic aspects depends on the product being purchased; in this regard, more concern is observed for price increases in traditional foods whose symbolic and functional load is high. In this regard, the importance of the economic factor differs from research from other countries (Pieniak et al., 2009; Vanhonacker et al., 2010; Almlí et al., 2011; Wang et al., 2015) that show a positive relationship, the higher the income, the higher the expenditure on TF consumption.

fáciles de encontrar, cocinar y consumir (Espejel-Blanco et al., 2014). Este panorama es opuesto a países europeos donde la practicidad o comodidad se relacionan negativamente al consumo de AT (Pieniak et al., 2009; Vanhonacker et al., 2010).

Factor 4. *Hedonismo* (Cuadro 1). En la investigación sobre el consumidor de quesos tradicionales mexicanos, Hidalgo-Milpa et al. (2016) encuentran un factor que integra las variables atractivo sensorial, aspecto, sabor y frescura. Por su parte Guerrero et al. (2010) en una muestra paneuropea, evidencian una relación positiva entre atributos sensoriales (sabor, gusto, aroma) y los AT, coincidiendo con Almlí et al. (2011).

Factor 5. *Nostalgia*. Steptoe et al. (1995) encuentran el motivo estado de ánimo argumentando que existen sentimientos emocionales hacia los productos alimenticios, al igual que Gutjar et al. (2014). Para Renko y Bucar (2014), la nostalgia es central en las compras, a través de ella se genera una historia colectiva, un ideal de vida cotidiano a la que el consumidor posiblemente quiere volver. En México Espinoza-Ortega (2021) reportó que, si bien la percepción de nostalgia es diversa, está fuertemente ligada con la infancia y presenta variaciones entre generaciones e influye fuertemente en el tipo de alimento consumido.

Factor 6. *Neofilia* formado por: exploro alimentos o platillos que no conozco y prefiero productos de la región (valor negativo). Este factor es contradictorio al primer factor hallado por Hidalgo-Milpa et al. (2016) que vincula la autenticidad de un alimento

GROUP ANALYSIS

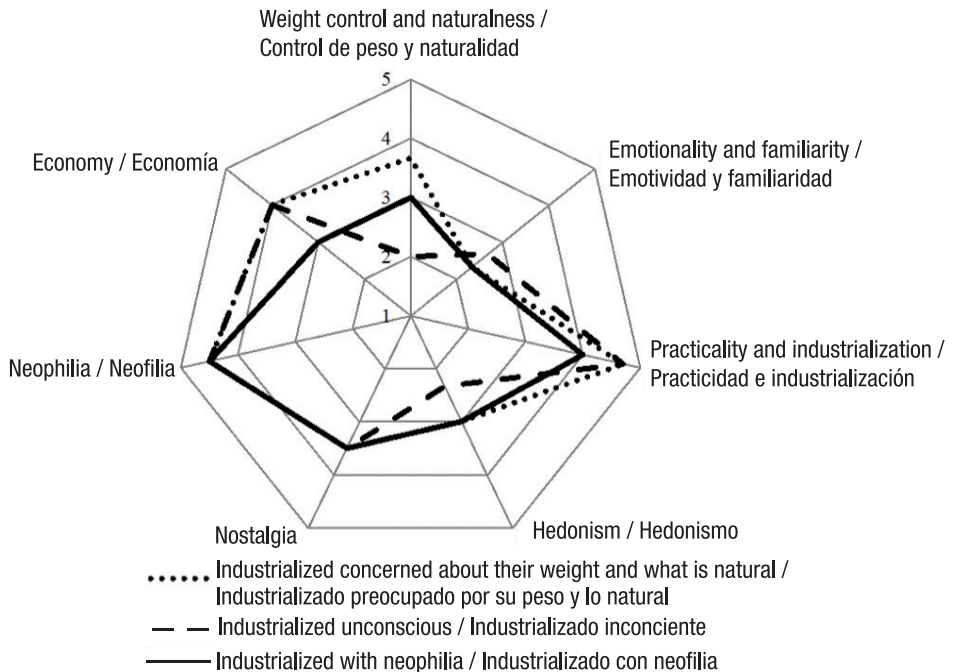
Once the consumption motives were identified through the Factor Analysis, a Cluster Analysis was conducted to identify groups of consumers with similar motivations. Three groups were identified and named based on the scores of the factors or motives that made up each group: i) “Industrialized concerned about their weight and what is natural,” ii) “Industrialized unconscious,” and iii) “Industrialized with neophilia” (Figure 1).

al lugar de origen, la materia prima con la que se produce y al proceso de producción; la diferencia puede deberse a que ellos estudian al queso tradicional como AT y el presente estudio trata a los AT en general. Por otra parte, Vanhonacker et al. (2010) aseguran que son los no consumidores de AT los que disfrutan al probar comidas desconocidas.

Factor 7. *Economía*, integrado únicamente por comprar alimentos económicos. En el estudio realizado por Espinoza-Ortega et

Figure 1. Motivations of the groups according to the factors identified.

Figura 1. Motivaciones de los grupos de acuerdo con los factores identificados.



MOTIVES OF THE GROUPS

The three groups gave the highest values to the motives of *Practicality* and *industrialization*, hence, the emphasis on the name of industrialized, and the lowest values to *Emotionality* and *Familiarity*. That is interesting because the younger generations are the ones who present changes in the perceptions of nostalgia which is linked to the consumption of industrialized foods, disassociating themselves from their production process (Espinoza-Ortega, 2021); an aspect that represents a severe threat to the safeguarding of TF and health. In *Economy*, *Weight control*, and *Hedonism*, greater variations are observed; however, statistically significant differences ($P < 0.05$) were found in the seven factors identified (Table 2).

Group 1, named “*Industrialized, concerned about their weight and what is natural*,” owes its name to the fact that it presented the highest values in these factors and also showed high values in *Neophilia* and *Economy*.

It is the most numerous group with 40.8 % of the sample and has similar characteristics to the one found by Espinoza-Ortega et al. (2016) in central Mexico, which they called Healthy uncommitted; both give importance to weight control but present high weightings in the economic aspects and practicality. Furthermore, it agrees with what was found in China, where when choosing TF, weight control is related to variables such as health and natural content (Wang et al., 2015), and in the Pan-European consumer who relates TF to health

al. (2016) las cuestiones económicas formaron el cuarto factor. En México los mercados son la opción de compra favorita para los consumidores de menos ingresos (Aguilar, 2000). Sin embargo, los trabajos de Rojas-Rivas et al. (2019) y Cruz-Flores et al. (2020) reportan que la importancia de los aspectos económicos depende del producto que se esté adquiriendo, al respecto se observa mayor preocupación por el aumento de precios en alimentos tradicionales cuya carga simbólica y utilitaria es alta. En ese sentido, la importancia del factor economía difiere con investigaciones de otros países (Pieniak et al., 2009; Vanhonnacker et al., 2010; Almlí et al., 2011; Wang et al., 2015) que muestran una relación positiva, a mayores ingresos, mayor gasto en el consumo de AT.

ANÁLISIS DE GRUPOS

Una vez identificados los motivos de consumo a través del Análisis de Factores, se realizó un Análisis de Clúster para identificar los grupos de consumidores con motivaciones similares. Se identificaron tres grupos y se nombraron a partir de las puntuaciones de los factores o motivos que conformaron cada grupo en: i) “Industrializado preocupado por su peso y lo natural”, ii) “Industrializado inconsciente”, e iii) “Industrializado con neofilia” (Figura 1).

MOTIVOS DE LOS GRUPOS

Los tres grupos otorgaron los valores más altos a los motivos de *Practicidad e industrialización*, de ahí el énfasis en el nombre de industrializado; y los más bajos a *Emotividad* y *Familiaridad*. Esto es interesante,

Table 2. Comparative analysis of the groups according to the factors obtained.
Cuadro 2. Análisis comparativo de los grupos de acuerdo con los factores obtenidos.

Factors / Factores	Industrialized concerned about their weight and what is natural / Industrializado preocupado por su peso y lo natural		Industrialized unconscious / Industrializado inconsciente		Industrialized with neophilia / Industrializado con neofilia		p-value
	Median / Mediana	IQR / RIQ	Median / Mediana	IQR / RIQ	Median / Mediana	IQR / RIQ	
Weight control and naturalness / Control de peso y naturalidad	3.67 ^a	4.00	2.00 ^b	3.00	3.00 ^c	4.00	<0.001
Emotionality / Emotividad	2.33 ^a	3.33	2.67 ^b	3.33	2.33 ^a	3.67	<0.001
Practicality and industrialization / Practicidad e industrialización	4.70 ^a	1.70	4.70 ^b	2.30	4.00 ^c	2.70	<0.001
Hedonism / Hedonismo	3.00 ^a	4.00	2.30 ^b	3.30	3.00 ^a	4.00	<0.001
Nostalgia	3.50 ^a	3.00	3.50 ^a	3.00	3.50 ^b	3.50	<0.001
Neophilia / Neofilia	4.50 ^a	4.00	4.50 ^b	3.00	4.50 ^b	3.00	<0.001
Economy / Economía	4.00 ^a	4.00	4.00 ^a	4.00	3.00 ^b	4.00	<0.001

Note: IQR = Interquartile Range; P value for Kruskal–Wallis test with significance $P < 0.05$; a,b,c $P < 0.05$ between groups for Mann–Whitney U test.

Nota: RIQ = Rango Intercuartil; Valor de P para la prueba Kruskal–Wallis con significancia $P < 0.05$; a,b,c $P < 0.05$ entre grupos para la prueba U Mann Whitney.

and naturalness (Guerrero et al., 2009). Factor scores in this group show the urban consumer's interest in provenance food contrasting to the industrialized world (Bessiere, 1998). Although the sociocultural contexts are different, the interest in weight control and natural products in the Mexican consumer may be related to the current conditions of overweight and obesity in the population (ENSANUT, 2016).

Group 2, called “*Industrialized Unconscious*,” is the smallest group, with 25.3 % of the sample. Its name is because it obtained the lowest values for *weight control and naturalness and Hedonism*, as well as the group named by Espinoza-Ortega et al. (2016) as “careless,” which had lower scores in the factors on the care of their weight and health.

In general, this result differs from that found in other works: Vanhonacker et al. (2010) mention that non-TF consumers seek convenience, favoring foods that are easy to plan, buy, prepare and cook, such as ready-to-eat meals; Wang et al. (2015) found that time-saving is related negatively to TF choice. However, the results obtained here agree with Espejel-Blanco et al. (2014): who mention that the Mexican consumer in the north of the country prefers typical traditional foods that are easy to find, cook and consume, thus explaining the proliferation of traditional industrialized products such as beans, chili peppers, and other corn derivatives.

The above explains the high values in the *Neophilia* variable, which contradict most of the studies conducted in developed

debido a que las generaciones más jóvenes son quienes presentan cambios en las percepciones de nostalgia y ligada al consumo de alimentos industrializados, desasociándose de su proceso de producción (Espinoza-Ortega, 2021), aspecto que representa una seria amenaza para la salvaguarda de los AT y de la salud. En *Economía, Control de peso, y Hedonismo* se observan mayores variaciones, no obstante, se presentaron diferencias estadísticamente significativas ($P < 0.05$) en los siete factores identificados (Cuadro 2).

El grupo 1, nombrado “*Industrializado preocupado por su peso y lo natural*”, debe su nombre a que presentó los valores más altos en estos factores, también mostró valores elevados en *Neofilia y Economía*.

Es el grupo más numeroso con el 40.8 % de la muestra, tiene características similares al encontrado por Espinoza-Ortega et al. (2016) en el centro de México, al cual denominaron Saludable no comprometido; ambos dan importancia al control de peso, pero presentan ponderaciones altas en los aspectos económicos y practicidad. Además, concuerda con lo encontrado en China, donde al elegir AT el control de peso se relaciona con variables como la salud y contenido natural (Wang et al., 2015), y en el consumidor Paneuropeo que relaciona a los AT con la salud y naturalidad (Guerrero et al., 2009). Las puntuaciones de los factores de este grupo muestran el interés del consumidor urbano por la comida de procedencia en contraste con el mundo industrializado (Bessiere, 1998). Si bien los contextos socioculturales son diferentes, el interés en el control de peso y lo natural en

countries, where TF consumers are characterized as being theocentric by supporting local, regional, domestic products and the local economy (Vanhonacker et al., 2010; Almli et al., 2011). However, an essential aspect of traditional food consumption in Mexico is convenience, where the aspect of practicality plays a relevant role and usually appears within the first three factors and as a recurring variable in groups identified in the analysis of different traditional products (Cruz-Flores et al., 2020; Espinoza-Ortega et al., 2016; Rojas-Rivas et al., 2019; Sánchez-Vega et al., 2020). It is precisely industrialized products that provide greater practicality and convenience in the daily lives of families. Studies conducted two decades ago established that: in developing countries such as Mexico, novelty and industrialized foods were related to social status and were especially attractive to the growing middle class (Bourges-Rodríguez, 2001); currently, the rapid growth of shopping malls is an indicator that this situation persists. Escobar-López et al. (2021) mention that young and more educated people prefer supermarkets because of the advantages that the consumption of industrialized products gives them Figure 1.

Group 3) “*Industrialized with neophilia*,” is the group whose second highest value was for *Neophilia* and gave the lowest importance to aspects related to the *Economy*. Hidalgo-Milpa et al. (2016) found a group that they called consumers by taste and tradition; that group was aware that a traditional product should have a higher price since it has a different manufacturing process than industrialized foods. This interest in new foods influences a lesser con-

el consumidor mexicano, puede estar relacionado con los actuales padecimientos de sobrepeso y obesidad en la población (EN-SANUT, 2016).

El grupo 2 denominado “*Industrializado inconsciente*” es el grupo más pequeño con el 25,3 % de la muestra y su nombre se debe a que obtuvo los valores más bajos para *Control de peso y naturalidad*, y *Hedonismo*, al igual que el grupo denominado por Espinoza-Ortega et al. (2016) como “descuidado”, el cual presentaba menores puntajes en los factores sobre cuidado de su peso y salud.

En general, este resultado difiere de lo encontrado en otros trabajos, Vanhonacker et al. (2010) mencionan que los no consumidores de AT buscan la conveniencia, favoreciendo alimentos fáciles de planificar, comprar, preparar y cocinar, como comidas listas para comer; Wang et al. (2015) encontraron que el ahorro de tiempo está relacionado negativamente con la elección de AT. Sin embargo, los resultados aquí obtenidos coinciden con Espejel-Blanco et al. (2014) quienes mencionan que el consumidor mexicano del norte del país prefiere los alimentos típicos tradicionales que sean fáciles de encontrar, cocinar y consumir, explicando así la proliferación de productos tradicionales industrializados como frijoles, chiles, y otros derivados del maíz.

Lo anterior explica los valores altos en la variable *Neofilia*, que contradicen la mayoría de los estudios realizados en países desarrollados, donde los consumidores de AT se caracterizan por ser teocéntricos al apoyar productos locales, regionales,

cern for economic aspects. In this regard, Pieniak et al. (2009) state that it appears that European consumers are conscious of a higher price associated with TF than other foods Table 2.

Although all participants mentioned consuming TF, they showed a high willingness to consume convenient and industrialized foods; Guerrero et al. (2009) found that consumers view innovations to TF positively if they do not damage the fundamental characteristics. In European countries, TF face the challenge of being convenient to stay in the market; in that sense, the implementation of innovations that improve characteristics such as safety, nutritional quality, and convenience becomes necessary in a highly competitive and globalized environment, but without affecting their sensory quality (Guerrero et al., 2016). Thus, Mexican TF have a challenge and opportunity to expand into new markets.

All three groups showed high values in the *Nostalgia* factor but even higher ones in *Neophilia*, which is a paradox. Although urban Mexican consumers have a certain nostalgia, the tendency to try new foods is greater. In this regard, Featherstone (1991) states that when the profusion of images blurs the distinction between the real and the imaginary and creates a consumer culture, clearly visible in urban societies, it produces the disintegration of the social bond and consequently generates a longing for the past that has gone.

In the same sense, the lowest values in all groups for *Emotionality* and *familiarity* contradict the results of Pieniak et al.

nacionales y la economía local (Vanho-nacker et al., 2010; Almli et al., 2011). Sin embargo, un aspecto importante del consumo de alimentos tradicionales en México es la conveniencia, donde el aspecto de la practicidad juega un papel relevante y suele aparecer dentro de los tres primeros factores y como variable recurrente en grupos identificados en los análisis de distintos productos tradicionales (Cruz-Flores et al., 2020; Espinoza-Ortega et al., 2016; Rojas-Rivas et al., 2019; Sánchez-Vega et al., 2020). Son justamente los productos industrializados los que brindan mayor practicidad y conveniencia en el día a día de las familias. Trabajos realizados hace dos décadas establecían que, en los países en desarrollo como México, los alimentos novedosos e industrializados se relacionaban con estatus social y eran especialmente atractivos para la clase media en crecimiento (Bourges-Rodríguez, 2001), actualmente, el rápido crecimiento de los centros comerciales es un indicador de que esta situación persiste, al respecto Escobar-López et al. (2021) mencionan que la gente joven y con mayor nivel educativo prefiere los supermercados por las ventajas que les da el consumo de productos industrializados Figura 1.

El grupo 3 “*Industrializado con neofilia*”, es el grupo cuyo segundo valor más alto fue para *Neofilia*, y concedió la menor importancia a los aspectos relacionados con la *Economía*. Hidalgo-Milpa et al. (2016) encontraron un grupo que denominan consumidores por gusto y tradición, ese grupo era consciente de que un producto tradicional debe tener un precio más alto, al tener un proceso de fabricación diferente al

(2009): for whom family aspects positively influence TF consumption behavior, and of Gutjar et al. (2014) on emotions and food; however, in Mexico, it may be due to what Bourges-Rodriguez (2001) mentions, that in some sectors of the population given the urban dynamics, eating begins to be seen as a biologic act of survival, it is no more given the time, space, attention, and importance as a social act.

Once the groups were established, the socioeconomic characteristics were analyzed by the group.

SOCIOECONOMIC CHARACTERISTICS OF THE IDENTIFIED GROUPS

Although no significant difference was found in gender, there is a higher proportion of women in the three groups, reaffirming that in Mexico, women continue to be in charge of purchasing food products for the family (Hidalgo-Milpa et al., 2016; Escobar-López et al., 2017) (Table 3).

In terms of age, the “industrialized unconscious” group was made up mostly of young people between 18 and 25 years of age, coinciding with the “careless” group found by Espinoza-Ortega et al. (2016). Krystallis, et al. (2007) obtained a group formed mainly by young people with the lowest scores in all variables, which they called “indifferent.” Almlí et al. (2011) and Vanhonacker et al. (2010) mentioned that middle-aged and older consumers are more optimistic toward TF, agreeing with the “industrialized concerned about their weight and what is natural” group of the present study.

de los alimentos industrializados. Ese interés por nuevos alimentos hace que influya en una menor preocupación por los aspectos económicos. Al respecto Pieniak et al. (2009) expresan que al parecer los consumidores europeos son conscientes de un precio más elevado asociado a los AT, en relación con otros alimentos Cuadro 2.

Pese a que todos los participantes mencionaron consumir AT, mostraron una alta disposición al consumo de alimentos prácticos e industrializados; Guerrero et al. (2009) encontraron que el consumidor ve positivamente las innovaciones a los AT si no dañan las características fundamentales. En países europeos los AT enfrentan el desafío de ser convenientes para mantenerse en el mercado, en ese sentido, la implementación de innovaciones que mejoren características como la seguridad, calidad nutricional y conveniencia, se vuelve necesaria en un entorno altamente competitivo y globalizado, pero sin que éstas afecten su calidad sensorial (Guerrero et al., 2016). Es así, que, los AT mexicanos tienen un reto y oportunidad para hacer que se expandan en nuevos mercados.

Los tres grupos mostraron valores altos en el factor *Nostalgia*, pero aún mayor en *Neofilia*, esto es una paradoja, si bien los consumidores urbanos mexicanos tienen cierta añoranza, la tendencia a probar alimentos nuevos es mayor. Al respecto, Featherstone (1991) establece que cuando la profusión de imágenes borra la distinción entre lo real y lo imaginario y crea una cultura de consumo, claramente visible en las sociedades urbanas, produce la desintegración del vínculo social y consecuente-

Table 3. Socioeconomic characteristics of the groups.
Cuadro 3. Características socioeconómicas de los grupos.

Characteristic / Característica	Industrialized concerned about their weight and what is natural / Industrializado preocupado por su peso y lo natura		Industrialized unconscious / Industrializado inconsciente		Industrialized with neophilia / Industrializado con neofilia		p-value
	n = 470 (40.1 %)	n = 291 (25.2 %)	n = 391 (33.9 %)				
Gender % / Genero %	Male / Masculino	36.2	40.9	41.2			
	Female / Femenino	63.8	59.1	58.8			
Age % / Edad %	18 to 25 / De 18 a 25 años	25.5 ^a	47.4 ^b	33.5 ^c			<0.001
	26 to 45 / De 26 a 45 años	42.3 ^a	36.4 ^a	43.2 ^a			
	46 to 65 / De 46 a 65 años	28.1 ^a	15.1 ^b	21.2 ^{ab}			
	66 and older / De 66 años en adelante	4.0 ^a	1.0 ^b	2.0 ^{ab}			
Educational level % / Nivel educativo %	Basic / Básico	42.3 ^a	26.8 ^b	31.2 ^b			<0.001
	Middle / Medio	30.0 ^a	39.2 ^b	31.2 ^{ab}			
	Higher / Superior	27.7 ^a	34.0 ^{ab}	37.6 ^b			
Marital status % / Estado marital %	Single / Soltero	40.0 ^a	52.6 ^b	47.6 ^{ab}			<0.005
	Married / Casado	50.9	42.3	46.8			
	Other / Otro	9.1	5.2	5.6			

Table 3. Socioeconomic characteristics of the groups. (cont.)
Cuadro 3. Características socioeconómicas de los grupos. (cont.)

Characteristic / Característica	Industrialized concerned about their weight and what is natural / Industrializado preocupado por su peso y lo natura		Industrialized unconscious / Industrializado inconsciente		Industrialized with neophilia / Industrializado con neofilia		p-value
	n= 470 (40.1 %)	n=291 (25.2 %)	n=391 (33.9 %)				
Children % / Hijos %	No	35.5	51.9	40.2			
	Yes / Si	64.5	48.1	59.8			
BMI % / IMC %	Underweight / Bajo peso	2.3	2.7	1.8			
	Normal / Normal	39.8	44.7	45.8			
	Overweight / Sobre peso	38.9	29.9	31.2			
	Obesity / Obesidad	19.0	22.7	21.2			
Occupation % / Ocupación %	Employee / Empleado	45.7	49.5	46.0			
	Self-employed / Independiente	12.8	7.6	12.8			
	Retired / Jubilado	2.8	1.0	3.8			<0.001
Occupation % / Ocupación %	Homemade / Hogarr	23.6 ^a	14.1 ^b	18.4 ^{ab}			
	Other / Otro	15.1 ^a	27.8 ^b	18.9 ^a			

Note: P-value for Kruskal-Wallis test with differences at $P < 0.05$; a, b, c ($P < 0.05$) between groups for Mann-Whitney U test.

Nota: Valor de P de la prueba de Kruskal-Wallis con diferencias en $P < 0.05$; a, b, c ($P < 0.05$) entre grupos para la prueba de U Mann Whitney.

Sandoval-Godoy and Camarena-Gómez (2011) state that consumers who tend to value aspects of provenance are university students; Vanhonacker et al. (2010) mention that consumers with higher education seek convenient foods due to lack of time. In this research, the “Industrialized unconscious” and “Industrialized with neophilia” groups are formed mainly by people with higher education: although both groups are industrialized, the first tends more toward the purchase of processed and industrialized foods and both toward the exploration of new foods; therefore, it can be said of the existence of a university consumer in transition, as reported by Escobar-López et al. (2021).

Marital status only showed significant differences for single people, concentrated in the “Industrialized unconscious” group, agreeing with Espinoza-Ortega et al. (2016): who find that the uncommitted and careless group is made up of single people and generally younger adults.

Regarding children, Vanhonacker et al. (2010) mention that a family with young children is more likely to consume TF; however, in this study, the highest proportions of people who had children were in the “Industrialized concerned about their weight and what is natural” and “Industrialized with neophilia” groups. In the “Industrialized unconscious” group, the highest proportion of people mentioned not having children.

In occupation, people who do housework were concentrated in the “Industrialized concerned about their weight and what is

mente genera un anhelo por el pasado que se ha perdido.

En ese mismo sentido, los valores más bajos en todos los grupos para *Emotividad y familiaridad* contradice los resultados de Pieniak et al. (2009), para quienes los aspectos familiares influyen positivamente en el comportamiento del consumo de AT, y de Gutjar et al. (2014) sobre las emociones y los alimentos; sin embargo, en México, puede deberse a lo que menciona Bourges-Rodríguez (2001), que en ciertos sectores de la población dada la dinámica urbana, la alimentación comienza a verse como un acto biológico de supervivencia, ya no se le da el tiempo, espacio, atención e importancia como acto social.

Una vez establecidos los grupos se analizaron las características socioeconómicas por grupo.

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DE LOS GRUPOS IDENTIFICADOS

Si bien no se encontró diferencia significativa para género, existe mayor proporción de mujeres en los tres grupos, reafirmando que en México las mujeres siguen siendo las encargadas de comprar los productos alimenticios para la familia (Hidalgo-Milpa et al., 2016; Escobar-López et al., 2017) (Cuadro 3).

En cuanto a edad, el grupo “Industrializado inconsciente” estuvo conformado mayormente por jóvenes entre 18 y 25 años; coincidiendo con el grupo “descuidados” encontrado por Espinoza-Ortega et al. (2016). Krystallis, et al., (2007) obtuvieron

natural” group, being women who are still the main houseworkers: this coincides with Sandoval Godoy and Camarena Gómez (2011), who mention that women show greater interest in nutritional aspects, or healthy ones (Escobar-López et al., 2017; Chen Lobo and Rajendran, 2014; Mohamad, et al., 2014).

According to Vanhonacker et al. (2010), consumers not only choose products for their material utilities but also for their symbolic meaning as a portrayal of their self-image, i.e., we are what we believe, and we eat what we believe (De Garine, 1998). In this regard, the information found is definitely of interest, being the first approach of its kind that reflects the motives of the Mexican food consumer, characterized by high rates of obesity ENSANUT (2016). The above is the result of the move away from the traditional food culture (Espinoza-Ortega, 2021), the increase in the consumption of high-energy foods, the imbalance of the diet, and the deterioration of its quality (Arvizú, et al., 2015).

The results show three groups as a strong tendency towards the search for industrialized and convenient foods and new foods, giving importance to weight control, a variable that in some countries is related to health. In the present work, it was eliminated because of its low contribution to the formation of factors. Although this information is opposite to that found in European countries due to socioeconomic and cultural differences, it coincides with research in Mexico, which shows that consumers put taste before healthy products

un grupo conformado principalmente por jóvenes y con las menores puntuaciones en todas las variables, al que denominaron “indiferente”. Por su parte Almli et al. (2011) y Vanhonacker et al. (2010) mencionan que los consumidores de mediana edad en adelante se muestran más positivos hacia los AT, concordando con el grupo “industrializado preocupado por su peso y lo natural” del presente trabajo.

Sandoval-Godoy y Camarena-Gómez (2011) plantean que los consumidores que tienden a valorar los aspectos de procedencia son Universitarios; Vanhonacker et al. (2010) mencionan que los consumidores con educación superior buscan alimentos prácticos debido a la falta de tiempo. En esta investigación los grupos “Industrializado inconsciente” e “Industrializado con neofilia” están formados mayormente por personas de nivel educativo superior, si bien ambos grupos son industrializados el primero tiende más hacia la compra de alimentos procesados e industrializados y ambos a la exploración de nuevos alimentos, por lo tanto, puede decirse de la existencia de un consumidor universitario en transición, tal como lo reportan Escobar-López et al. (2021).

El estado marital solo mostró diferencias significativas para las personas solteras, concentradas en el grupo “Industrializado inconsciente”, concordando con Espinoza-Ortega et al. (2016) quienes encuentran que el grupo denominado no comprometidos y descuidados está formado por personas solteras y generalmente los adultos más jóvenes.

(Ortiz-Hernández and Gómez-Tello, 2008). And when choosing TF, they look for convenient foods (Espejel-Blanco et al., 2014).

Featherstone (1991) explains that companies in the food sector expand markets and information, as well as the ways of purchase and consumption, increasingly mediated by diffuse images (sensory overload), where the consumption of signs or the symbolic aspect of goods becomes the principal source of satisfaction obtained (Baudrillard, 1974). On the other hand, Díaz and Gómez (2005) establish that food behavior is linked to non-rational processes and motivations in modern societies. Given the consequences of this behavior on the health of Mexican consumers, some authors establish the need to promote citizen awareness of both the positive and negative implications of the industrialization of agri-food systems and to promote alternatives of resistance to globalization (Lozano-Cabedo and Gómez-Benito, 2016), such as promoting the rescue of TF.

CONCLUSIONS

This is an initial approach to identifying the consumption motives of traditional foods in Mexico among urban consumers.

Seven aspects that influence the consumption of traditional foods were identified: i) *Weight control and naturalness*, ii) *Emotionality and familiarity*, iii) *Practicality and industrialization*, iv) *Hedonism*, v) *Nostalgia*, vi) *Neophilia*, and vii) *Economy*. These motives are perceived differently, identifying three groups of consumers according to these motivations; however, the motives

En cuanto a hijos Vanhonacker et al. (2010) mencionan que es más probable que una familia con hijos pequeños consume AT; sin embargo, en este estudio las proporciones más altas de personas que tenían hijos estuvieron en los grupos “Industrializado preocupado por su peso y lo natural” e “Industrializado con neofilia”; en el “Industrializado inconsciente” la mayor proporción mencionó no tener hijos.

En ocupación, las personas que se dedican al hogar se concentraron en el grupo “Industrializado preocupado por su peso y lo natural”, siendo las mujeres quienes aún se dedican más al hogar, esto coincide con Sandoval Godoy y Camarena Gómez (2011) quienes mencionan que las mujeres muestran mayor interés por los aspectos nutricionales, o sanos (Escobar-López et al., 2017; Chen Lobo y Rajendran, 2014; Mohamad, et al., 2014).

De acuerdo con Vanhonacker et al. (2010) los consumidores no solo eligen productos por sus utilidades, también por su significado simbólico como representación de la imagen de sí mismos, es decir, somos lo que creemos y comemos lo que creemos (De Garine, 1998). En este sentido, la información encontrada sin duda es de interés, al ser el primer acercamiento en su tipo que refleja los motivos del consumidor mexicano de alimentos, caracterizado por altos índices de obesidad ENSANUT (2016). Lo anterior como resultado del alejamiento de la cultura alimentaria tradicional (Espinoza-Ortega, 2021), el incremento en el consumo de alimentos altamente energéticos, el desequilibrio de la dieta y deterioro de su calidad (Arvizú, et al., 2015).

given higher importance are *Practicality* and *Industrialization*, and *Neophilia*; therefore, the groups were named as follows: a) “Industrialized concerned about their weight and what is natural,” b) “Industrialized unconscious,” and c) “Industrialized with neophilia.”

The motives that drive urban consumers of TF in Mexico are paradoxical: it is observed that there is no conflict between consuming traditional foods in nostalgic, hedonic, and emotional aspects; and convenient and industrialized and new foods; that is, for Mexican urban consumers, there is no conflict in consuming traditional foods that have been industrialized.

On the other hand, these motivations could represent a threat to the processes of heritage preservation of some TF, and, in this sense, these results help identify opportunities to revalue TF: so that in-depth work with specific products is required in the future, understanding that the creation of public awareness would show new consumers and, therefore, a new market segment.

On the other hand, there is an intermediate interest in weight control and health: a point that should be taken into account in making public policies related to this aspect.

This first attempt to understand the consumption motives of the urban population makes it necessary for future research to integrate each of the identified motivations in greater detail.

Finally, although it was not the objective of the work, a contribution of the research

Los resultados muestran tres grupos como una fuerte inclinación hacia la búsqueda de alimentos industrializados y prácticos, y nuevos alimentos, dando importancia al control de peso, variable que en algunos países se relaciona con la salud, en el presente trabajo fue eliminada por su bajo aporte a la formación de factores. Si bien esta información es opuesta a la encontrada en países europeos por las diferencias socioeconómicas y culturales, coincide con investigaciones en México donde se muestra que el consumidor antepone el sabor a productos saludables (Ortiz-Hernández y Gómez-Tello, 2008) y al elegir AT busca alimentos prácticos (Espejel-Blanco et al., 2014).

Featherstone (1991) explica que las empresas del sector alimenticio amplían los mercados y la información, así como las formas de compra y consumo, cada vez más mediadas por imágenes difusas (sobrecarga sensorial), donde el consumo de signos o el aspecto simbólico de los bienes se transforman en la fuente principal de la satisfacción obtenida (Baudrillard, 1974); por otro lado Díaz y Gómez (2005) establecen que en las sociedades actuales, el comportamiento alimentario se encuentra vinculado a los procesos y motivaciones no racionales. Ante las consecuencias de este comportamiento sobre la salud del consumidor mexicano, algunos autores establecen la necesidad de fomentar la conciencia ciudadana de las implicaciones tanto positivas y negativas de la industrialización de los sistemas agroalimentarios, y de promover alternativas de resistencia a la globalización (Lozano-Cabedo y Gómez-Benito, 2016), como lo es impulsar el rescate de los AT.

was the adaptation of the tool used and the statistical analysis, which proved to be a good option in the Mexican context.

End of English version

REFERENCES / REFERENCIAS

- Aguilar, J. A. (2000). ¿Adiós al mercado tradicional? *Revista de Consumidor*, 18-21. Recuperado de http://www.profeco.gob.mx/revista/publicaciones/adelantos_06/tianguis_oct06.pdf
- Almli, V. L. (2012). *Consumer acceptance of innovations in traditional food. Attitudes, expectations and perception* (Tesis doctoral). Norwegian University of Life Sciences, Noruega.
- Almli, V. L., Verbeke, W., Vanhonacker, F., Naes, T., y Herleth, M. (2011). General image and attribute perceptions of traditional food in six European countries. *Food Quality and Preference*. 22(1), 129-138.
- Arvizú, O., Polo, E., y Shamah, T. (2015). *Qué y cómo comemos los mexicanos: consumo de alimentos en una población urbana*. México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Balogh, P., Békési, D., Gorton, M., Popp, J., y Lengyel, P. (2016). Consumer willingness top ay for traditional food products. *Food Policy*, 61, 176-184.
- Baudrillard, J. (1974). *La Sociedad de Consumo. Sus mitos, sus estructuras*. Madrid, España: SIGLO XXI.
- Bessiére, J. (1998). Local development and heritage: traditional food and cuisine as tourist attractions in rural áreas. *Sociología Ruralis*, 38(1), 21-34.
- Bourges-Rodríguez, H. (2001). La alimentación y la nutrición en México. *Comercio Exterior*, 51(10), 898-904.

CONCLUSIONES

Este es un primer acercamiento para identificar los motivos de consumo de alimentos tradicionales en México en los consumidores urbanos.

Se identificaron siete aspectos que influyen en el consumo de alimentos tradicionales: i) *Control de peso y naturalidad*, ii) *Emotividad y familiaridad*, iii) *Practicidad e industrialización*, iv) *Hedonismo*, v) *Nostalgia*, vi) *Neofilia*, y vii) *Economía*. Esos motivos son percibidos de manera diferente, identificándose tres grupos de consumidores de acuerdo con esas motivaciones; no obstante, los motivos a los que se da mayor importancia a la *Practicidad e Industrialización* y *Neofilia*; por ello los grupos se nombraron como: a) “Industrializado preocupado por su peso y lo natural”, b) “Industrializado inconsciente”, y c) “Industrializado con neofilia”.

Los motivos que impulsan a los consumidores urbanos de AT en México son paradójicos, se observa que no hay conflicto con el consumo de alimentos tradicionales en aspectos nostálgicos, hedónicos y emotivos; con alimentos prácticos e industrializados, y nuevos; es decir, que para los consumidores urbanos mexicanos no hay conflicto en consumir alimentos tradicionales que han sido industrializados.

Por otro lado, esas motivaciones podrían representar una amenaza para los procesos de patrimonialización de ciertos AT, y, en ese sentido, estos resultados son útiles para identificar las oportunidades para revalorizar AT, por lo que a futuro se requiere

- Cacciolatti, L. A., García, C. C., y Kalantzakis, M. (2015). Traditional food products the effect of consumers' characteristics, product knowledge, and perceived value on actual purchase. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 27(3), 155-176.
- Cerjak, M., Haas, R., Brunner, F., y Tomic, M. (2014). What motivates consumers to buy traditional food products? Evidence from Croatia and Austria using Word association and laddering interviews. *British Food Journal*, 116(11), 1726-1747.
- Chen, J., Lobo, A., y Rajendran, N. (2014). Diverse organic food purchase intentions in mainland China – evaluating potential customers' attitudes, demographics and segmentation. *International Journal of Consumer Studies*, 38(4), 346-356.
- Chung, H. K., Yang, H. J., Shin, D., y Chung, K. R. (2016). Aesthetics of Korean foods: The symbol of Korean culture. *Journal of Ethnic Foods*, 3(3), 178-188. <https://doi.org/10.1016/j.jef.2016.09.001>
- Cruz-Flores, M. A., Espinoza-Ortega A., y Vizcarra-Bordi, I. (2020). Motives for coffee consumption at coffee shops in Mexico. *Coffee Science*, 15 <https://doi.org/10.25186/v15i.1757>
- Cunha, L. M., Cabral, D., de Moura, A. P., y de Almeida, M. D. V. (2017). Application of the Food Choice Questionnaire across cultures systematic review of cross-cultural and single country studies. *Food Quality and Preference*, 64, 21-36. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.10.007>
- De Garine, I. (1998). Antropología de la alimentación entre naturaleza y cultura. En *Alimentación y cultura. Actas del Congreso Internacional de Alimentación y Cultura* (pp. 13-34). España Museo Nacional de Antropología.

de trabajo a profundidad con productos específicos, entendiendo que la creación de conciencia ciudadana mostraría a nuevos consumidores y, por tanto, a un nuevo segmento de mercado.

Por otra parte, existe un nivel intermedio de interés a los aspectos de control de peso y salud, punto que debe ser tomado en cuenta en la generación de políticas públicas ligadas a este aspecto.

Este primer intento por conocer los motivos de consumo de la población urbana hace necesario que futuras investigaciones integren a mayor detalle cada una de las motivaciones identificadas.

Finalmente, y si bien no era el objetivo del trabajo, un aporte de la investigación fue la adaptación de la herramienta utilizada, así como el análisis estadístico, que probaron ser una buena opción en el contexto mexicano.

Fin de la versión en español

- Díaz, C., y Gómez, C. (2005). Sociología y Alimentación. *Revista Internacional de Sociología*, 40(1), 21-46.
- Domínguez-López, A., Villanueva-Carvajal, A., Arriaga-Jordan, C. M., y Espinoza-Ortega, A. (2011). Alimentos artesanales y tradicionales: El queso Oaxaca como un caso de estudio del centro de México. *Estudios Sociales*, 19(38), 165-193.
- ENSANUT (2016). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino. Informe final de resultados*. México: Instituto Nacional de Salud Pública.

- Escobar-López, Sttefanie Y., Espinoza-Ortega, A., Moctezuma-Pérez, S., Chávez-Mejía C., y Martínez-García, C. G. (2021). Consumers' perception of different types of food markets in Mexico. *International Journal of Consumer Studies*, 46(1), 147-160. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12650>.
- Escobar-López, S. Y., Espinoza-Ortega, A., Vizcarra-Bordi, I., y Thomé-Ortiz, H. (2017). The consumer of food products in organic markets of central Mexico. *British Food Journal*, 119(3), 558-574.
- Espejel-Blanco, J. E., Camarena-Gómez, D. M. J., y Sandoval-Godoy S. A. (2014). Alimentos tradicionales en Sonora, México: factores que influyen en su consumo *Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 24(53), 127-139.
- Espinoza-Ortega, A.. (2021). Nostalgia in food consumption Exploratory study among generations in Mexico. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 25(2021). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2021.100399>
- Espinoza-Ortega A., Martínez-García, C. G., Thomé-Ortiz, H., y Vizcarra-Bordi, I. (2016). Motives for food choice of consumers in Central México. *British Food Journal*, 118(11), 2744-2760.
- INEGI (2020). Cuéntame de México: Población Rural y Urbana. https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/rur_urb.aspx?tema=P#:~:text=Debido a la constante migración de las rurales ha disminuido.&text=En 1950%2C en México 43,es de 79 por ciento.
- Featherstone, M. (1991). *Cultura de consumo y posmodernismo*. Argentina: Amorrortu.
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics >Using IBM SPSS Statistics*. SAGE Publications.
- Fondo Monetario Internacional (2017). *Perspectivas de la economía mundial*. Recuperado de <http://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2017/09/19/world-economic-outlook-october-2017>
- Fotopoulos, C., Krystallis, A., Vassallo, M., y Pagiasslis, A. (2009). Food Choice Questionnaire (FCQ) revisited. Suggestions for the development of an enhanced general food motivation model. *Appetite*, 52(1), 199-208.
- Guerrero, L., Claret, A., Verbeke, W., Enderli, G., Zakowska-Biemans, S., Vanhonacker, F., Issanchou, S., Sajdakowska, M., Granli, B., Scalvedi, M. L., Contel, M., y Hersleth, M. (2010). Perception of traditional food products in six European regions using free Word association. *Food Quality and Preference*, 21(2), 225-233.
- Guerrero, L., Claret, A., Verbeke, W., Sulmont-Rossé, C., y Hersleth, M. (2016). Innovation in traditional food products does it make sense? En *Innovation Strategies in the Food Industry* (pp. 77-89).
- Guerrero, L., Guardia, M. D., Xicola, J., Verbeke, W., Vanhonacker, F., Zakowska-Biemans, S., Sajdakowska, M., Sulmont-Rossé, C., Issanchou, S., Contel, M., Scalvedi, M. L., Granli, B., y Hersleth, M. (2009). Consumer-driven definition of traditional food products and innovation in traditional foods. A qualitative cross-cultural study. *Appetite*, 52(2), 345-354.
- Gutjar, S., de Graaf, C., Kooijman, V., de Wijk, R. A., Nys, A., Ter Horst, G. J., y Jager, G. (2014). The role of emotions in food choice and liking. *Food Research International*, 76(P2), 216-223.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., y Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. London: Prentice Hall International.

- Hidalgo-Milpa, M., Arriaga-Jordán, C. M., Cesin-Vargas, A., y Espinoza-Ortega, A. (2016). Characterisation of consumers of traditional foods: the case of Mexican fresh cheeses. *British Food Journal*, 118(d), 915-930.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York. GUILFORD.
- Krystallis, A., Chrysoschoidis, G., y Scholderer, J. (2007). Consumer-perceived quality in "traditional" food chains: The case of the Greek meat supply chain. *Appetite*, 48(1), 54-68.
- López-Rosas, C. A., y Espinoza-Ortega, A. (2018). Understanding the motives of consumers of mezcal in Mexico. *British Food Journal*, 120(7), 1643-1656. <https://doi.org/10.1108/BFJ-07-2017-0381>
- Lozano-Cabedo, C., y Gómez-Benito, C. (2016). A Theoretical Model of Food Citizenship for the Analysis of Social Praxis. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 30(1).
- Mohamad, S. S., Rusdi, S. D., y Hashim, N. H. (2014). Organic Food Consumption Among Urban Consumers: Preliminary Results. *Procedia -Social and Behavioral Sciences*, 130, 505-514.
- Ortiz-Hernández, L., y Gómez-Tello, B. L. (2008). Food consumption in Mexican adolescents. *Panam Salud Publica*, 24(2), 127-35.
- Pieniak, Z., Verbeke, W., Vanhonacker, F., Guerrero, L., y Hersleth, M. (2009). Association between traditional food consumption and motives for food choice in six European countries. *Appetite*, 53(1), 101-108.
- Reig García, C., y Coenders Gallard, B. (2002). Segmentación del Mercado turístico según las preferencias ambientales. *Cuadernos de Turismo*, 9, 123-135. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39800909>
- Renko, S., y Bucar, K. (2014). Sensing nostalgia through traditional food: an insight from Croatia. *British Food Journal*, 116(11), 1672-1691.
- Rocillo-Aquino, Z., Cervantes-Escoro, F., Leos-Rodríguez, J. A., Cruz-Delgado, D., y Espinoza-Ortega, A. (2021). What is a traditional food? Conceptual evolution from four dimensions. *Journal of Ethnic Foods*, 8(1). <https://doi.org/10.1186/s42779-021-00113-4>.
- Rodman, S. O., Palmer, A. M., Zachary, D. A., Hopkins, L. C., y Surkan, P. J. (2014). "They just say organic food is healthier": Perceptions of healthy food among supermarket shoppers in Southwest Baltimore. *Culture, Agriculture, Food and Environment*, 36(2), 83-92. <https://doi.org/10.1111/cuag.12036>
- Rojas-Rivas, E., Espinoza-Ortega, A., Thomé-Ortiz, H., Moctezuma-Pérez, S., y Cuffia, F. (2019). Understanding consumers perception and consumption motives towards amaranth in Mexico using the Pierre Bourdieu's theoretical concept of Habitus. *Appetite*, 139(April), 180-188. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.04.021>
- Sánchez-Vega, L. P., Espinoza-Ortega, A., Thomé-Ortiz, H., y Moctezuma-Pérez, S. (2020). Perception of traditional foods in societies in transition: The maize tortilla in Mexico. *Journal of Sensory Studies*, 36(2). <https://doi.org/10.1111/joss.12635>.
- Sánchez-Vega, L. P., Espinoza-Ortega, A., Thomé-Ortiz, H., y Moctezuma-Pérez, S. (2018). La percepción del consumidor de tortillas de maíz. Una aproximación al consumo de alimentos tradicionales a partir del género. In I., Vizcarra Bordi (Ed.), *Volteando la tortilla. Género y maíz en la alimentación en México* (pp. 273-298). UAEM. CONACYT, Juan Pablos Editor.

- Sandoval-Godoy, S., y Camarena Gómez, D. M. (2012). Consumo de alimentos de la población sonoreña: tradición versus internacionalización. *Estudios Sociales*, 2, 53-72.
- Sandoval-Godoy, S. A., y Camarena Gómez, D. M. (2011). Comportamiento alimentario y perfil de consumo de los sonoreños: el caso de las comidas internacionales. *Región y Sociedad*, 23(50), 185-213.
- Sautron, V., Péneau, S., Camilleri, G. M., Muller, L., Ruffieux, B., Hercberg, S., y Méjean, C. (2015). Validity of a questionnaire measuring motives for choosing foods including ksustainable concerns. *Appetite*, 87, 90-97.
- Steptoe, A., Pollard, T. M., y Wardie, J. (1995). Development of a measure of the motives underlying the selection of food the food choice questionnaire. *Appetite*, 25, 267-284.
- Suryadarma, D., Poesoro, A., Akhmadi, Budiya-ti, S., Rosfadhila, M., y Suryahadi, A. (2010). Traditional food traders in developing countries and competition from supermarkets evidence from Indonesia. *Food Policy*, 35(1), 79-86.
- Tosato, A. (2013). The protection of traditional foods in the EU: Traditional specialties guaranteed *European Law Journal*, 19(4), 545-576.
- UNESCO (2010). La cocina tradicional mexicana, cultura comunitaria, ancestral y viva. El paradigma de Michoacán. Recuperado de <http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?Ig=es&pg=00011&RL=00400#identification>
- Vanhonacker, F., Kühne, B., Gellynck, X., Guerrero, L., Hersleth, M., y Verbeke, W. (2013). Innovations in traditional foods: impacto n percived trditional carácter and consumer acceptance. *Food Research Intenational*, 54(2), 1828-1835.
- Vanhonacker, F., Lengard, V., Hersleth, M., y Verbejem W. (2010). Profiling European traditional food consumers. *British Food Journal*, 112(8), 871-886.
- Wang, O., De Steur, H., Gellynck, X., y Verbeke, W. (2015). Motives for consumer choice of traditional food and European Food in mainland China. *Appetite*, 87, 143-151.
- World Bank (2015). Pronósticos del Banco Mundial: Por primera vez la pobreza mundial se situará por deb ajo del 10 %, y persisten grandes obstáculos para ponerle fin a más tardar en 2030. Recuperado de <http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2015/10/04/world-bank-forecasts-global-poverty-to-fall-below-10-for-first-time-major-hrdles-remain-in-goal-to-end-poverty-by-2030>

