



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO**

**DOCTORADO EN CIENCIAS AGROPECUARIAS Y  
RECURSOS NATURALES**

**ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN SIMBÓLICA DE LA  
TORTILLA POR EL CONSUMIDOR MEXICANO**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE DOCTOR EN  
CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES**

**PRESENTA:**

**LAURA PATRICIA SÁNCHEZ VEGA**

**COMITÉ DE TUTORES**

**Dra. Angélica Espinoza Ortega. Tutora Académica**

**Dr. Humberto Thomé Ortiz. Tutor Adjunto**

**Dr. Sergio Moctezuma Pérez. Tutor Adjunto**

**El Cerrillo Piedras Blancas, Toluca, Estado de México. Diciembre 2018**



## **Dedicatoria**

Este trabajo lo dedico a mis padres por darme las enseñanzas que me permiten alcanzar mis objetivos.

Al resto de mi familia quienes siempre han estado a mi lado dando ánimo, acompañando en los momentos de crisis y de felicidad.

Y a mi compañero de vida.

## Resumen

Existen diferentes trabajos que explican que los sistemas agroalimentarios han sufrido transformaciones hasta llegar al actual, donde existen cambios económicos, políticos y sociales que han ido desvaneciendo la división tan marcada entre lo rural y lo urbano, y creado un distanciamiento entre el consumidor y el productor. Por tanto, han emergido diferentes discursos en torno a los alimentos tradicionales. Lo cierto es que en México poco se han estudiado las percepciones en productos tradicionales en el medio urbano. Por lo que este estudio tuvo como objetivo analizar la relación y percepciones una sociedad urbana mexicana ante los alimentos tradicionales, en específico la tortilla de maíz; identificando los elementos de valorización y percepción, y comparando de acuerdo con el género, zonas del país y tipos de consumidores. Se aplicó un cuestionario a 1156 consumidores urbanos en los principales mercados tradicionales en siete ciudades capitales de México, dividido cuatro secciones: 1) Asociación libre de palabras (ALP), 2) Food Choice Questionnaire (FCQ), 3) Datos generales del consumo de tortilla y 4) Datos socioeconómicos. Como parte de los resultados, con las palabras obtenidas en ALP se formaron campos semánticos de acuerdo con sus significados y similitud semántica, con las frecuencias se formaron nubes de palabras por género y zona. El FCQ se analizó con estadística multivariada, es decir con análisis de factores y clúster jerárquico. Como parte de los resultados se obtuvieron 20 categorías *Planta de maíz, Agrícola, Elaboración e insumos tradicionales, Trabajo, Sentimientos, Identidades, Tradición, Valoración de aspectos sociales e históricos, Nutrición, Hedónico, Salud, Alimentación, Aspectos económicos, Descripción física, Miembros de la familia, Políticas Industrialización y uso de tecnologías, Estética, Distribución y consumo y Practicidad*, las cuales se reagruparon en diez dimensiones. Se encontraron cuatro grupos de consumidores: *Pragmático, Consumidor tradicional preocupado por su economía, Consumidor en búsqueda de lo tradicional y valores éticos e Indiferente en transición*. Se concluye que existe una a nivel nacional existe una fuerza conceptual general de la tortilla que se expresa en las asociaciones y motivos de compra. También es evidente una conceptualización diferenciada entre zonas, los que responden a una construcción ligada a la historicidad cultural de cada región.

## Abstract

There are different works that explain that the agri-food systems have been transformed until reaching the current one, where there are economic, political and social changes that have been fading the division of the brand between rural and urban, and created a distancing between the consumer and producer. Therefore, different discourses have emerged around traditional foods. The studies perceptions of traditional products in the urban environment in Mexico have been incipiently approached. The aim of this study was to analyze the relationship between urban Mexican society and their perception of traditional foods, specifically corn tortillas, identifying the elements of valorization and perception, and comparing according to the gender, zones of the country and types of consumers. A questionnaire was applied to 1156 urban consumers in the main traditional markets in seven capital cities of Mexico, divided into four sections: 1) Free Word Association (ALP), 2) Food Choice Questionnaire (FCQ), 3) General data on tortilla consumption and 4) Socioeconomic data. As results, the words obtained in ALP were classified into semantic groups according to their meanings and similarities, with the frequencies word clouds were formed by gender and zone. The FCQ was analyzed with multivariate statistics, that is, with factor analysis and hierarchical clustering; 20 categories were obtained: *Corn plant, Agricultural, Elaboration and traditional supplies, Work, Industrialization and use of technologies, Hedonic, Feelings, Identities, Tradition, Valuing of social and historic aspects, Nutrition, Aesthetics, Health, Food, Distribution and consumption, Economic aspects, Policies, Physical description and family members*, which are grouped into ten dimensions. As well, four groups of consumers were identified: *Pragmatic, Traditional consumer concerned by their economy, Consumer who looks for traditional ways and ethical values and Indifferent in transition*. It is concluded that there is a general conceptual force at national level of the tortilla that is expressed in the associations and in the motives of purchase. It is also evident in a differentiated conceptualization between areas, which responds to a construction linked to the cultural history of each region.

## **Agradecimientos**

A la Universidad Autónoma del Estado de México y al Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por la beca nacional y mixta brindada llevar a cabo los estudios de doctorado.

Al proyecto: “Patrones de consumo de alimentos tradicionales en México y sellos de calidad”, financiado por CONACYT con clave 220531 y dentro del cual se realizó el presente trabajo.

A la Dra. Angélica Espinoza Ortega por el apoyo brindado en todo momento, por sus consejos académicos y personales y por la paciencia brindada.

A mis tutores adjuntos, Dr. Humberto Thomé Ortiz y Dr. Sergio Moctezuma Pérez, por el tiempo para auxiliarme en este trabajo.

Al Dr. Santiago Amaya Corchuelo y a todo el equipo de TECUDE por la atención y guía académica. Y a Mario e Irais por su apoyo durante mi estancia.

A mis compañeros de clases con quien compartí momentos divertidos; quienes siempre han tenido palabras de apoyo y el tiempo para compartir información.

A Marlem por ser mi compañera de trabajo de campo.

A todo el cuerpo administrativo del ICAR, especialmente al Dr. Francisco Herrera, la Dra. Cristina, Dra. Tizbe, Chelita, Rosalba, Jeny, Iván, Alma, Annie, Laura y Alicia quienes siempre fueron muy atentos y me ayudaron en cualquier trámite o duda.

A todo el equipo de Angélica, Edgar, Fany, Marlem quienes han aportaron sus ideas durante las exposiciones en las reuniones y de las cuales he aprendido mucho.

## Contenido

Dedicatoria.....	i
Resumen .....	ii
Abstract.....	iii
Agradecimientos.....	iv
Contenido.....	v
Lista de tablas, gráficas y figuras .....	vi
1. Introducción general.....	1
2. Revisión de literatura .....	2
2.1. Evolución de la alimentación a escala global .....	4
2.1.1. Primera ola agrícola y sistema agroalimentario tradicional .....	4
2.1.2. Segunda ola industrial y sistema agroalimentario industrial .....	5
2.1.3. Tercera ola postmoderna y sistema agroalimentario posmoderno .....	8
2.2 Estudios del consumo alimentario en México .....	15
2.3 La alimentación en México.....	17
2.3.1 Ola agrícola .....	17
2.3.2 Ola industrial .....	17
2.3.3 Ola posmoderna.....	19
2.4 El maíz y la tortilla.....	20
3. Planteamiento de investigación.....	23
4. Justificación.....	25
5. Elementos teóricos .....	26
5.1. Consumos diferenciados y contradicciones .....	26
5.2. Identidad y cultura .....	29
5.3. Memoria colectiva y código cultural .....	30
5.4. Signo, Significación y resignificación .....	31
5.5. Percepciones .....	32
5.6. Alimentos tradicionales .....	33
6. Preguntas de investigación .....	35
7. Objetivos .....	35
8. Metodología .....	36
9. Resultados .....	41

9.1.	Capítulo 1. La percepción del consumidor de tortillas de maíz. Una aproximación al consumo de alimentos tradicionales a partir del género .....	42
9.2.	Artículo 1. The maize tortilla in Mexico: Changes in the perception of a traditional food.....	75
9.3.	Artículo 2. Motives to consume traditional foods: the case of maize tortilla in Mexico .....	105
10.	Discusión general .....	128
	Tipologías de consumidores por zonas .....	131
11.	Conclusión general .....	138
12.	Referencias .....	140

## **Lista de tablas, gráficas y figuras**

Tabla 1	Estados y mercados donde se llevó a cabo el trabajo de campo .....	37
Tabla 2	Items del FCQ.....	39
Tabla 3	Edades de la muestra .....	52
Table 4	Sociodemographic characteristics of the sample.....	83
Table 5	Dimensions, categories and examples of words in them.....	86
Table 6	Mention frequency of dimensions and categories associated to the populations....	89
Table 7	Variables and items used in the questionnaire .....	109
Table 8	Name of the factors obtained and their corresponding variance .....	111
Table 9	Comparative analysis of groups according to the obtained factors.....	112
Table 10	Sociodemographic characteristics by group (%).....	116
Figura 1	Nubes de palabras por género y zona.....	54
Figure 2	Different kinds of tortilla.....	79
Figure 3	Most frequently mentioned words .....	84
Figure 4	Correspondence analysis of the dimensions by zones .....	89
Figure 5	Correspondence analysis of the categories by zone.....	90
Figure 6	Correspondence analysis by sex and zone .....	91
Figure 7	Correspondence analysis of the dimensions by age range and zone.....	91
Figure 8	Consumer groups according to the identified factors .....	107

Figura 9 Motivos de consumo zona Norte.....	134
Figura 10 Motivos de consumo zona Centro.....	134
Figura 11 Motivos de consumo zona Sur.....	135
Gráfica 1 Personas con las que se asocia la tortilla (%).....	59

## 1. Introducción general

La alimentación ha sido analizada por diferentes áreas de estudio con diversas formas de abordaje, mostrando así que no se ha terminado de conocer esta acción que pareciera cotidiana y sin relevancia (Aguirre, 2013). Mediante este acto se aprenden normas y conductas sociales (Franco, 2010), por lo tanto está llena de significados y significantes<sup>1</sup> (Díaz y Gómez, 2001; Schiffman y Lazar, 2010; Vargas, 1993). Bajo este entendido, cada vez más investigaciones se han volcado hacia el consumidor mostrando su importancia en la cadena agroalimentaria (Sánchez, 2005; Espeitx, 1996; Elorriaga *et al.*, 2012; Lee y Yun, 2015; Krystallis *et al.*, 2007; Wang *et al.*, 2009; Mili, 2005) y en el valor simbólico que le asigna a los alimentos, ya que con sus decisiones de compra pueden influenciar en el sistema agroalimentario.

Los estudios sobre alimentos y consumidores han priorizado los análisis sensoriales midiendo umbrales de sabor, color, olor, entre otras características. Sin embargo, también existen estudios cualitativos que intentan objetivar las subjetividades que causan los alimentos, como los aspectos emotivos, percepciones, ideales, entre otros (Grunert, 2007). Ambos tipos de análisis son necesarios para entender a las sociedades contemporáneas, cuyas características se han modificado dado que las circunstancias también han cambiado de acuerdo con autores como Baudrillard, Bauman, Lipovetsky, Featherstone y Maffesoli.

Estos análisis han considerado distintos tipos de alimentos, tanto industrializados como tradicionales. De los primeros se han estudiado las transformaciones en la alimentación derivado del menor tiempo en la preparación de comidas, de problemas de salud, del tipo de producción e innovaciones, por mencionar solo algunos. Mientras que de los segundos se evidencia como el estilo de vida de las urbes ha promovido el desuso de preparaciones tradicionales, ya sea porque no se consiguen los ingredientes fácilmente o por falta de tiempo, asimismo son promovidos como opciones de desarrollo rural. Lo cierto es que hoy en día, se preguntan sobre el futuro de los alimentos tradicionales, lo que ha obligado a comenzar a conceptualizar términos como “tradicional”, a determinar el tipo de consumidores que los busca y establecer distintas estrategias comerciales que consideran el contexto social y regional.

---

<sup>1</sup> Se ahondará en estos conceptos más adelante

En ese sentido, este trabajo contribuye no a la conceptualización puntual de lo que significa un alimento tradicional, sino a comprender los significantes que los consumidores otorgan a los alimentos tradicionales en su propio contexto, en este caso la tortilla de maíz en México, para lo cual se consideran las percepciones de los consumidores.

## **2. Revisión de literatura**

Diversas disciplinas han analizado la alimentación desde distintos enfoques y perspectivas, de acuerdo con Carrasco (2003) el estudio de la alimentación tiene los siguientes abordajes:

- 1) Estudio de la alimentación como un hecho social.
- 2) La formulación de conceptos para el estudio de la cultura alimentaria, donde surgen temas como los trastornos alimentarios y cambios en el gusto, uso de la tecnología y sus límites en el sistema cultural.
- 3) Trabajos etnográficos divididos en tres vertientes:
  - a) Reconstrucción de hábitos alimentarios y su diferenciación frente a otros.
  - b) Trabajos con pequeños grupos que muestran sus dinámicas de transformación.
  - c) Aprendizaje del modelo alimentario a partir de las clases sociales.

A partir de estudios antropológicos y nutricionales fue que la alimentación comenzó a interesar a los sociólogos, quienes observaron que el hambre ya no era un problema prioritario en las sociedades desarrolladas, sino que existían otros aspectos relacionados con la abundancia (Díaz y Gómez, 2005). Es hasta la década de los ochentas que la alimentación tomó mayor fuerza como tema de investigación, siendo los anglosajones, franceses y españoles quienes primero abordaron el tema desde la sociología (Díaz, 2005; Triches y Schneider, 2015).

Hasta ahora, la sociología de la alimentación ha estudiado los cambios en la alimentación de las sociedades urbanas y cómo estas han sido influidas por el sistema capitalista global (Kimoto *et al.*, 2013), con lo que coincide Triches y Schneider (2015) quienes agregan que tiene como fin “estudiar los efectos de la alimentación como un acto determinante y determinado por la sociedad, para comprender su papel en los sistemas agroalimentarios y sus nuevas configuraciones”. Por su parte Díaz y Gómez (2005), desde la postura española,

explican que se pueden mencionar cuatro campos de análisis en la sociología de la alimentación: a) cambios en la estructura de las sociedades, b) cambios alimentarios dentro y fuera del hogar, c) cuestiones nutricionales y de salud y d) producción alimentaria y el uso de tecnologías.

Es posible situar a los enfoques antes mencionados en tres sistemas agroalimentarios, aclarando que no existe una línea divisoria bien delimitada entre cada uno y que coexisten en tiempo y espacio y de acuerdo con la misma lógica de pensamiento de Díaz y García (2014), son los siguientes: “Sistema Agroalimentario Tradicional” que se caracteriza porque el productor y consumidor son cercanos o uno solo, conocen los productos pues ellos mismo los cosechan o producen con tecnologías sencillas y transformados con procesos artesanales; “Sistema Agroalimentario Industrial o moderno” cuando se lleva el producto del campo a la industria y la relación entre productor y consumidor se rompe, por lo tanto se conoce la información del producto sólo por lo que se lee en la etiqueta; y “Sistema Agroalimentario Tardomoderno” donde la procedencia agraria se pierde en tiempo y espacio, se observa el carácter científico en las etiquetas al mostrar sus componentes nutricionales, el avance en logística y la tecnología permite tener alimentos fuera de temporada y de distintas regiones del mundo al alcance de la mano, lo que aumenta las opciones de elección para alimentarse, afianzando la separación entre el origen del producto y el consumo.

Por su parte Hernández y Villaseñor (2014) mencionan otra clasificación de los sistemas agroalimentarios y los dividen en dos: la “actividad artesanal” donde se observa una clara cercanía del consumidor y del productor y una producción donde lo manual y familiar es lo que predomina y; a la gran industria controlada por corporaciones, es decir el “régimen alimentario corporativo”, término también usado por otros autores como Cabeza (2010), Rodríguez (2010) y McMichael (2015). Este último clasifica los sistemas agroalimentarios en tres: imperial, intensivo y corporativo. Todos los autores concuerdan que las características del sistema alimentario corporativo son: una segmentación de procesos productivos, una fuerte competencia, dependencia de los consumidores hacia los productos procesados en donde los supermercados juegan un papel fundamental en la distribución.

De manera similar se encuentra la división que hace Toffler (1990) que muestra la evolución de la sociedad mediante olas, abarca todas las cuestiones históricas que permitieron los cambios sociales. La clasificación inicia con la primera ola que es la agrícola, continuando con la segunda ola a la que denomina industrial y termina con la tercera llamada postindustrial.

## 2.1. Evolución de la alimentación a escala global

La descripción detallada a continuación se sitúa bajo la lógica de las olas que describe Toffler (1990), ya que su división en el tiempo lo convierte en una opción viable para efectos de este estudio; y se complementará con los sistemas agroalimentarios descritos por Díaz (2005). No se pretende decir que las divisiones entre los dos autores sean lo mismo, sin embargo, presentan características similares que permiten complementarse, por tanto, esta información ayudará a la contextualización de la investigación.

### 2.1.1. Primera ola agrícola y sistema agroalimentario tradicional

Esta fase inicia cuando los humanos pasan de ser nómadas y dejan la caza y la recolección por la agricultura, es decir hace 10,000 años a.C. (González, 2014). Con el sedentarismo comenzó el crecimiento demográfico, la creación de aldeas, la modificación del entorno natural que rodeaba al ser humano y con ello la necesidad de establecer nuevas formas de organización y estructuras de poder (feudos, reinos, entre otros) (Toffler, 1999) donde las clases sociales estaban perfectamente definidas.

La comunicación es verbal y de individuo a individuo. Más tarde con la invención de la escritura comienzan los manuscritos y con ellos el tiempo de los dogmas, doctrinas, de maestros y aprendices (Macías y Alonso, 2015). La unidad económica estaba compuesta por grandes familias multigeneracionales que son autosuficientes; donde el esfuerzo físico del hombre era muy importante mientras que la mujer mantenía el núcleo familiar y criaba la fuerza de trabajo (González, 2014). Las labores se realizaban en el hogar o en el campo con el esfuerzo de toda la familia la que presentaba una sencilla división del trabajo, y con muy poca o nula interdependencia entre sociedades. El tipo de energía empleada era renovable y/o natural como el agua (molinos de agua), viento, fuego y la fuerza de animales (Toffler, 1999).

En este sistema el productor y consumidor son prácticamente uno mismo y/o se relacionan de manera más cercana, solo si había excedentes se destinaban a la venta o al trueque (Toffler, 1999). Se conocen los productos y materias primas pues ellos mismo los cosechan y los transforman de manera artesanal produciendo de uno en uno (Díaz y Gómez, 2001). Este sistema era similar en todo el mundo y acompañó a los humanos en casi toda su historia, pero comienza a dividirse a partir de la Revolución industrial, con la cual se inicia la siguiente ola y sistema.

### 2.1.2. Segunda ola industrial y sistema agroalimentario industrial

A partir de la Revolución Industrial se marca un parteaguas en la historia de la humanidad, con transformaciones económicas, tecnológicas, agrícolas y sociales. Tuvo su origen con el cambio de tipo de energía empleada que contribuyó al avance tecnológico, las herramientas se remplazaron por máquinas bajo un mismo techo en las fábricas, cuya aglomeración formó los distritos industriales (Toffler, 1999) y bajo un sistema de producción en serie o fordismo, concepto dado por la creación de la línea de ensamblaje de Henry Ford. Las nuevas invenciones tecnológicas trajeron consigo la industrialización, con lo que se gestó una nueva forma de organización en todo el mundo. Las corporaciones se volvieron una forma de organización importante. Dado que el trabajo se dividió a través de la llamada especialización, aumentó la productividad, no obstante, se volvió determinante el trabajo colectivo y bien planeado, pues la interdependencia entre industrias lo requería y si alguna fallaba afectaba a las demás.

En este sistema se creó una sofisticada distribución y logística que permitió que los alimentos estuvieran disponibles en lugares muy distantes (Triches y Schneider, 2015) creando un sistema agroalimentario global, ayudándose de otros adelantos en la producción industrial como la metalúrgica y petrolera, por mencionar algunas, logrando una distribución y comercialización en masa. Por otro lado, se observaron cambios sociales, en las escuelas se enseñaba aspectos enfocados a crear mano de obra dócil y obediente encaminada a que el mundo se insertara en un sistema donde el dinero es el rector del mercado (Toffler, 1999).

Es en este contexto que el productor deja de producir para sí mismo y deja de ser autosuficiente. Por su parte el consumidor comienza a depender de los alimentos, bienes y

servicios de lugares alejados a su entorno. Muchos individuos se trasladaron del trabajo en el campo a la industria con su consiguiente interdependencia, donde se comienza, en algunas regiones, el despoblamiento del espacio rural, pero este cambio no fue total, continuaron los hogares como pequeñas unidades autosuficientes o con poca necesidad de dependencia externa. En palabras de Toffler (1999), la deshumanización vivida en esta etapa es resultado de la industrialización en las sociedades y la clara separación entre producción y consumo.

Como parte de estos cambios sociales, se observó la disminución en el número de personas por familia, idealizando la familia nuclear (padre, madre y dos hijos) lo cual facilitó seguir los trabajos de un lugar a otro. Por otra parte, la división de las actividades por género seguía presente, mientras el hombre trabajaba en las fábricas la mujer continuaba en las labores del hogar, cada uno desempeñando un trabajo necesario. Debido a que la labor en la industria requería de la preparación básica que el sistema necesitaba, se le colocó al hombre la etiqueta de “objetivo” en un trabajo “avanzado” mientras que la mujer era “subjetiva” en el trabajo más “antiguo y atrasado” (Toffler, 1999). Fue a partir de la segunda guerra mundial, y debido a la falta de capital humano masculino, que se comenzaron a dar los cambios en los roles de género con la incorporación de la mujer a la vida laboral brindando ingresos extras a las familias.

En esta ola la comunicación toma fuerza. Se crea el servicio postal y el telégrafo. Más adelante se incorpora la comunicación de masas con la radio, el periódico, la televisión y el cine que tienen un papel importante. El servicio postal y telégrafo brindaba mensajes individuales mientras que los otros medios daban mensajes colectivos. Con estas nuevas formas de comunicación nace la publicidad que va dirigida al consumo irracional, al endeudamiento para obtener lo deseado. Este consumo es producto de la manipulación ideológica (López de Ayala, 2004).

Todos estos aspectos aunados al aumento de las interacciones económicas a nivel global, a la migración de la población de las zonas rurales a las urbanas por la oferta de trabajo, las jornadas laborales completas, modificaron totalmente los estilos de vida, gestándose una mejora en distintos aspectos sociales y el crecimiento económico de una clase social media

que benefició igualmente el nivel educativo. La mejora económica aunada a los avances en la medicina derivaron en una esperanza de vida mayor (Featherstone, 2008).

Estas sociedades demandaron además mayor eficiencia, rapidez y practicidad para realizar las labores hogareñas cotidianas dado que la dinámica de vida requería ahorrar tiempos; es así que se recurre a la preparación y compra de alimentos cada vez más industrializados, ahondando el distanciamiento entre el consumidor y el productor. Como consecuencia se genera un consumidor que desconoce el origen y la información de los productos que consume (Toffler, 1999).

Paralelamente, el desarrollo tecnológico y la división del trabajo hacen posible la aparición a gran escala de un nuevo fenómeno social, “el ocio” profundizando la brecha de una economía articulada en la producción, a otra articulada en el consumo (Aguado, 2004), en éste caso de servicios. Este modelo agroalimentario industrial se hace más evidente en la posguerra gracias a la promoción del estado y de la industria para garantizar alimentos duraderos y baratos (Triches y Schneider, 2015) a lo que coadyuvó la revolución verde cuyas tecnologías basadas en el uso de plaguicidas, fertilizantes, herbicidas y nuevas variedades de semillas permitieran un mayor rendimiento de alimentos y por consecuencia disminución de precio.

Durante la posguerra la creciente demanda de alimentos en las urbes fue un aspecto que influyó en la utilización de tecnología para abastecer alimentos a bajo costo, creando cambios en la cadena agroalimentaria (Triches y Schneider, 2015). Como se mencionó, no se llevan los alimentos del campo a la mesa sino a la industria donde se hace uso de procedimientos como la pasteurización, congelación, secado, empaquetado y adición de productos químicos (Díaz, 2005). Si bien este tipo de producción provocó una alta disponibilidad de alimentos, por otro lado mientras mayor era el tiempo de almacenaje y la distancia de su lugar de origen más se alejaban los alimentos de su naturaleza, es decir, de su temporada de producción, de su forma original (Díaz y Gómez, 2001) y de su forma de consumo.

De acuerdo con Toffler (1999) la segunda ola se caracteriza por seis principios que surgen de la separación entre consumidor y productor, estos son: uniformización, especialización, sincronización, concentración, maximización y centralización. Estos seis principios

concluyen en el auge de la burocracia. En esta ola existe una crisis de personalidad donde el individuo comienza a perder su identidad debido a diferentes factores (Toffler, 1999). Dentro de los cuales destaca la migración del campo a la ciudad. Las personas tienen el sentir de no tener un lugar en el nuevo sitio al que han llegado y, a la vez, de no dejar de pertenecer al territorio donde vienen (Rodrigo y Medina, 2006). Los cambios en los aspectos sociales llevaron a reflexiones que nos guían al siguiente sistema.

### 2.1.3. Tercera ola postmoderna y sistema agroalimentario posmoderno (tardomoderno o postindustrial)

Es importante mencionar que son pocas las sociedades en el mundo que se encuentran en este sistema agroalimentario, por lo que se resaltan los elementos centrales que originaron ese nuevo sistema.

#### *a) Cambios estructurales*

Los adelantos en la etapa anterior prometen una vida más feliz que no en todos los casos se cumple debido a diferentes situaciones como las guerras, genocidios, el deterioro del medio ambiente debido al desarrollo tecnológico, entre otros (Águila, 2005). Es así que los primeros visos de esta nueva etapa surgieron con el movimiento Hippie a finales de los años 60 con su actitud en contra de las guerras, la reconciliación con la naturaleza, la liberalización femenina y sexual. En la siguiente década los científicos mostraban sus primeras preocupaciones sobre los efectos negativos de la revolución verde en el medio ambiente (The World Bank, 2008), provocando un cambio en la forma de observar el mundo y su entorno. Ejemplo de ello es el hacer responsables a las corporaciones sobre los efectos negativos al ambiente y la salud; por tanto se buscaron contenidos sociales, ambientales, morales (Toffler, 1999), creando un nuevo paradigma: la sustentabilidad.

De acuerdo con (Calvente, 2007), el concepto de sustentabilidad comienza a gestarse con el libro *Silent Spring* de Rachel Carson en 1962, donde visualiza un futuro desolador debido al deterioro ambiental producido por la humanidad. A esta preocupación se sumaron numerosos interesados para concretamente en 1992 durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo de Rio de Janeiro, se formó el programa Agenda 21, donde se adoptó el concepto de sustentabilidad.

Los enfoques con los que hoy en día es analizado son: el ecológico, donde se manifiesta el sentido finito de los recursos ambientales, es decir de su capacidad de carga para no comprometer las generaciones futuras y mejorando la distribución; el económico, el cual es antropocéntrico y se considera que el desarrollo económico debe ir a la par de la sustentabilidad mediante la implementación de nuevas tecnologías que permitan un menor deterioro del ambiente; el sectorial, como su nombre lo indica, involucra a los diferentes sectores de la sociedad, es quizá el más efectivo ya que para llevar a cabo los procesos productivos la planificación, los estudios sobre el impacto ambiental, económico y social son imprescindibles; y finalmente el intergeneracional, es decir asegurar que las futuras generaciones tengan la posibilidad de satisfacer sus necesidades (Gracia-Rojas, 2015; Ramírez *et al.*, 2004).

Más tarde, los años 80 se caracterizaron por la incorporación del sistema neoliberal, con sus políticas de liberalización económica y financiera, alejando al Estado de la economía (Herrera, 2009; Márquez, 2012) y dejando su orientación e imposiciones al mercado (Brenner *et al.*, 2011). Por otro lado, el avance tecnológico en materia de robótica, informática, electrónica, telecomunicaciones y por supuesto en la alimentación, permitieron la inversión de diferentes corporaciones alrededor del mundo (McMichael, 2015). Además, provocaron que las características descritas en el sistema agroalimentario industrial se intensificaran. Como ejemplo, la proliferación de cadenas de supermercados en muchos países (Asfaw, 2008; Reardon *et al.*, 2004; Traill, 2006) y otras empresas dedicadas a la alimentación (*fast food*, franquicias de restaurantes, supermercados, entre otros).

La tecnificación en los trabajos ayuda al empleo de menos personal por lo que son más especializados. En esta ola, los costos en investigación dentro de las industrias son muy elevados. Se comienza a cambiar el lugar de trabajo hacia la casa (abogados, terapeutas, psicólogos, diseñadores, vendedores telefónicos, entre otros) (Toffler, 1999). El uso de las computadoras y nuevas tecnologías como las tabletas y el celular se vuelven parte de la vida cotidiana, tanto que los precios disminuyen lo suficiente como para que casi cualquier persona pueda adquirirlos (Banco Mundial, 2016).

Muchos productos comienzan a ser más asequibles en función de la reproductibilidad que se tenga de ellos, es decir, mientras menos singular e irreplicable es más barato, por lo tanto,

se profundiza el consumo de masas que surge en la fase desarrollada del capitalismo industrial, evolucionando de la producción y acumulación al consumo masivo (Rubio-Romero, 2007).

Parte de lo que facilitó este consumo fueron varios aspectos: el aumento de la calidad de vida alcanzado hasta el momento, la venta y compra a crédito (Wilkie, 2014), la disminución de la calidad en los productos para facilitar la rotación y la publicidad dirigida a causar emociones como la felicidad mediante el consumo (Rubio-Romero, 2007). Por tanto, no solo se observan transformaciones económicas y de formas de vida mediante el consumo, sino transformaciones culturales (creencias, actitudes, valores) (Mohan, 2000).

Los cambios culturales crean consumidores que imponen condiciones en el producto y paradójicamente del consumo de masas surge la democratización del gusto (Aguado, 2004). De acuerdo con Baudrillard (2009) este consumo tiene como fin el goce, el placer y la búsqueda de la felicidad. Por lo tanto, no solo se compra por la funcionalidad, sino que se le añaden símbolos que crean configuraciones más amplias a un producto o servicio que son transitorias y en consecuencia los estilos de vida también se vuelven transitorios (Bruera, 2009).

Los códigos del sistema anterior no son los mismo en este otro. Se observan cambios nunca antes vistos en la humanidad, como la relación proporcional de la población rural-urbana, donde de acuerdo con cifras del Banco Mundial la población urbana mundial pasó del 33.5% en 1960 al 53.8% en el 2015. Las modificaciones en los estilos de vida estimulan la diversidad, incluso en el tipo de familia. Ya no se habla únicamente de la familia nuclear sino de tipos de familia, surgen cada vez más las familias que deciden no tener hijos o tenerlos a edades tardías (Ullmann *et al.*, 2014) (DINK= Dual income, no kids). Tanto la mujer como el hombre son jefes de familia y trabajan jornadas completas.

De acuerdo con Toffler (1999) todo lo anterior provoca que, haya una pérdida de la estructura y se carezca de significado. Es así que dentro de los males a combatir en esta sociedad se encuentran la soledad y la depresión. Bauman (2010) señala estos males como consecuencia de la insatisfacción perpetuada por las estrategias de marketing que provocan un constante estrés, pues de acuerdo con el tipo y la cantidad de consumos se logra la

felicidad. Además, la falta de atención a experiencias pasadas y futuras se traduce en la ausencia de vínculos con los demás.

*b) Cambios alimentarios dentro y fuera del hogar*

Como se observa, lo anterior modificó la forma de consumo. Dentro de los hogares se hace uso de productos que facilitan la preparación de las comidas, como los alimentos enlatados, procesados, listos para comer y que permiten emplear cada vez menos tiempo, dejando para situaciones especiales como navidad, fiestas, reuniones con la familia, entre otras, los alimentos cuya preparación requiere dedicar un número considerable de tiempo (Renko y Bucar, 2014). En esta ola el mundo se vuelve práctico (Toffler, 1999).

Es por ello que en las zonas urbanas el número de tiendas de autoservicio ha aumentado. Consumir en estos lugares cambia las prácticas alimentarias dentro del hogar, de acuerdo con Asfaw (2008), aumenta el consumo de alimentos procesados a expensas de los alimentos básicos y se relaciona con el aumento del índice de masa corporal (IMC). Además, apunta que estos establecimientos ya no solo están en las ciudades sino han comenzado a expandir a las áreas semiurbanas. En países en desarrollo esta expansión lleva aproximadamente 20 o 25 años (Reardon *et al.*, 2004). Siendo los países en desarrollo los que principalmente han tenido la proliferación de supermercados, como Inglaterra por ejemplo, donde los supermercados concentran casi el 77% la compra de alimentos (Penney y Prior, 2014).

Por otro lado, los consumidores también han optado por comer fuera de casa, en restaurantes, fondas, puestos callejeros, u otros sitios similares. Por un lado, el estilo de vida más atareado y rápido les impide regresar a casa a comer o prepararse sus alimentos, y por otro, se ha vuelto un acto de ocio y sociabilización (Ramos y Castaño, 2016).

Espeitx y Caceres (2005) dicen que se puede hablar de una modernidad alimentaria donde los valores asociados a los alimentos cambian bajo diferentes criterios como los hedónicos, salud, originalidad, naturaleza, entre otros; y al mismo tiempo se crean nuevos discursos sobre estos productos y lo que existe detrás de ellos. Es así que los consumidores comienzan a organizarse en movimientos alternativos como son el *slow food*, comercio

justo, mercados orgánicos, entre otros, que precisamente dan muestra de estas otras sensibilidades.

*c) Cambios sobre cuestiones nutricionales y de salud*

La elección de los alimentos industrializados genera desigualdades nutricionales y de acceso, ya que en las nuevas tecnologías de producción y transformación de alimentos se ha encontrado la manera de reducir costos (FAO, 1996) mediante la adición de almidones, saborizantes artificiales, emulsificantes, y otros aditivos. Sin embargo esto no es sinónimo de una dieta sana y equilibrada, en muchos casos es todo lo contrario (Aguirre, 2004). Así como existen dietas pobres también se observan desequilibrios en las dietas debido a la abundancia y los bajos costos. En consecuencia, surgen problemas de salud como la obesidad, bulimia, anorexia, enfermedades cardiovasculares, diabetes, caries, por mencionar algunas (Otero, 2012).

Aguirre (2013) explica que en los países no desarrollados y/o en las sociedades pobres económicamente, el alto nivel de obesidad es resultado de la búsqueda de satisfacer necesidades con productos con alto contenido calórico, pero con un desbalance nutricional; ya que el tipo de alimentos que permite tener una alimentación balanceada y nutritiva tiene un costo alto, que no todos pueden darse el lujo de adquirir. De igual manera Kimoto *et al.*, (2013) mencionan que las mujeres de bajos recursos tienden a sufrir sobrepeso debido a dietas nutricionalmente pobres.

En ese sentido se pueden observar dos escenarios, por un lado, la sofisticación donde se ve el refinamiento en el paladar, en los gustos, el mundo gourmet, que representa un costo no siempre accesible; y por otro lado la homogenización en la producción alimentaria, donde se pueden observar los transgénicos, alimentos industrializados con nuevos sabores, formas y texturas (Bruera, 2009) y que son más baratos por masivos.

Los alimentos industrializados que se encuentran en todo el mundo tienen éxito debido a que se pueden empaquetar, transportar, perduran en el tiempo, son agradables al gusto, mantienen ideas relacionadas con la modernidad y con otros aspectos; sin embargo la información sobre lo que se consume, sus propiedades e incluso en algunos casos sobre su forma de preparar ya no la tiene el consumidor, sino que éste ha cedido el control de la

alimentación a sistemas expertos (Aguirre, 2013) como los médicos, nutriólogos, dietistas, empresas de alimentos, chefs, por mencionar algunos.

*d) Producción alimentaria y uso de tecnologías*

Si bien la FAO (1996) ha señalado que el uso de tecnologías en la producción y transformación de alimentos benefició a los consumidores al reducir los costos de los alimentos, y evitó las hambrunas masivas de la población mundial creciente (Sonnino y Ruane, 2013), también propició que con la incertidumbre de los consumidores sobre las consecuencias del uso de estas tecnologías, en el esquema económico global actual coexistan las especulaciones financieras en los mercados sobre alimentos básicos y las desigualdades económicas en el acceso a los alimentos (Espeitx, 1996; Mintz y Du Bois, 2002; Sánchez y Barrera, 2004; Feldmann y Hamm, 2015).

En ese contexto, para un grupo de consumidores el producto industrializado sea la realidad, con su empaque, sabores, texturas y olores resultado de su transformación. Paradójicamente, de acuerdo con Callejo (2005) el consumidor toma decisiones de compra en presencia de incertidumbre y riesgo, el cual es generado por las condiciones de producción no por las condiciones atribuidas a la mercancía.

Este riesgo se ve reflejado e incluso comprobado en diferentes escándalos alimentarios. Revisando notas periodísticas se observan que el inicio se dio en 1986 en el Reino Unido con la encefalopatía espongiforme bovina o mal de las vacas locas, debido al uso de harinas de origen animal (borrego y vaca) (López, 2001); le siguieron en 2004 también en Reino Unido la venta de agua embotellada de la empresa Coca-Cola proveniente del grifo, que en su etiquetado decía “Agua pura” (El país, 2004); en China en el año 2008, contaminación de leche con melanina, un producto tóxico que causó la muerte e intoxicación de niños (BBC, 2013); la infección de personas con *Escherichia coli* por consumo de pepinos de procedencia española (El país, 2011); la misma bacteria encontrada en melones en México (Caballero, 2012) y en comida rápida de la cadena de comida mexicana ‘Chipotle’ (El economista, 2015); en el 2013 la venta de carne de rata, visones y otros pequeños mamíferos, que hacían pasar como carne de cordero (BBC, 2013); entre muchos otros más. El más reciente y muy polémico en octubre de 2015, generado por las declaraciones de la OMS sobre el efecto cancerígeno de la carne procesada (El país, 2015).

En parte esta incertidumbre también se genera por la información que se maneja de ciertos ingredientes o procesos en los alimentos y sus efectos en la salud, como es el caso del aspartame (BBC, 2015), de los transgénicos, potenciadores de sabor y otros aditivos (EUFIC), por lo que los consumidores demandan cada vez más información en el etiquetado acerca de los ingredientes, sin embargo, tampoco son una garantía porque pueden ser falsificados o hacer uso de lagunas legislativas. En Italia por ejemplo se ha adoptado el término de “agro-mafia” para definir el fraude alimentario (El país, 2016).

#### *e) Publicidad y consumo*

Una industria que tiene un papel determinante en el cambio de alimentación y la percepción sobre los alimentos es sin duda la de las comunicaciones, hablese de la radio, televisión y actualmente el Internet, a través de las cuales se ha ido perfeccionando las técnicas de marketing (Sánchez, 2016). Por otro lado, dentro de las estrategias que han utilizado las industrias se encuentra el uso de lagunas legales en la reglamentación del etiquetado y en el tipo de información que usan en la publicidad (Sánchez, 2016), por tanto Sánchez (2006) menciona que ante esa confusión ha ido en aumento el número de señales que el consumidor debe usar como referencias antes de comprar.

Esto ha contribuido a la creación de mitos por parte de la industria y de otros sistemas expertos respecto a algunos alimentos. Los mitos alimentarios son la exposición de cualidades, excelencias o características que un alimento no posee (Bolado, 2002) y que tienen a confundir, influir e incluso a perjudicar los hábitos alimentarios (Galarza, 2008). Por ejemplo: la grasa que es relacionada con problemas cardiovasculares; el azúcar de las frutas (fructuosa) y su asociación con enfermedades como la diabetes y obesidad, por mencionar algunas (Wandel, 1994).

Por otro lado se hace uso de algunos trucos publicitarios para enaltecer algún producto frente a otros con juego de palabras en los nombres, colores, frases, manejo de sentimientos, entre otras estrategias (Sánchez, 2016). Lo que Moya y López (2013) denominan fraude social, donde “mediante el marketing y la publicidad se llevan a cabo alegaciones de salud que estimulan la compra de esos productos, creando en los consumidores expectativas falsas sobre la riqueza nutritiva de los alimentos, sus funciones en el organismo y su capacidad para prevenir enfermedades y promocionar la salud”.

Es en estos canales de comunicación donde se ha hecho llegar a los consumidores información de los beneficios y de los perjuicios de ingerir uno u otro alimento y denunciado escándalos alimentarios; aunque la información no siempre es completa y veraz. De acuerdo con Aguirre (2013) en este mundo de comunicación mundial la televisión es un referente familiar y social que influye en el tipo de consumo, pues las preferencias alimentarias son influenciadas por la publicidad televisiva (Romero y Royo, 2013). Sin embargo actualmente el Internet tiene un importante papel en el aprendizaje (Sámano, 2013) puesto que ha ido ganando terreno en las tecnologías de la información y las comunicaciones. De acuerdo con el Banco Mundial (2016) el 40% de la población en el mundo tiene acceso a Internet y en el caso de México la cifra casi se acerca a la mundial (INEGI, 2016). El uso de las computadoras y dispositivos celulares ha permitido este cambio histórico.

Dentro de toda ésta vorágine ahora se tienen muchas formas de comer, es decir, la humanidad se encuentra frente a un momento en que los alimentos se encuentran disponibles y abundantes, donde su interiorización se rige por diferentes valores adquiridos a través del tiempo y mediante diversos canales de comunicación (Gracia, 2005). Es por eso que resulta cada vez más interesante voltear hacia diferentes contextos para analizar las formas de consumo, sobre todo en economías con diverso grado de desarrollo y con una población heterogénea como la mexicana.

## 2.2 Estudios del consumo alimentario en México

En México los estudios de la alimentación se han centrado principalmente en cuatro aspectos (Ortiz *et al.*, 2005):

a) Alimentación como asunto del Estado, observando los cambios en la producción y la distribución. Dan cuenta de ello los estudios que hablan sobre el proceso de la apertura de los mercados que en México se da en los años 80, dando lugar a los Tratados de Libre Comercio (TLC). Cambios en la política gubernamental que tiende a disminuir los subsidios y aumentar los procesos de privatización (Perez y Farah, 2002) y con ello el aumento en la importación de maíz y otros granos (Appendini, 2014).

b) Económicos y su efecto en el patrón alimentario. Estos estudios dan cuenta de la limitada economía en la que viven muchos mexicanos, y donde se ha optado por consumir productos baratos que satisfagan rápido el hambre y que sean agradables al gusto; así como los cambios en la composición familiar, la incorporación de la mujer al trabajo formal, los tiempos de traslado del trabajo a la casa y por consiguiente disminución de tiempo para preparar alimentos en el hogar (Torres, 2007) y sus efectos en el tipo de alimentación.

c) Antropológicos. Tratan temas como la identidad, principalmente en grupos étnicos; sobre rituales, festividades, materiales, aspectos e ingredientes locales; patrones de consumo; familia y cultura (Fischler, 1988; Vizcarra, 2000; Mintz y Du Bois, 2002; De la Peña, 2008).

d) Nutricionales. Tipos de alimentación en diferentes grupos, adaptaciones alimentarias y aportaciones nutrimentales de alimentos en específico (Vargas, 1993); tipos de dieta y cambios en la misma (Ochoa, 2012), especialmente en mujeres y niños (Martínez y Villezca, 2005; Vázquez *et al.*, 2008). Ejemplo de ello es el consumo masivo de bebidas azucaradas y carbonatadas, que han aumentado un número considerable de enfermedades como la diabetes (Rodríguez-Burelo *et al.*, 2014).

Por otra parte, de manera muy exigua se comienzan a realizar estudios que muestran el cambio de conciencia por parte del consumidor para adquirir productos acordes a los nuevos valores de las sociedades actuales, es decir productos ecológicos, ligados al origen o los procesos de producción, como los alimentos tradicionales (Jaramillo, 2015; Sánchez, 2015; Espinoza *et al.*, 2016; Hidalgo *et al.*, 2015), o algunos otros elementos de valorización que respondan a percepciones de la imagen corporal y los hábitos alimenticios (Kimoto *et al.*, 2013), entre otros.

Estudios que den cuenta de las transformaciones sociales relacionadas con la alimentación, en especial con productos tradicionales son importantes para establecerles estrategias comerciales direccionadas a segmentos específicos de consumidores. En este sentido se observa escasa información relacionada a la percepción simbólica del consumidor mexicano en productos concretos, y menos aún un producto alimentario que sea representativo de la gastronomía de México, como el maíz. Producto tradicional protagonista de la alimentación nacional y del cual se han realizado infinidad de estudios desde diferentes enfoques.

## 2.3 La alimentación en México

Para poder contextualizar este análisis es imperante describir la dieta mexicana y su contexto social e histórico, en ese sentido se hará uso de las olas antes mencionadas.

### 2.3.1 Ola agrícola

La alimentación mexicana nace de la combinación de los ingredientes, preparaciones y técnicas prehispánicas y las del viejo mundo (Europa y Asia), aspectos que le dan sus características principales. Antes de esta mezcla de culturas, la dieta en mesoamericana se componía principalmente de maíz (*Zea mays*), frijol (*Phaseolus vulgaris*), calabaza (*Cucurbita*) y quelites, productos que componen el sistema agrícola conocido como milpa, además de chile (*Capsicum spp.*), jitomates (*Solanum lycopersicum*), agaves, y fuentes de proteína como animales de caza, insectos, peces, aves, perros, entre otros (Vizcarra, 2006; Zizumbo-Villarreal, Flores-Silva y Colunga-García, 2012). Más tarde durante la colonización se añadieron a la dieta arroz (*Oryza sativa*), trigo (*Triticum*), azúcar, así como productos de origen animal de bovinos, ovinos y cerdos. Con el tiempo todo ello conformó la cocina mexicana de hoy, declarada como patrimonio cultural inmaterial de la humanidad por la UNESCO en el 2010 (Iturriaga, 2010).

### 2.3.2 Ola industrial

Vizcarra (2000) explica que dentro de “los cambios estructurales que influyeron en el sistema agroalimentario en México se encuentran el reparto agrario (1915), la modernización de la agricultura (1940-1970) y la neoliberalización agraria (1992)”; a lo cual habría que agregar las políticas de apertura y liberación comercial de los mercados a través del TLCAN.

El reparto agrario se puede dividir en dos etapas, de 1915 a 1934 donde no hay normas estructuras sobre la tenencia de la tierra; y de 1934 a 1940, en la cual se establece una verdadera transformación de la estructura rural al definir las unidades de dotación de tierra y se establecen las normas para evitar la reconstrucción de la oligarquía terrateniente

(Cárcar, 2013), constituyendo las formas de tenencia de la tierra actual, que son ejidal, comunal y privada; y que subsisten a pesar de las modificaciones al 27 constitucional.

La reforma buscaba un acto de justicia mediante el cual los campesinos pudieran obtener autosuficiencia alimentaria con base en su propio trabajo, sin embargo con la crisis de 1929 se frenó la expectativa de convertir a México en un país agroexportador, aunado al hecho de que el reparto de tierra se aplicó sin tener en cuenta las características geográficas, de clima y sociales (Warman, 2003), por lo que se buscó otra estrategia de desarrollo para el país, es así que en 1938 el petróleo toma un papel fundamental como pilar de la economía, la expropiación petrolera permitió un nivel de industrialización importante de manera diferenciada, aspectos fundamentales para conformar los distintos niveles de desarrollo a lo largo de todo el país.

Durante esta época se benefició la economía con la exportación de materias primas solicitada por países en guerra, por lo que se la poca oferta de productos manufacturados obligó a México a implementar la política denominada “sustitución de importaciones” (Domínguez, 2011). Estas y otras acciones fueron encaminadas al desarrollo industrial de México, es así que se comienzan a poblar las ciudades con su consiguiente despoblamiento de las zonas rurales, se construyen universidades, se favorece los servicios públicos como electricidad, drenaje, carreteras, entre otros (Domínguez, 2011). El crecimiento urbano necesitaba de alimentos, por lo que de manera paralela el gobierno (en específico el de Ávila Camacho) apoyado con la Fundación Rockefeller, Banco Mundial entre otras instancias, establece los inicios de la llamada Revolución Verde (Pichardo, 2006).

La implementación de la ciencia en el campo buscaba modernizar la agricultura, por lo que la construcción de presas y diferentes obras de irrigación fueron igualmente importantes y establecidas principalmente en la zona norte del país, sin embargo ya que se pretendía que en este modelo la agricultura fuera la base del desarrollo industrial, los apoyos fueron dirigidos al sector privado, por lo que estas obras no fueron encaminadas en pro de los campesinos (Pichardo, 2006).

Desde los inicios del reparto agrario había gente que tenía ventajas económicas que en la mayoría de los casos no se redujeron, y que tenían ya cierta distribución geográfica en el país. Por ejemplo, se podía observar en la zona norte un mayor desarrollo agrícola, debido a

que eran productores a gran escala (Domínguez, 2011; Pichardo, 2006; Warman, 2003; Appendini, 2014). Desde los años treinta el gobierno mexicano había tenido una participación muy importante en el sistema agroalimentario, la cual se fue incrementando con el paso del tiempo.

### 2.3.3 Ola posmoderna

En 1965 se crea la CONASUPO (Compañía Nacional de Subsistencias Populares) para regular las actividades relacionadas con el agro (Yúnez y Barceinas, 2000), es decir, el acopio, comercialización, transformación y distribución de los productos básicos, principalmente maíz, trigo, frijol y arroz (Maximiliano-Martínez *et al.*, 2011). Las funciones principales fueron regular el mercado de productos básicos para garantizarlos a los consumidores de bajos ingresos y evitar intermediarios (Yúnez y Barceinas, 2000). Es entonces que como parte de la estrategia económica México se vuelve un estado interventor y benefactor, al adquirir numerosas empresas que estaban al borde de la quiebra y así evitar el desempleo, entre otras cuestiones sociales, pasando de 322 empresas paraestatales en 1971 a 1515 en 1982 (Salazar, 2004). A partir de 1982 se comienza a dismantelar CONASUPO y se crean diferentes instituciones, finalmente es eliminada en 1999, como parte de las políticas neoliberales (Appendini, 2001).

En 1986, México se incorpora al Acuerdo General de Tarifas y Comercio, (GATT por sus siglas en inglés) y en 1994 entra en vigor el Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN), con lo que inicia la etapa económica denominada como neoliberal, con ello se cambia la sustitución de importaciones por la liberalización y desregulación industrial, comercial y financiera (Flores, n.d.; Salazar, 2004), donde el Estado se limita a políticas de ordenamiento y corrección necesarias (García-Bedoy, 1992). Asimismo tiene como fin la acumulación privada de la riqueza y uso de mano de obra barata, lo que ha traído como consecuencia la contribución del desempleo, la desigualdad y la pobreza (Furlong, 2009). Sin duda todas estas políticas influyeron en el sistema maíz-tortilla, binomio que ha sido muy importante en la vida sociocultural y económica de México.

## 2.4 El maíz y la tortilla

El maíz es un cereal nativo de América cuyo ancestro es el teocintle; es uno de los alimentos básicos en las culturas del continente americano y por lo tanto uno de los alimentos que más se ha estudiado. Debido a sus características y usos se ha convertido en uno de los cultivos más importantes a nivel mundial, en gran medida para uso industrial, pero para México es la base de la alimentación. Por su parte, la tortilla<sup>2</sup> es el principal subproducto del maíz, cuya base en su preparación es el maíz nixtamalizado. Su forma es circular y plana. Se consume sola o se utiliza para la elaboración de diferentes platillos como los tacos, que son representativos de la dieta mexicana, también se utiliza como utensilio comestible en la comida, en otras palabras, la tortilla forma parte medular de la dieta.

En el Popol Vuh se cuenta cómo mediante la masa del maíz se construyeron los cuerpos de hombres y mujeres conformando la humanidad (Asturias, 2004), de igual manera el Chilam Balam menciona que los mayas nacieron del maíz (López *et al.*, 2015); por lo tanto es totalmente comprensible que si fuimos hechos de maíz, el arraigo a él sea fuerte. En la época colonial se crea una barrera cultural entre los que consumían tortilla de maíz y los que consumían pan de trigo, es decir, entre los nativos y los colonizadores. Los españoles consideraban como inferior a los productos de maíz pues consideraban que eran productos gruesos (Lind y Barham, 2004).

La posibilidad de sembrar trigo en México se dio debido a las condiciones climatológicas existentes en el Norte, de manera que a muchos españoles se les dotó de tierra para su cultivo. Aspecto que permitió que el gusto por este cereal se extendiera de a poco entre la población de la zona. Siendo durante el mandato de Porfirio Díaz cuando se privilegia a la zona con estímulos para la producción agrícola, entre ellos el trigo. Sin embargo el gusto por la tortilla de maíz permanece en el gusto gracias a los pueblos indígenas que no dejaron de consumirla (Morton, 2014).

El reparto agrario es un aspecto importante en la construcción de una producción agrícola desigual en el país. Las tierras fueron asignadas en tres diferentes formas de tenencia:

---

<sup>2</sup> También existen tortillas elaboradas con harina de trigo, sin embargo, para este estudio estas otras no son de interés.

comunal, ejidal y privada (Warman, 2003). Siendo precisamente el Norte a quienes se les dotó de extensiones más grandes de tierra y apoyos gubernamentales para la producción (Pichardo, 2006; Domínguez, 2011; Appendini, 2014). Estas características junto con la revolución verde y otros cambios tecnológicos tuvieron impacto en la forma de producción de la tortilla de maíz, donde se generó toda una industria de producción mecanizada de tortillas, desarrollándose a la par con la industria de la harina de maíz, por lo que se transformó de producirse tortilla de maíz exclusivamente de grano de maíz a la producida con harina de maíz o la mezcla de ambos (Rubio, 1997). El éxito de la industria se debió a la estandarización lograda en el producto final y a proliferación de sitios de venta en muchos lados, las llamadas tortillerías.

Yúnez y Barceinas (2000) mencionan que dentro del PIB agrícola desde los años setenta hasta 1996 el maíz era uno de los cultivos más importantes, pasando del 43% al 58%, e incluso, ya cuando había comenzado el desmantelamiento de la CONASUPO, las intervenciones del Estado sobre los precios de garantía y su regulación, así como la promoción permanecieron.

Por su parte Appendini (2001) menciona además el aumento de las urbes como problema que limita el abasto de alimentos, que para el momento había crecido de manera significativa y demandaban alimentos pero los campesinos no podían suministrarlos; la autora llama el dilema de los precios, debido a la pobreza de los consumidores quienes piden precios bajos, mientras que los campesinos al no contar con suficientes apoyos productivos demandan precios rentables. De acuerdo con datos del Banco mundial, los precios del maíz en promedio durante 1997 eran de \$911, tuvieron un aumento en 2012 a \$3922 la tonelada. Vendido en un promedio de \$3142 ton en 2017. Sin embargo, los productores de maíz necesitan al menos vender la tonelada en \$4200 para recuperar los costos de producción (Camacho, 2017).

Hasta ahora la mayor parte de los productores de maíz en México son en pequeña escala, éstos destinan una parte importante de su producción (hasta el 76%) para forraje, autoconsumo y como semilla, asimismo no están exentos de la política neoliberal impuesta, por lo que esto determina las decisiones de producción de los pequeños productores con respecto al volumen de producción y la inversión de dinero y trabajo; es así que muchos

prefieren no tener que cultivar sino comprar maíz, de manera que se reduce la oferta nacional (Appendini, 1991).

Con la eliminación de la CONASUPO, y la apertura del mercado en México, se quitan igualmente los subsidios a la tortilla, sin embargo PRONASOL (Programa Nacional de Solidaridad) adquiere importancia, pues brinda subsidios a los molineros de maíz y a los nixtamaleros, quienes producían la harina y masa necesarias para la elaboración de tortillas, con lo que se garantizaban los precios bajos a los consumidores (Yúnez y Barceinas, 2000). Actualmente la producción industrial de tortilla tiene como base harina de maíz, lo que responde a dos aspectos importantes, por un lado al incorporarse el maíz a las fluctuaciones del mercado aunado a la falta de producción nacional que cubra la demanda de la población (en 2010 el consumo de tortilla pasó de 61.8 Kg al año (Secretaría de Economía, 2012), a 85 Kg en 2015 (Rodríguez y Noyola, 2016)), genera su encarecimiento (Rubio-Romero, 2007, Ochoa, 2012), donde el precio de la tortilla pasó de un promedio de \$4 en 2000 (Méndez, 2015; Muñoz, 2006) a 13.9 en 2017 (“Profeco: Incremento en el precio de la tortilla no es generalizado,” 2017; SNIIM, 2017); por lo que un consumidor con un salario mínimo de 80.04, donde solo un kilo de tortillas absorbe el 17.2%, tendrá la necesidad de buscar alimentos baratos. Las fluctuaciones de los precios estuvieron relacionadas con aspectos externos, no internos.

Los estudios sobre la tortilla son tan variados que se abordan aspectos de sus aspectos nutricionales (García, 2004; Bello-Perez *et al.* 2016), sobre políticas públicas y análisis económicos (Lind y Barham, 2004; López, Sovilla y Martínez, 2015), de sus características fisicoquímicas (Amador, 1999), sensoriales (Feria-Morales y Pangborn, 1983; Herrera-Corredor *et al.*, 2007), la nixtamalización y características en otras etapas del proceso de elaboración (Serratos-Hernandez *et al.*, 2016), antropológicos que hablan de la tortilla desde el discurso rural (Vizcarra, 2000, 2006), y otros más específicos que hablan de la visión global que se tiene sobre la alimentación mexicana (Calleja y Basilia, 2016), la percepción y disposición a pagar un sobrepago en tortillas orgánicas (Jaramillo, 2015) y la influencia del nivel educativo en la aceptación y el intento de compra (Herrera-Corredor *et al.*, 2010). Observando que el estudio de las percepciones en productos tradicionales en México es incipiente (Hidalgo-Milpa *et al.*, 2015; Espinoza-Ortega *et al.*, 2016; Hidalgo

Milpa *et al.*, 2016; Montesinos *et al.*, 2016; Escobar-López *et al.*, 2017) y no se diga en específico de la tortilla.

### **3. Planteamiento de investigación**

Hasta ahora el maíz se ha analizado desde diferentes enfoques como son los nutricionales (Ochoa, 2012), económicos y de políticas públicas (Keleman *et al.*, 2009; Avalos y Graillet, 2013; Appendini, 2014; Lookabaugh, 2015), arqueológicos (Zizumbo-Villarreal, Flores-Silva y Colunga-García, 2012), históricos, antropológicos y culturales (Asturias, 2004; Vizcarra, 2006), biológicos y ambientales (Kennedy, 2004; Bee, 2014; de Lange *et al.*, 2014), sobre innovaciones tecnológicas (Pasricha *et al.*, 2012), el simbolismo atribuido durante la época precolombina (Mediz, 1930) y en rituales en distintos grupos indígenas; así como la documentación de entre productos derivados y platillos elaborados con maíz, de los cuales han sido documentados 600, tales como: atoles fermentados, palomitas de maíz, tamales, entre otros (Villanueva, 2008; Sánchez *et al.*, 2010; Arvizu, 2012), mostrando así la importancia cultural y económica de este producto.

Sin embargo, la sociedad mexicana ha sufrido cambios económicos, políticos y sociales, que han modificado la conducta y el estilo de vida de la gente. Actualmente el 77.8% de la población en México vive en zonas urbanas y periurbanas (INEGI, 2010). Además muchas de las ofertas laborales se encuentran en las ciudades, por lo que la gente se traslada desde distintos puntos incluidas las zonas rurales, hacia las urbes, donde se ubica su lugar de trabajo (García, 2012; González, 2014), fenómeno similar que en otras partes del mundo. Esto ha propiciado el desvanecimiento de la línea tan marcada que dividía lo rural y urbano<sup>3</sup>, mostrando características de las sociedades posmodernas de las que habla Bauman (2000) en su libro titulado “Modernidad Líquida”.

---

<sup>3</sup> Enfoque de la Nueva Ruralidad

La historia política, social y económica en México, lógicamente ha llevado a transformaciones alimentarias, pero ¿En esa misma lógica se sitúan las percepciones y el simbolismo del maíz para los mexicanos? Abordar la percepción simbólica del maíz por parte del consumidor mexicano se vuelve una tarea titánica, ya que el maíz se consume en diferentes preparaciones, eventos, situaciones y lugares. Además de que sus formas de comer no son generalizadas en todo el país, es así que es factible analizar las percepciones en un solo producto: la tortilla de maíz, debido a que es un producto tradicional, que se consume en todo México, elaborada con maíz (que es el producto de interés) y que se adquiere no importando la región, edad, estrato social ni género. Bajo esta delimitación la pregunta es ¿Qué aspectos permiten la continuación de una gastronomía donde sigue observándose la tortilla de maíz, como alimento tradicional en esta sociedad principalmente urbana y posmoderna?

En ese sentido el estudio de las percepciones ayudarán a contestar esta pregunta, ya que el acto de comer involucra prácticas, saberes, horarios, colaboraciones, socializaciones, entre otros, y por lo tanto está llena de códigos descifrables que se han formado mediante acuerdos entre individuos que forman parte de un grupo, que los distingue y diferencia de otros, es decir, es posible observar la “alimentación como un código comunicacional” (Vázquez, 2013). En la construcción de estas percepciones también contribuyen agentes externos como la información que se encuentra en redes sociales, y otros canales de comunicación masiva.

#### **4. Justificación**

En los últimos 30 años ha existido un interés significativo en conocer al consumidor de distintos tipos de alimentos. Algunos de estos estudios responden a la creación de nuevos productos (Sijtsema *et al.*, 2002), mientras que otros buscan salvaguardar los productos que tienen importancia cultural para una región o país (Espejel, Fandos y Flavián, 2007). Estos últimos tienen varias perspectivas, dentro de las que se han destacado los relacionados con las percepciones actuales y motivos de compra de alimentos tradicionales (Cerjak, Kovacic y Grgic, 2011; Brečić, Gorton y Barjolle, 2014) en otras latitudes principalmente.

Estos estudios sobre percepciones hacen la recomendación de analizar el simbolismo que se le da a un alimento, en especial en las sociedades urbanas, ya que ha pasado a ser un porcentaje que se calcula en más de la mitad de la población a nivel mundial. Sin embargo, en el contexto mexicano existen pocos y aislados estudios (Herrera *et al.*, 2010; Espejel, Camarena y Sandoval, 2014; López, Sovilla y Martínez, 2015) que hablan de las nuevas percepciones en productos de arraigo cultural, para este caso la tortilla. De manera que esta investigación contribuiría a esclarecer ese vacío en el conocimiento.

Aunado a ello, los resultados obtenidos podrían contribuir a la Política de Fomento a la Gastronomía Nacional (Secretaría de Turismo, 2014) que busca fortalecer la cadena agroalimentaria de los productos tradicionales. En ese sentido establecer estrategias de producción y comercialización de productos derivados del maíz, en especial de maíces nativos se vuelve un potencial de desarrollo agrícola y cultural. Por otra parte, los resultados generales de las percepciones sobre la tortilla de maíz podrán ser extrapolables total o parcialmente a otros productos tradicionales y de otros contextos con características similares a la realidad existente en México.

## **5. Elementos teóricos**

### **5.1. Consumos diferenciados y contradicciones**

En los estudios de la sociología alimentaria se observa que el papel del individuo como consumidor es muy importante es así que surge la sociología del consumo (López, 2004). Espeitx (1996) explica que los consumidores son los que consumen bienes y servicios de cualquier índole y al mismo tiempo satisfacen necesidades y se puede conseguir placer<sup>4</sup>.

El estudio del consumo tiene dos aristas (Grunert, 2015), por un lado, el estudio sensorial y el estudio del consumidor, donde el primero analiza las características físicas del producto, la manera en cómo estas características determinan el gusto, la información estímulo y otros factores como el contexto que afectan la experiencia sensorial, en ésta área lo crucial es el consumo no la elección que le precede. El segundo trata de explicar los efectos de la comunicación y la experiencia previa donde lo importante es la fase antes de la compra.

Lahne y Trubek (2014) mencionan que gracias a diferentes ciencias se tiene un panorama mucho más amplio sobre el entendimiento del consumidor, cuyo proceso de compra está condicionado por cuestiones psicológicas, físicas y sociales (Sánchez, 2015). Al respecto Schiffman y Lazar (2010) mencionan que ese proceso sigue los siguientes pasos: buscar, comprar, utilizar, evaluar y desechar.

Actualmente los medios de comunicación no buscan unificación sino acercarse a los consumidores mediante la segmentación, por tanto, de acuerdo con Toffler (1999) la

---

<sup>4</sup> “Placer” entendido por Bourdieu (1991) como “un acto de cognición, una operación decodificadora, que implica la implementación de un conocimiento cognoscitivo, un código cultural, ... que difiere del placer fácil, reducido solo a los sentidos, al placer purificado de placer, ... el cual está predispuesto a convertirse en un símbolo de excelencia moral y en una medida de la capacidad para la sublimación la que define verdaderamente al hombre humano”.

comunicación se “desmasifica”, con ello la información se fragmenta y llegan a las personas muchas imágenes y discursos dispersos que a veces se contradicen y que no siempre concuerdan entre sí. Sin embargo se está ávido de más información, la cual se encuentra cada vez más velozmente, llegando a superar la capacidad para entenderla (Bauman, 2010).

Por su parte, Vargas (1993) indica que hay dos factores fundamentales por los cuales el consumidor elige uno u otro producto, y son la tecnología (cocina) y la ideología que cada individuo tiene sobre un alimento, donde en el *habitus* de cada uno (Bourdieu, 1979) influye su historia de vida y gustos. A su vez, esta ideología incluye saberes, conocimientos, representaciones y técnicas que forman parte de la cultura alimentaria de un pueblo (Espeitx, 2008).

Algunos estudios sobre el consumo actual de alimentos han hecho énfasis en el cambio de conciencia del consumidor para hacer frente al sistema posmoderno, donde diferentes movimientos están en contraposición del modelo agroalimentario industrial caracterizado por la manipulación industrial de los alimentos y los riesgos e incertidumbre (Triches y Schneider, 2015; Grunert, 2015; Feldmann y Hamm, 2015; Mili, 2005). El objetivo de estas acciones es reestablecer el vínculo entre la producción y el consumo (Triches y Schneider, 2015; Espeitx, 1996). Grunert (2015) menciona que en este acercamiento la “responsabilidad” y la “autenticidad” son dos conceptos que marcan el cambio de conciencia del consumidor. Lozano-Cabedo y Gómez-Benito (2016) establecen el concepto de consumidor ciudadano, quien satisface sus deseos personales con responsabilidad colectiva y el bien común, praxis que puede cambiar la situación judicial, material y simbólica del ciudadano alimentario.

De manera paradójica esas formas de consumo ciudadano coexisten con lo que Lipovetsky (2007) denomina hiperconsumo, caracterizado por: a) equipamiento del individuo<sup>5</sup>, no de la familia u hogar; b) barreras o líneas divisorias menos reguladas entre grupos sociales y c) criterios de consumo influidos por la edad y circunstancias, no de clases sociales como era

---

<sup>5</sup> Lipovetsky explica que el individuo se equipa mediante el consumo. Por ejemplo, con la compra de ropa, celulares, laptops, servicios personales, entre otros.

anteriormente, aspecto opuesto a Bourdieu (1991) para el que la dieta si es un factor de diferenciación entre estratos sociales.

Si bien el hiperconsumo carece de marcos normativos donde se ha liberado al consumidor de las reglas y normas de la clase social a la que pertenece (Lipovetsky, 2007), también ha provocado que sea cada vez más dependiente de las normas del mercado, punto con el que coincide Bauman (2010), el cual menciona que el individuo es libre de elegir de la oferta direccionada del mercado. A lo que Wilkis (2014) agrega que contribuye el acceso a créditos para consumo. Con esas contradicciones teóricas se vuelve más relevante entender los valores asignados al consumo, es decir, los significados y significantes (conceptos que se abordaran más adelante) de lo que es comer en las sociedades urbanas actuales. Para lo cual ayuda la teoría de la modernidad líquida de Bauman (2010). La modernidad líquida es el término que Bauman (2000) utiliza para referirse a lo que otros autores denominan posmodernidad, modernidad tardía o hiper modernidad:

la modernidad se vuelve “líquida” en el transcurso de una modernización obsesiva y compulsiva que se profusa e intensifica a sí misma a manera de un líquido... ninguna de las etapas consecutivas de la vida social puede mantener su forma durante un tiempo prolongado...La cultura en la modernidad líquida corresponde la libertad individual de la elección..., cambio constante..., flexibilidad de preferencias (pág. 17).

Featherstone (2008) menciona que en esta sociedad posmoderna el cambio en los estilos de vida, la moda, gustos, cultura y bienes de consumo contribuyen a la creación de un Yo, a lo que Bauman denomina individualismo. Estos elementos del Yo se vuelven comunicadores, es decir se genera una proliferación de signos e imágenes que parecieran borrar las barreras entre lo real y lo imaginario. Para Baudrillard (1982), en las sociedades posmodernas el consumo de signos ha sustituido a la necesidad, no por su utilidad funcional, sino por su valor de cambio, donde el signo tiene como finalidad el logro de prestigio y estatus social, aspecto con el que coincide con Bourdieu.

En el ámbito del consumo alimentario Díaz (2005) menciona la pervivencia o no del factor clase social como generador de normas en esta “modernidad alimentaria”. En la medida en que hay un aumento en la disponibilidad y acceso a los alimentos. Por otra parte, y

teniendo en cuenta que la alimentación es resultado de la cultura en la que el individuo está inmerso y con la cual se identifica, es preciso entender los conceptos de signo y símbolo ya antes mencionados, los cuales no se pueden entender del todo sin comprender el contexto cultural.

## 5.2. Identidad y cultura

La cultura es definida como “una forma integral de vida con una dimensión simbólica construida social, histórica y selectivamente, que se concretan en las relaciones entre personas, entre comunidades, y con la naturaleza” (Macías, 2014: p31) tiene como función la cohesión social (Molano, 2007). Por otro lado, la identidad es el autoconcepto que tiene un individuo de su pertenencia a un grupo social (Bruera, 2009), e implica que las personas se reconozcan históricamente en su propio entorno físico y social.

En ese sentido, no es posible su existencia sin la memoria y sin elementos simbólicos o referentes propios (Molano, 2007). Algunos de los cuales se manifiestan a través del patrimonio cultural inmaterial que de acuerdo con la UNESCO se compone por “tradiciones orales, artes del espectáculo, usos sociales, rituales, actos festivos, conocimientos y prácticas relativos a la naturaleza y el universo, y saberes y técnicas vinculados a la artesanía tradicional”. La identidad de acuerdo con Molano (2007) supone un reconocimiento y apropiación del pasado, el cual, puede ser reconstruido o reinventado, pero al mismo tiempo, debe ser reconocido y apropiado por todos. Por lo cual la identidad y la cultura no son estáticos en el tiempo.

En virtud de ello se entiende que la selección de los alimentos sea también bajo lógicas sociales, las cuales determinan que es bueno para comer, como prepararse, con quien acompañarse, entre otras. Estudios clásicos como De Garine (1998) y Harris (1989) mencionan que los alimentos presentan beneficios como los económicos, ecológicos y nutricionales, donde las aportaciones de proteínas está relacionado con la disponibilidad en el ambiente y el costo que implica obtenerlos. Por consiguiente y debido a que estos aspectos son diferentes a lo largo del globo terráqueo es posible decir que las culturas también lo son, con gustos adaptados y determinados por el entorno.

Las reglas sociales relacionadas con los alimentos se apropian desde que un individuo nace, pues se adaptara a las normas y deberes impuestos por la sociedad en la que se concibe

(Lucci, 2006). Ellas aseguran que cada cosa es lo que es y no es otra cosa. Lutz (2008) dice que “es la selección la que permite la interpretación”. En ese sentido la cultura es la producción de una sociedad y de las actividades transmitidas generacionalmente.

Por su parte, Fischler (1988) maneja la idea de que en la incorporación, pues añade que “la incorporación es la base de la identidad colectiva”. En ese sentido, no solo se introducen nutrientes a nuestro cuerpo al consumir un alimento, sino que también incorporamos creencias de lo que estamos comiendo. Entonces se habla de que al consumir un alimento lo estamos cargándolo de significados y de que ellos nos distinguen del “otro” (Dilley, 2009).

Como se señala, el consumo no solo involucra un valor funcional, sino de significados<sup>6</sup> (Dilley, 2009). Esta información concuerda con la mencionada por Bauman (2010) e incluso en el análisis realizado por Featherstone (2008), donde menciona que el consumidor ahora busca alimentos que le recuerden o asocien con significados como el terruño, con lo tradicional, lo casero, “del campo a la mesa”. Pues este tipo de separación entre el consumidor y el productor se ha dado principalmente en las zonas urbanas, cuando el individuo se vuelve urbano. Por tanto, se puede decir que el tiempo y los tiempos cambian, entonces las identidades también cambian. Pero a pesar de ello, la memoria que está ligada al tiempo esta conexas con las experiencias (Betancourt, 2004) y permite que los cambios se den bajo estructuras sociales aprendidas en la infancia (Rapaille, 2007).

### 5.3. Memoria colectiva y código cultural

De acuerdo con Halbwachs (1995) la memoria colectiva se limita por un grupo social en el tiempo y en el espacio; donde las similitudes entre los individuos y sus recuerdos son un punto importante. Estos recuerdos se sitúan en un contexto y se estructuran por códigos culturales que se comparten en grupo (Antequera, 2011). El significado inconsciente que se le da a cualquier objeto o situación según la cultura en la que está inserta un individuo se denomina “código cultural”. Una cultura se puede ver como un conjunto de códigos compartidos por un grupo. En estos las emociones juegan un papel importante pues crean una serie de conexiones mentales que son un condicionante para poder entender el mundo de cierta manera (Rapaille, 2007). Por tanto, si la forma de interpretar un código depende

---

<sup>6</sup> Entendiendo como signos a las señales que interpretamos y ayudan a crear una idea mental del mundo.

del contexto en que el individuo se ha desarrollado, es decir de su cultura, entonces estos códigos pueden ser investigados como un lenguaje.

Todos los códigos son aprendidos y memorizados. Macías (2014) dice que la memoria es un patrimonio compartido en tanto se encuentra conformado por el cúmulo de experiencias no vividas precisamente, sino asumidas a partir de conocimiento compartido; es así que pueden rescatar prácticas culturales como recetas, remedios, creencias u oficios, posibles de legar a un individuo o grupo (Betancourt, 2004). Por otra parte, autores como Antequera (2011) y Portelli citado por Acuña (2001), mencionan que la memoria colectiva también puede ser un mecanismo de poder y control social.

El hablar de memoria cultural no es homogeneizar a todos los individuos, pero si permite analizar de manera general los códigos culturales de una sociedad. Todos los autores citados coinciden en que para la comprensión del actuar de los individuos y las sociedades es necesario entender sus estructuras, ya que en palabras de Bruner (1998) “nuestra forma de vida, adaptada culturalmente, depende de significados y conceptos compartidos, y depende también de formas de discurso compartidas que sirven para negociar las diferencias de significado e interpretación”.

#### 5.4. Signo, Significación y resignificación

Una opción para analizar estas estructuras, signos y significados es mediante herramientas como la semiótica, la cual en los últimos estudios se ha ayudado de la lingüística y la psicología cognitiva para el análisis de los discursos donde, de acuerdo con Pérez (2012), las dos primeras analizan los significados y la tercera los enmarca. La psicología cognitiva se comienza a usar como marco a partir de que Vigotsky elabora la teoría sociocultural, que explica que los procesos cognitivos están determinados por el contexto cultural e histórico en el que un individuo se desarrolla. Utiliza el lenguaje como herramienta dado que es un instrumento del pensamiento (Lucci, 2006) necesario para la comunicación.

La comunicación es un sistema en el que interfieren varios aspectos con el fin último de lograr transmitir un mensaje o código comprensible tanto para el emisor como para el receptor e influir en la conducta de otro organismo (Rodríguez, 2005). Este sistema tiene tipos y niveles de estructuración donde la vivencia del individuo, la cultura, el ambiente, entre otros aspectos, son quienes determinaran la forma en como este mensaje es

interpretado (cognición). La comunicación se da de diferentes maneras: corporal, gesticular y por medio del lenguaje (oral y escrito), siendo ésta última la de mayor complejidad y por lo tanto su rol en las sociedades es determinante (Amodio, 2006). De esta manera se entiende que el lenguaje no se debe dar por sentado debido a que involucra códigos mediante indicadores, señales, signos y símbolos (Lameiras y Galindo, 1994).

El área que descifra estos signos y símbolos es la semiótica donde Eco (2000), uno de los autores de referencia en este rubro, cambió el concepto de signo por el de función semiótica que debe estudiar todos los procesos culturales como procesos de comunicación, ya que debajo de ese proceso se establece un sistema de significación que reúne entidades presentes y ausentes. Estableciendo que la cultura no es otra cosa que un sistema de significantes estructuradas. Este estudio seguirá los siguientes conceptos de Eco (2000):

- Signo: *“Signo es cualquier cosa que pueda considerarse como sustituto significante de cualquier otra cosa. Esa cualquier otra cosa no debe necesariamente existir ni debe subsistir de hecho en el momento en que el signo la represente”* (pág. 22).
- Significación se puede entender como *“la convención que plantea una correlación codificada entre una expresión y un contenido”* (pág. 18).

En otras palabras, en cualquier realidad se pueden construir significantes o signos, los cuales tienen un significado o lo que el signo da a entender, pero lo que define al signo es su capacidad de significación (Calvo, 1994). La importancia no es solo analizar el discurso en sí, sino de darle el marco cultural donde cada individuo está inserto debido a que muchos de los procesos cognitivos son inconscientes pero se rigen con rutinas bien aprendidas (Pérez, 2012). De acuerdo con Calvo (1994) la semiótica no se limita solo al aspecto lingüístico dado que las expresiones y signos no-verbales tienen igualmente la intención de comunicar y por tanto un significado, como en el caso de la comida para Espeitx (2004).

### 5.5. Percepciones

La manera en la que se ha analizado la percepción ha ido modificándose con el paso del tiempo pasando por el hecho de ser lo que ha permitido a la humanidad sobrevivir y mantenerse alerta, es decir, lo que aprende mediante la creación de diferentes estímulos

sensoriales como mecanismo de supervivencia; para pasar a la noción del aprendizaje que permite crear estructuras mentales anticipadas para contrastar el estímulo recibido y aceptarlo o rechazarlo. Más tarde se agrega el entorno o hábitat como elemento que condiciona las percepciones (Guardiola, Sn). Vargas (1994) menciona que:

la percepción depende de dos aspectos: los estímulos físicos y sensaciones creados por la experiencia y situaciones vividas, y por otro lado de la selección y la organización de dichos estímulos y sensaciones que tienen que ver con la satisfacción de necesidades individuales y colectivas..., que brindan la capacidad para producir pensamientos simbólicos, que se conforma a partir de estructuras culturales, ideológicas, sociales e históricas que orientan la manera como los grupos sociales se apropian del entorno (pág. 47).

Tanto Guardiola como Vargas coinciden en que las percepciones son resultado de los estímulos sensoriales, de la capacidad de aprendizaje y del entorno, donde Vargas agrega el aspecto de la selección aspecto en concordancia con Lutz (2008) pues menciona que la interpretación y la selección se logran mediante el aprendizaje de los códigos culturales.

En relación a las percepciones, diferentes investigadores se han interesado en estudiarlas desde el análisis de las actitudes, los valores asignados a ciertas festividades u objetos, las creencias, preferencias y valorización, estas percepciones también se han abordado en los estudios de la alimentación (Antin y Hunt, 2012; Elorriaga *et al.*, 2012; Hidalgo-Milpa *et al.*, 2015; Januszewska, *et al.*, 2011; Krystallis *et al.*, 2007; Lee y Yun, 2015; Prescott, *et al.*, 2002), mostrando el interés por su estudio. La mayoría de ellos analiza estas percepciones en productos tradicionales.

#### 5.6. Alimentos tradicionales

Hasta ahora no hay una definición clara de lo que es un producto tradicional por lo que el concepto de tradicional ha tenido diversas acepciones a través del tiempo. Verbeke *et al.* (2015) hacen una revisión de las modificaciones en trabajos académicos, observándose que las primeras concepciones los ven como algo inherente a una cultura, pero gradualmente se le añaden las características que el territorio y el saber hacer le brindan. Sin embargo, muchas de estas concepciones se han dado desde la academia; por lo que algunas

investigaciones han hecho la sistematización de la significación dada por los propios consumidores.

Es así como en el contexto europeo el concepto tradicional, de acuerdo con Verbeke *et al.* (2015) reconoce cuatro dimensiones: “hábitos y natural”, “original y localidad”, “procesamiento y elaboración artesanal” y “características sensoriales”. Por su parte Guerrero *et al.* (2010) han asociado diez dimensiones que son: “sensorial”, “salud”, “elaboración”, “herencia”, “variedad”, “hábito”, “origen”, “sencillez”, “ocasiones especiales” y “mercado”. En el caso mexicano Dominguez-Lopez *et al.* (2011) dicen que al consumir alimentos tradicionales se le incorporan características nutritivas, psico-sensoriales y simbólicas, es decir se tiene la percepción de calidad. Lo cierto es que poco se han abordado las percepciones en alimentos tradicionales en México, aspecto que es interesante considerando que las zonas rurales mantienen una relación muy estrecha con las ciudades, lo que comienza a desdibujar las líneas divisorias tan marcadas que separan una de otra.

## **6. Preguntas de investigación**

Bajo estas consideraciones se plantean las siguientes preguntas para el contexto mexicano:

- ¿Cuál es la percepción y el valor simbólico que el consumidor urbano actual le atribuyen a un alimento tradicional como la tortilla?

¿Cuáles son los elementos comunes y las diferencias en las percepciones en tres zonas socioculturales y económicas en las que está decidido el país?

## **7. Objetivos**

Objetivo General

Analizar la relación entre la sociedad mexicana urbana y su percepción sobre los alimentos tradicionales en específico la tortilla de maíz.

Objetivos específicos

- Identificar cuáles son los criterios de valorización y la percepción hacia la tortilla de maíz por parte del consumidor urbano mexicano.
- Comparar las percepciones en función al género.
- Comparar las percepciones en función a tres zonas del país que son diferenciadas física, social, económica y culturalmente.

- Determinar si esas percepciones permiten clasificar a los individuos en diferentes tipos de consumidores.

## 8. Metodología

### *Zona de estudio*

Con este estudio se pretende tener una referencia general del consumidor urbano mexicano, por lo que se abarcó la zona Norte, Centro y Sur de la República Mexicana. Si bien INEGI presenta una división del país de siete regiones socioeconómicas, en el presente trabajo se determinó que, ya que la tortilla de maíz es un producto de consumo generalizado en todo México, abarcar las siete regiones aumentaría el costo y tiempo de la investigación. Sin embargo, dividir al país en Norte, Centro y Sur es una forma de hablar de tres territorios en México en relación con sus características socioeconómicas y sus percepciones. Cada zona tiene sus peculiaridades, es decir, el Norte mayor influencia de la cultura estadounidense debido a su cercanía; el Centro es un espacio hiperurbano mientras que el Sur concentra una importante población indígena, solo por mencionar algunos rasgos<sup>7</sup>.

La muestra fue representativa y como se mencionó, para razones de este estudio se dividió en tres zonas, tomando como referencia la división que hizo la SEDESOL en 2012 en su Programa de apoyo alimentario. Más tarde se realizó un comparativo entre las zonas, quedando de la siguiente manera:

<i>Estados</i>	<b>Norte</b>	<b>Centro</b>	<b>Sur</b>
	Baja California Baja California Sur	Zacatecas Guanajuato	Chiapas

<sup>7</sup> Se profundiza en las características de cada zona en el capítulo del libro “Volteando la tortilla”, presentado en la página 43.

Chihuahua Coahuila Tamaulipas Nuevo León	Querétaro San Luís Potosí Aguascalientes Hidalgo Puebla Tlaxcala Durango Colima Jalisco Michoacán Nayarit Ciudad de México México Morelos	Guerrero Oaxaca Campeche Quintana Roo Tabasco Yucatán Veracruz
Sinaloa Sonora		

Tendiendo estas divisiones en cuenta se eligieron siete estados, descartándolos de acuerdo a: densidad de población, que fueran regiones que presentaran rutas gastronómicas de México, por último, los estados resultantes se eligieron por conveniencia. El estudio se llevó a cabo en dos mercados fijos de cada ciudad, pues de acuerdo con Torres y Pensado (2006) estos lugares se han construido en los centros de las ciudades y se concentra una gran diversidad de productos, siendo espacio clave para el suministro de alimentos y donde los consumidores buscan productos genuinos o auténticos. Asimismo dentro de los mercados hay tortillerías, en ese sentido y de acuerdo con Fotopoulos *et al.* (2009) es importante realizar una encuesta en el lugar de interés. Es así que los mercados y estados elegidos fueron los siguientes:

Tabla 1 Estados y mercados donde se llevó a cabo el trabajo de campo

<b>Zona</b>	<b>Capital/Estado</b>	<b>Población<sup>1</sup></b>	<b>Mercados</b>
<i>Norte</i>	Chihuahua/Chihuahua	3081562	Mercado Popular
			Mercado del Real
	Monterrey/Nuevo León	4486277	Mercado Reforma
			Mercado fundadores
<i>Centro</i>	Guadalajara/Jalisco	6709981	Mercado Corona
			Mercado 18 de Marzo
	Ciudad de México	8882406	Mercado de San Juan
			Mercado de Sonora
	Puebla/Puebla	5004115	Mercado 5 de Mayo
			Mercado el Parián
<i>Sur</i>	Oaxaca/Oaxaca	3256042	Mercado Benito Juárez
			Mercado Sánchez Pascuas
	Mérida/Yucatán	1846541	Mercado Lucas de Gálvez

<sup>1</sup>Población por estado en un rango de edad de 18 a 75 años.

### *Muestra*

Debido a que en esta investigación la variable principal es de tipo cualitativo (percepción) y de que tenemos una muestra finita (población con base a los datos que presenta INEGI) la fórmula que se empleó fue la siguiente (Aching, 2006; Aguilar, 2005; Morillas, 2007; Ross *et al.*, 2002):

$$n = \frac{NZ^2 * pq}{[d^2 * [N - 1]] + [Z^2 * pq]}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra requerida

N = tamaño de la población total (conocida o estimada)

d = nivel de precisión (usualmente .05)

Z = número de unidades de desviación estándar de la toma de muestras correspondientes al nivel de confianza deseado (1.96)

p = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia

q = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio (1 -p)

El resultado de la fórmula dio un total de 385 individuos. Se tomaron como poblaciones independientes a las zonas Norte, Centro y Sur, de manera que se realizaron un total de 1156 cuestionarios; cantidad mayor a la utilizada por Pieniak *et al.* (2009) que analizó la asociación entre el consumo de alimentos tradicionales y los motivos de compra en seis países de Europa, empleando 800 cuestionarios por país. Se les aplicó el cuestionario a mujeres y hombres de edades entre 18 y 75 años que fueran residentes en cada capital, usando el muestreo por conveniencia (Ross *et al.*, 2002).

### *Cuestionario*

La forma de analizar las percepciones ha sido abordada de maneras distintas. Usando técnicas cualitativas como entrevistas, grupos focales y cuestionarios cara a cara (Guerrero, 2012). Siempre considerando que en la construcción de percepciones se involucran aspectos culturales que interfieren en los imaginarios individuales. En ese sentido se consideró el cuestionario una herramienta útil en esta investigación ya que de acuerdo con

Ross *et al.* (2002) presenta más ventajas que desventajas<sup>8</sup>, como el bajo costo, rapidez en la aplicación y mayor precisión en el análisis de los datos. El cuestionario empleado se dividió en cuatro secciones:

1) Asociación libre de palabras. De acuerdo con Verbeke *et al.*, (2015), esta es una técnica proyectiva “en la que el participante proyecta su personalidad, actitudes y opiniones como respuesta a una palabra clave”, en este caso la tortilla. Donde se les da un tiempo de 30 segundos para contestar las tres primeras palabras que se les viene a la mente al escuchar la palabra mencionada (Roininen *et al.*, 2006). Cada palabra puede ser interpretada como un significante de la palabra tortilla.

2) Food Choice Questionnaire, herramienta diseñada por Steptoe, Pollard y Wardle (1995) y ha sido utilizada en el análisis de patrones y motivos de consumo en distintos alimentos (Januszewska, Pieniak y Verbeke, 2011; Milošević *et al.*, 2012; Escobar-López *et al.*, 2017), siempre adecuándose al contexto donde es utilizado (Cunha *et al.*, 2017). Para este caso se formó con 10 factores que fueron: atractivos sensoriales, tipo de mercado, control de peso, contenido natural/industrial, precio, salud, aspectos medioambientales, aspectos éticos, conveniencia y tradicionalidad, los cuales presentan tres ítems por cada factor como se muestra a continuación en la Tabla 2. Estos se respondieron con una escala Likert de 5 puntos, que fue de 1 nunca a 5 siempre (Steptoe *et al.*, 1995; Antin y Hunt, 2012; Elorriaga *et al.*, 2012; Lee y Yun, 2015).

Tabla 2. Ítems del FCQ

<b>Factor</b>	<b>Ítems</b>
<i>Atractivos sensoriales</i>	Las selecciono por su sabor
	Las elijo por su aroma
	Las adquiero por su color
<i>Tipo de mercado</i>	Las compro en supermercados
	Las compro con tortilleras tradicionales
	Las adquiero en tortillerías de máquina de la colonia/barrio
<i>Control de peso</i>	Cuando como tortillas pienso en mi peso
	Reduzco su consumo pensando en las calorías
	Las tortillas engordan
<i>Contenido natural/</i>	Prefiero las industriales empaquetadas en plástico

<sup>8</sup> Tamaño insuficiente de la muestra y falta de representatividad que pudiera influir a cometer errores estadísticos.

<i>industrial</i>	Busco tortillas de maíz nixtamalizado hechas a mano Elijo las elaboradas con harina de maíz procesada
<i>Precio</i>	Las adquiero porque son económicas Me interesa la relación calidad-precio Pago más por tortillas hechas a mano
<i>Salud</i>	Las consumo porque son nutritivas Su consumo me mantienen saludable Las consumo por su aporte de calcio
<i>Aspectos medioambientales</i>	Me interesa que sean de maíz criollo Me preocupa el uso de maíces genéticamente modificados Me preocupa el uso de agroquímicos en el cultivo de maíz
<i>Aspectos éticos</i>	Me interesa que el maíz de las tortillas sea producido en México Me preocupa el bienestar de los productores de maíz Cuando compro tortillas hechas a mano pienso en el beneficio de las tortilleras tradicionales
<i>Conveniencia</i>	Las compro porque están disponibles todo el tiempo Las compro fácilmente cerca de mi casa o trabajo Pueden ser fácilmente acompañadas con muchas comidas
<i>Tradicionalidad</i>	Consumo tortilla por tradición familiar Comer tortilla es parte de la tradición culinaria mexicana Consumirlas es parte de mi identidad

3) Se consideraron datos generales de su consumo de tortilla como: el número de tortillas que consume al día, aumento, disminución o mantenimiento de este consumo en los últimos 10 años. Así como la asociación de la tortilla con una persona.

4) De acuerdo con Fotopoulos *et al.* (2009) es importante considerar los datos socioeconómicos, ya que esta información auxilia en el análisis de datos al discernir entre grupos de individuos. La información fue la siguiente: género, peso, estatura, edad, estado civil, tamaño de la familia, adultos y niños, nivel educativo, ocupación actual e ingresos mensuales, sin embargo, este último se eliminó en el análisis por falta de respuestas completas.

#### *Análisis de los datos*

Los datos obtenidos se dividieron en dos, Asociación Libre de Palabras y Food Choice Questionnaire. Los primeros, se analizaron mediante frecuencias relativas y se presentaron

como nubes de palabras en el programa online WordArt por zonas y por género. Aunque parece carecer de importancia este tipo de presentación, Cidell (2010) menciona que brinda a los datos con componente espacial una forma más fácil y rápida de comparación. Por su parte, el FCQ se examinó con estadística multivariada, mediante las técnicas de componentes principales con una rotación ortogonal *Varimax* para encontrar la colinealidad entre las variables (Field, 2009), mediante esta reducción de ítems se ayudó a explicar las respuestas de los individuos, para finalmente hacer un análisis de clúster en el que se agruparon las variables en conjuntos logrando identificar los grupos de consumidores. Ya con el análisis de clúster se filtraron y analizaron las características socioeconómicas de cada grupo y los factores hallados (Fotopoulos *et al.*, 2009). El resto de los datos de la encuesta se analizaron con promedios filtrados por zonas.

## **9. Resultados**

Los resultados se presentan en tres documentos científicos. El primero es un capítulo publicado en el libro “Volteando la tortilla” con ISBN 978-607-422-968-4, del cual también se anexan hoja de aceptación, portada del libro, fragmento del índice donde aparece el título y autores. En él se establecen diferencias en las percepciones sobre la tortilla por región y género.

El segundo documento es un artículo que establece categorías y dimensiones en las percepciones de consumo de la tortilla de maíz por regiones, estableciendo diferencias estadísticas entre ellas. Fue enviado al Journal of Ethnic Foods del cual se anexa hoja de confirmación de recepción.

El tercero es un artículo en el cual se establecen tipos de consumidores de acuerdo con sus motivos de consumo, el cual está en proceso de traducción.

9.1. Capítulo 1. La percepción del consumidor de tortillas de maíz. Una aproximación al consumo de alimentos tradicionales a partir del género



17 de Octubre de 2017

*Laura Patricia Sánchez-Vega*  
(primera autora)

Por este conducto, después de haber cumplido con todas las correcciones de su texto, nos es grato anunciarle que ha sido aceptado como capítulo titulado **La percepción del consumidor de tortillas de maíz: Una aproximación al consumo de alimentos tradicionales a partir del género**, en co-autoría con *Angélica Espinoza-Ortega, Humberto Thomé-Ortiz y Sergio Moctezuma-Pérez* para que forme parte de la obra colectiva especializada "Volteando la Tortilla: Género y Maíz en la Alimentación Contemporánea en México", que comprende 17 capítulos, una introducción y un epílogo. Este libro se encuentra ya en proceso de dictaminación para su publicación en las casas editoriales Juan Pablos Editores y la UAEM. Cabe mencionar que esta obra cuenta con financiamiento externo por ser uno de los productos entregables del proyecto de Ciencia Básica SEP/CONACYT 130947, *El maíz mesoamericano y sus escenarios de desarrollo local, por lo que esperamos sea publicado en tiempo y en forma en el mes de abril de 2018.*

Sin otro particular, quedo agradecida por su colaboración para que esta obra se apuntale como un gran referente académico en las ciencias sociales y de la salud.

Atentamente

PATRIA, CIENCIA Y TRABAJO

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

**Dra. Ivonne Vizcarra Bordi**

Coordinadora de libro y Responsable técnica del proyecto  
[ivizcarrab@uaemex.mx](mailto:ivizcarrab@uaemex.mx)

El Carrillo Piedras Blancas, Toluca,  
Estado de México C.P. 50090.  
Tel. (722) 2965552/1806124  
1806136 ext. 6500  
[icar@uaemex.mx](mailto:icar@uaemex.mx)  
[www.uaemex.mx](http://www.uaemex.mx)



manos complejas, patriarcales y desoportunas que dejan ver el mismo, la globalización agroalimentaria, el calentamiento global, las amenazas de granos nativos por la imposición de transgénicos, cuestionamos si existe alguna alternativa para preservar el maíz como un recurso multistratégico (alimentario, económico, cultural y tecnológico) tomando en cuenta las condiciones actuales y realidades sociales de género, etnia, clase y edad que predominan en México. Para responder a algunos cuestionamientos, esta revista presenta algunas alternativas a través de diversas experiencias feministas y de relaciones de género en torno al maíz y la alimentación. Se muestran que es posible construir una masa crítica para salvar el maíz nativo bajo esas condiciones desoladoras, pero siempre se "voltee la tortilla", metáfora que da pie al inicio de otra re-narración y en sincronía con la naturaleza.

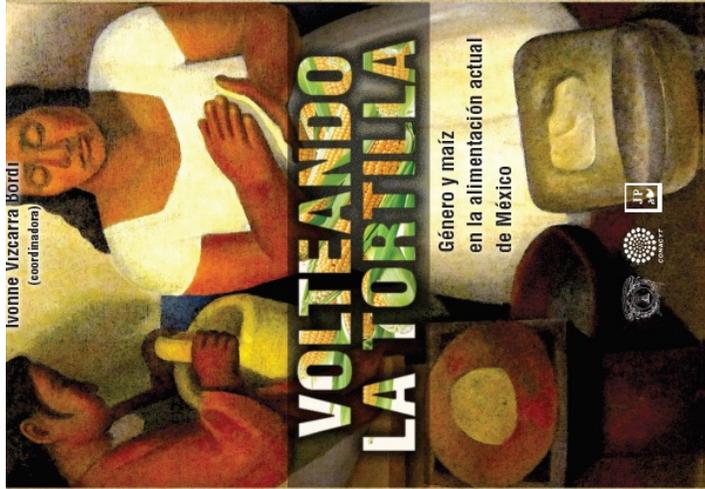
En el libro se reúnen 16 experiencias que fueron distribuidas en capítulos que constituyen de alguna manera tres vueltas de la tortilla, a saber: la primera parte, "Representatividades del maíz", la segunda parte, "Repensando y problematizando la tortilla", es la primera vuelta de la tortilla en el comal, y la tercera parte, "La vuelta requerida para terminar la cocinera", es la vuelta requerida para terminar la cocinera de salir hacia el chiquigüite. Todos los textos muestran por un lado la realidad y, a manera de conclusiones, "voltean la tortilla" para mostrar los detalles de la construcción de esa masa crítica feminista, al abordar las relaciones que tiene el maíz en la alimentación de México durante la segunda década del siglo XXI.



Ivonne Vizcarra Bordi  
(coordinadora)

Género y maíz en la alimentación actual de México

**VOLTEANDO LA TORTILLA**



Ivonne Vizcarra Bordi  
(coordinadora)

**VOLTEANDO LA TORTILLA**

Género y maíz en la alimentación actual de México



Ivonne Vizcarra Bordi

Es doctora en Antropología y maestra en Economía Rural por la Universidad Laval en Quebec, Canadá. Especialista en seguridad alimentaria y nutricional desde la perspectiva de género. Adscrita al Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR) de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex). Es miembro del SNI (nivel 3). Ha recibido diferentes distinciones estatales y nacionales, como el Premio Estatal de Ciencia y Tecnología en el Área de Ciencias Sociales y Humanidades 2010, y la Premio Ignacio Ramírez Calzada 2011-UIEIMex por su trayectoria académica. Fue fundadora de los estudios de género en la UAEMex. Es responsable técnica del Proyecto Multidisciplinario de Ciencia Básica "El maíz mesoamericano y sus escenarios de desarrollo local". Miembro de la Asociación Mexicana de Estudios Rurales. Actualmente coordina la Red de Maíz, Alimentación, Tecnología y Cultura.



9786070094666

10. De las tortillas en comal a la harina de maíz:  
mujeres y política alimentaria en Acambay,  
Estado de México  
*Blanca Olivia Acuña Rodarte* 251
11. La percepción del consumidor de tortillas de maíz.  
Una aproximación al consumo de alimentos  
tradicionales a partir del género  
*Laura Patricia Sánchez-Vega,*  
*Angélica Espinoza-Ortega,*  
*Humberto Thomé-Ortiz*  
*y Sergio Moctezuma-Pérez* 273
12. Sin maíz no hay raíz. La presencia del maíz  
en los rituales políticos de mujeres indígenas  
*Martha Patricia Castañeda Salgado* 299

## PARTE III

## DESATARSE DEL METATE

13. Amasando una historia femenina mazahua  
con cuidado  
*Alma Lili Cárdenas Marcelo*  
*e Ivonne Vizcarra Bordi* 319
14. Género y calidad de la tortilla artesanal:  
el caso de la Unión de Palmeadoras  
de Tlaxiaco, Oaxaca  
*Tomás Ortega Ortega,*  
*Verónica Vázquez García,*  
*Ivonne Vizcarra Bordi,*  
*Paola Sesia,*  
*Juan Felipe Núñez Espinoza*  
*y Diego Flores Sánchez* 343
15. Del maíz a la horchata: una experiencia recursiva  
de mujeres mayas en Yucatán  
*Amada Rubio Herrera*  
*y Fátima Flores-Palacios* 369

# **La percepción del consumidor de tortillas de maíz. Una aproximación al consumo de alimentos tradicionales a partir del género**

*Laura Patricia Sánchez-Vega*

*Angélica Espinoza-Ortega*

*Humberto Thomé-Ortiz*

*Sergio Moctezuma-Pérez*

## INTRODUCCIÓN

En la región mesoamericana la preparación de tortillas de maíz se vincula con diversos aspectos sociales, de la naturaleza y los dioses (Lind y Barham, 2004); por tanto, ésta génesis de los “hombres y mujeres de maíz”, es un elemento explicativo del fuerte arraigo que este producto tiene entre los mexicanos.

Desde la época colonial se marcó una barrera cultural y económica entre los que consumían pan y los que consumían tortilla (Lind y Barham, 2004). La siembra de trigo en el Centro de México era complicada, sin embargo, la zona Norte fue un lugar propicio debido a sus condiciones edafoclimáticas, motivo por el que a los españoles se les dotó de tierras en la Zona Norte para el cultivo de dicho cereal. El gusto por el pan de trigo se extendió a los criollos y españoles, no obstante, la elaboración de tortillas de maíz continuó entre las poblaciones indígenas. Durante el gobierno de Porfirio Díaz el camino hacia el desarrollo tenía como parámetro los países del norte, donde se estimuló el consumo de pan de trigo en detrimento del de tortilla de maíz, incluso entre las clases populares (Morton, 2014).

Más tarde con el reparto agrario fueron asignadas tierras en tres diferentes formas de tenencia: comunal, ejidal y privada (Warman, 2003). Dicho reparto fue asimétrico de manera que en el Norte del país se encontraban los productores con mayores extensiones de cultivo y más apoyos gubernamentales para la producción (Pichardo, 2006; Domínguez, 2011; Appendini, 2014).

Todas estas cuestiones, junto con la revolución verde, contribuyeron a la industrialización del país, y con ello la tortilla es devuelta como símbolo nacional por la creciente clase media que había surgido con la migración de las personas del campo a la ciudad (Lind y Barham, 2004). Ello coincide con importantes cambios en los estilos de vida como la incorporación de la mujer a la vida laboral, horarios más largos en las escuelas y aumento en el nivel académico, incremento en la expectativa de vida y la salud, por mencionar algunos (Toffler, 1999; Wynne, 2015). Dichas transformaciones orillaron a que las familias buscaran opciones más rápidas para la preparación de sus alimentos, lo cual incidió en transformaciones de los mecanismos de producción de tortillas.

Frente a ello, fueron desarrolladas aplicaciones tecnológicas para la producción mecanizada de tortillas e incluso cambiaron los insumos, al pasar de la utilización exclusiva del grano de maíz, de harina de maíz o la mezcla de ambos (Rubio, 1997), cuyo éxito se debió a la estandarización lograda en el producto final (las tortillas de tortillería).

A la par se desarrollaron políticas económicas que respondían a estrategias gubernamentales de satisfacer las necesidades de la población creciente y demandante de alimentos baratos. Dentro de las cuales se establecieron programas sociales que pasaron del subsidio a la tortilla a la entrega de dinero en efectivo, a través de instituciones como la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO) que fungió como concentradora y distribuidora de alimentos hasta la llegada de las políticas neoliberales con las que se disminuyeron subsidios al campo encareciendo los costos de producción y permitió la entrada de maíz proveniente de Estados Unidos de Norteamérica, que debido a su bajo precio satisfacía las demandas de productos baratos a los consumidores urbanos (Appendini, 2001).

A pesar de que la población urbana en México ha aumentado sobre la rural de manera significativa (77.8 % vs 22.2%) (INEGI, 2010) el gusto por la tortilla y por ende la demanda se ha incrementado en términos anuales, pasando de 72 Kg por persona en el 2000 a 85 Kg en 2015 (Rodríguez y Noyola, 2016), por su parte CONEVAL (2010) establece

que el consumo en zonas urbanas es de 155.4 gramos al día y en zonas rurales es de 217.9 gramos.

Pilcher (2001) afirma que el cambio importante en la producción de tortillas de maíz fue su elaboración semi-industrializada a base de harina de maíz combinada o no con maíz nixtamalizado, donde efectivamente ayudó a las amas de casa a destinar el tiempo que ocupaban en hacer tortillas en otras actividades. Lind y Barham (2004) describen este fenómeno como una profanación del “hombre de maíz”, es decir, del valor simbólico e incluso Lomelí (1997) explora la idea de un retroceso nutricional.

Hasta ahora los estudios sobre la tortilla se centran en temas como la nutrición (García, 2004; Bello-Pérez *et al.*, 2016), aspectos económicos y de políticas públicas (Lind y Barham, 2004; López *et al.*, 2015), características fisicoquímicas y sobre la imagen que otros países tienen sobre la tortilla (Amador, 2005; Calleja y Basilia, 2016). Sin embargo, el estudio de las percepciones en productos tradicionales en México son incipientes (Hidalgo-Milpa, 2015; 2016; Espinoza-Ortega *et al.*, 2016; Montesinos *et al.*, 2016; Escobar-López *et al.*, 2017) y más aún sobre el consumo de tortillas (Jaramillo, 2015). Conocer al consumidor y sus percepciones ayudaría a la creación de estrategias encaminadas a los sistemas productivos tradicionales. Por ese motivo es necesario entender cuál es la percepción del consumidor sobre la tortilla, teniendo en cuenta que existen diferentes discursos que se han desarrollado en torno a este producto en función del lugar que ocupan los actores sociales en la estructura social.

Aunque el gusto por la tortilla continúa entre los mexicanos las percepciones del consumidor urbano son diferentes, debido al distanciamiento entre la producción y el consumo de este alimento. Ciertamente, existen estudios que analizan la alimentación en zonas rurales y urbanas, pero es evidente la desvinculación entre los dos ámbitos y su relación con las dinámicas de consumo.

López *et al.* (2015) mencionan que se pueden observar dos tipos de consumidores, la población rural indígena que consume la tortilla tradicional hecha a mano con masa de maíz

nixtamalizado, y los consumidores urbanos (indígenas o no) que compran las tortillas homogéneas hechas en la máquina tortilladora, con harina de maíz o mezcla entre masa y harina (Bello-Perez *et al.*, 2016), quienes se encuentran a merced del aumento de precios y de los diferentes discursos alrededor del maíz y la tortilla, entre ellos el de género.

Al respecto, resulta interesante la delimitación de Szabo (2014) sobre “hacer género”, que para ella es un hecho plural, interseccional, y encarnado en el yo físico y emocional. Lagarde (2003) considera que roles asignados por género a las mujeres como el “cuidado de los otros” asume un papel importante en la creación y dominio en las dinámicas sociales. De esta manera se entiende que la alimentación no queda exenta de estas dinámicas. Distintos trabajos han expresado las asimetrías de género en la vida cotidiana como el de DeVault (1991) que afirma que las mujeres son las que asumen, casi por completo, la mayoría de las responsabilidades en la alimentación familiar y, por otro lado, han dejado ver cómo las mujeres tienen un papel importante en la reproducción material y simbólica de productos tradicionales (Rincón, 2016; Rodríguez *et al.*, 2017).

Por lo tanto, podemos preguntarnos si ¿El género influye en la percepción simbólica de la tortilla?, si es así ¿Existe variación en las diferentes regiones del país? El objetivo de este trabajo fue identificar y analizar la percepción simbólica de la tortilla entre hombres y mujeres mexicanos en tres zonas culturales del país (Norte, Centro y Sur).

#### CARACTERIZACIÓN DE LAS ZONAS DE OBSERVACIÓN

Para situar en contexto, es ineludible describir las características de las zonas, para entender las respuestas dadas por los consumidores y la relación con su entorno. En ese sentido, es posible apreciar que existen diferencias socioeconómicas y culturales en México entre las regiones Norte, Centro y Sur (Ávila *et al.*, 1988), lo cual también tiene implicaciones en las percepciones de los consumidores de alimentos de dichas regiones.

Hablar de la Zona Norte del país es pensar en un clima árido, semi-árido y desértico; con áreas agrícolas equipadas con sistemas de riego, vastas zonas ganaderas e importantes

parques industriales. La gastronomía se caracteriza por asados, productos a base trigo y maíz; y sobre todo por ser una región con importante influencia cultural de Estados Unidos de Norteamérica, lo que influye en los estilos de vida y que ha permitido la tecnificación de la agricultura, favoreciéndola a pesar del clima.

La mayoría de la población se localiza en zonas urbanas (86.8 %) predominantemente criolla-mestiza, con un Índice de Desarrollo Humano (IDH) que va de .0.734 a 0.79, el más alto de las tres zonas analizadas (INEGI, 2010, 2015; PNUD, 2015).

Por su parte, la Zona Centro se caracteriza por tener un clima templado, con suelos planos, fértiles e importantes fuentes hidrológicas, lo que contribuye a la mayor concentración de la población del país, de la cual el 74.9 % es urbana. Presenta una importante red de vías de comunicación y servicios. El IDH presenta un rango de 0.7 a 0.83 y presenta la mayor oferta educativa del país (INEGI, 2010, 2015; PNUD, 2015), lo que muestra los contrastes socioeconómicos de la zona.

Las actividades económicas más sobresalientes son las industriales. Respecto a la producción agroalimentaria se enfoca en el cultivo de maíz y frijol, que son en gran parte de temporal; y la producción de ganado de pequeña escala (Posadas *et al.*, 2014) y especies de traspatio. Su gastronomía se caracteriza por ser variada, por su condición de cultura mestiza, pero con fuerte arraigo a las preparaciones prehispánicas.

Por su parte la Zona Sur se distingue por tener un clima que va del cálido, semi-seco, templado y húmedo; aspecto que influye en la presencia de una gran biodiversidad. Cuenta con la mayor concentración de zonas rurales (31.3%) en comparación con las otras zonas del país, además de albergar la mayor concentración de población indígena (50.4 %), lo que ha permitido la conservación de una ostensible riqueza biocultural. Presenta los niveles más bajos de escolaridad y de IDH (entre 0.667 y 0.754) de todo el país, y los índices de pobreza más elevados (INEGI, 2010, 2015; PNUD, 2015).

Por su riqueza cultural el turismo es una actividad económica muy importante en esta zona. En el sector agrícola predominan los cultivos de café, maíz y frijol; cría de ganado bovino de doble propósito, porcino y pesca. En la zona existe una alta relación de la cultura indígena con su oferta gastronómica, y por tanto de su saber hacer, reconocida por su variedad y sabores.

## METODOLOGÍA

*Muestra.* Se aplicó un cuestionario a 1157 personas definidas a través de un muestreo intencional, donde se les preguntó cuáles eran las tres primeras palabras que se le venían a la mente cuando se les mencionó el estímulo “tortilla”. Adicionalmente se les preguntó ¿En qué persona piensa cuando escucha la palabra tortilla? La muestra se obtuvo mediante la fórmula para poblaciones infinitas con un nivel de confianza de 0.05, obteniendo un resultado de 384 para cada zona (Ross *et al.*, 2002).

Debido a que se pretende comparar entre tres poblaciones urbanas en México se aplicó el mismo número de cuestionarios en las Zonas Norte, Centro y Sur, en las capitales de los siguientes estados: Nuevo León y Chihuahua (Zona Norte); Jalisco, Puebla y Ciudad de México (Zona Centro); Oaxaca y Yucatán (Zona Sur).

Se eligieron dos mercados fijos de cada ciudad, teniendo en cuenta que dentro de los mercados hay tortillerías e incluso en algunos establecimientos se hacen tortillas a mano, es decir, diferentes tipos de tortillas. De acuerdo con Fotopoulos *et al.* (2009) es importante realizar la encuesta en el lugar de interés.

*Asociación Libre de Palabras:* En el cuestionario aplicado se utilizó la herramienta de Asociación Libre de Palabras. Existen diferentes estudios que han usado esta técnica, con la que se pueden descubrir aptitudes y opiniones (Cerjak *et al.*, 2014), percepciones y pensamientos (Guerrero *et al.*, 2010; Hilverda *et al.*, 2016).

Es una técnica cognitiva en la que el participante proyecta como una compleja red (Gravino *et al.*, 2012) “su personalidad, actitudes y opiniones como respuesta a una palabra clave” (Verbeke *et al.*, 2015), dándoles un lapso de tiempo de 30 segundos para cada palabra esperada (Roininen *et al.*, 2006).

Con las palabras obtenidas se realizó un análisis de frecuencias relativas, dividiéndose por género y por zona del país, que se muestra de manera visual mediante nubes de palabras con el programa online WordArt. Nubes de palabras es una técnica que usa frecuencias, a mayor frecuencia mayor tamaño de la palabra. Hasta ahora, de acuerdo con Cidell (2010) para los datos con un componente espacial, este tipo de herramienta permite comparar y demostrar diferencias a través del espacio de una manera fácil y rápida. Sin embargo, fuera del área digital, de la lingüística y la docencia (Hunter, 2009; Peña, 2012; Cress y Held, 2013), este medio de análisis no es muy utilizado, desaprovechando la herramienta, por lo que este estudio la retoma.

*Características de la muestra:* La muestra está compuesta principalmente por mujeres (57%), la edad predominante es de adultos entre 26 a 45 años, empleados y con un ingreso según la clasificación de AMAI como Medio bajo aspecto que concuerda con los datos de la reciente Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo en el ingreso promedio mensual del país (4800 pesos mexicanos).

Tabla 3 Edades de la muestra

	<i>Norte</i>		<i>Centro</i>		<i>Sur</i>	
	H	M	H	M	H	M
Hombre/Mujer (n)	166	219	157	229	125	260
<i>Edad</i> <i>(Frecuencia</i> <i>Relativa en %)</i>						
De 18 a 25	33	29	26	31	28	30
De 26 a 45	43	48	43	48	54	48
De 46 a 65	19	16	28	17	13	18
Más de 66	5	7	3	5	5	4

Fuente: Elaborada a partir de trabajo de campo

De acuerdo con los textos sagrados que contienen el génesis de las culturas mesoamericanas fuimos creados del maíz, a pesar del tiempo el Chilam Balam (Mediz, 1930) y el Popol Vuh (Anónimo, 1999) siguen presentes en el imaginario y simbolismo que nos confiere la tortilla. En las tres regiones estudiadas, independientemente de los contrastes económicos, culturales y gastronómicos, el maíz es el elemento central que da sentido a la tortilla, independientemente del género.

Para poder entender la relevancia que subraya Featherstone (2013) sobre el análisis de los elementos tradicionales que permanecen dentro de la cultura de consumo, es necesario remontarse a los signos y símbolos, que de acuerdo con Vygotsky (1979) y Eco (2000), son elementos representacionales, a los que se confiere un significado de acuerdo a una convención entre individuos, enmarcado en la cultura a la que pertenecen. Barthes (2010) coincide al señalar que los alimentos consumidos por un grupo son culturalizados simbólicamente, donde el mito es lo que expresa la relación entre el significante (signo) y el significado y lo convierte en un elemento autorreferencial. En este caso el maíz ha sido cargado de significados para los consumidores mexicanos, por lo que se puede comprender la continuidad de la concepción del hombre y la mujer a partir del maíz.



por tanto, su análisis permitirá identificar la construcción simbólica de este producto, determinada por zona y género.

#### LA PERCEPCIÓN SOBRE LA TORTILLA EN LAS DIFERENTES REGIONES

Un elemento por resaltar es la idea de que en la Zona Norte el consumo de tortilla de maíz no es importante y que prevalece la tortilla de harina, sin embargo, durante el levantamiento de información únicamente dos personas mencionaron no consumir tortillas de maíz, lo que contradice la idea popular sobre su consumo. Al respecto Morton (2014) menciona que el consumo de tortilla de maíz en los indígenas de esa zona continuó a pesar de que se promoviera y popularizara el consumo de productos de trigo.

En otros contextos culturales se han encontrado respuestas similares de alimentos impuestos por una cultura dominante; Storm (2017) menciona que la comida española permaneció a pesar del boom e influencia de la comida francesa en Europa, y lo atribuye a las personas de bajos recursos quienes no podían adquirir los insumos necesarios para introducir la nueva dieta, es así como continuaron consumiendo los platos tradicionales. Hecha esta aclaración sobre la importancia de la tortilla en la Zona Norte podemos dar continuidad a los otros elementos que conforman el imaginario de esta región.

Dejando de lado el “maíz”, los conceptos más mencionados están relacionados con dos aspectos clave: *identidad* e *industrialización*, a través de las palabras *México* y *tortillería* respectivamente, cuyo nivel de importancia difiere por género. La palabra *México* sobresale en esta zona a diferencia de las otras, lo cual puede interpretarse como un marcador de identidad territorial que se erige como una resistencia al dominio cultural infringido en la zona por los Estados Unidos de Norteamérica. Esta identificación social es un valor simbólico ya que de acuerdo con Baudrillard (1982) “un sujeto puede reconstruir su propio universo social desde el que podrá mostrar una identidad que le diferencie de los demás”.

De manera contraria Salgado-Beltrán *et al.*, (2016) muestran que las ciudades más cercanas a Estados Unidos de Norteamérica y más urbanizadas presentan una mayor disposición al consumo de nuevos alimentos, pero las personas mayores a los 48 años tienen más apego hacia sus tradicionales y costumbres. Finalmente, se corrobora que la identidad juega un papel importante, de acuerdo con Molano (2007) supone un reconocimiento y apropiación del pasado identitario, el cual puede ser reconstruido o reinventado, pero al mismo tiempo debe ser reconocido y apropiado por todos.

Por otra parte, la palabra *tortillería* muestra un cambio en los estilos de vida de la zona, es decir, mayor grado de industrialización y por tanto, de acuerdo con Lind y Barham (2004) transformaciones en el significado y en la composición material de la tortilla. Espejel *et al.* (2014) expresan sus resultados en Sonora sobre la preferencia de los consumidores para adquirir productos típicos que se asocien con la costumbre y la tradición, pero al mismo tiempo deben de ser prácticos para ajustarse al estilo de vida más acelerado; estos resultados bien pueden extrapolarse a todas las zonas urbanas del país.

En la Zona Centro la palabra *tradición* es identificada como elemento distintivo de la tortilla, hay que tener en cuenta que el consumo y elaboración de tortilla de maíz hecha a mano es más común hacia el Centro y Sur. En la Zona Centro existen mujeres que producen tortillas hechas a mano y viajan a las ciudades y zonas periurbanas para venderlas (Véase capítulo 14 “Género y calidad de la tortilla artesanal: el caso de la unión de palmeadoras de Tlaxiaco, Oaxaca” de Ortega *et al.*, en esta obra) de puerta en puerta, en mercados locales e incluso en locales montados exprofeso para esta actividad, a lo cual trabajos como los de Montalvo y Del Carpio (2017) hacen la recomendación de promover e impulsar distintos canales de comercialización y distribución de esos productos a los que considera como “artesánias agroalimentarias.

El consumo de productos artesanales en las ciudades, en específico de tortillas hechas a mano se da por una parte, debido a la añoranza que se tiene por el “campo” (Penney y Prior, 2014; Hidalgo-Milpa, 2015) y la necesidad de cercanía con la naturaleza y a los pequeños productores por parte de los consumidores (Salgado, 2015), y por otra, explica

López (2012) sobre las iniciativas de venta de los productores que sirven de puente entre el campo y la ciudad, como una forma de recuperar un valor social. Lo anterior, se refuerza con las palabras que refieren a lo rural en esta zona como son *milpa*, *campo* y *masa*, mostrando una imagen bucólica de lo rural. Dominguez-Lopez *et al.*, (2011) expresan que “el consumo de productos tradicionales incorpora características nutricionales, psicosensoriales y simbólicas que contrastan con el estilo de vida industrializado” de las ciudades.

En otro tenor, aunque es más visible en la Zona Centro el aspecto hedónico (enfocado al placer de comer) identificado con la palabra *rico*, es en el que los hombres coincidieron en las tres zonas. Distintos trabajos dan cuenta de este aspecto hedónico como característico en las percepciones sobre alimentos en México (Carrete y Arroyo, 2014; Espinoza-Ortega *et al.*, 2016; Escobar-López *et al.*, 2017) así como en otras partes del mundo (Cerjak *et al.*, 2014; Lee y Yun, 2015), la explicación esta dada en la capacidad cognitiva del ser humano para memorizar sabores que en muchas ocasiones se extrapolan a las emociones (Mărcuț *et al.*, 2014).

Las Zonas Norte y el Sur son contrastantes en los procesos de elaboración de la tortilla, mientras que en el Norte estos aspectos refieren a los procesos industrializados, en el Sur responden a procesos tradicionales, y es en el Centro donde se nota la confluencia de ambos procesos. Los elementos *rico*, *milpa* y *masa* son asociaciones de aspectos tradicionales que diferencian a la Zona Centro y Sur de la Zona Norte.

De manera general en el Sur, las palabras mencionadas muestran un saber-hacer ligado a la tradición y más cercano al conocimiento de sus alimentos, de seguir siendo “parte de...”, es decir de pertenencia, no a manera diferenciadora como se muestra en el Norte. Por su parte, las palabras *campo*, *milpa* y *elote*; además de *masa* y *molino* se consideran pilares y elementos del trabajo artesanal y del vínculo con la tierra.

El consumo de tortilla de maíz hecha a mano es parte del día a día en la población mexicana, pero a falta de estas complementan su alimentación con tortillas de máquina, de acuerdo con testimonios recabados durante el trabajo de campo:

Como tortilla porque soy mexicano, la compro normalmente, pero cuando veo a mis papas comemos de a mano (la tortilla), lo que si es que me siento culpable porque no estoy para ayudar a mi papá a sembrarlo (el maíz). (Hombre, 39 años, Zona Norte)

Cuando estaba en mi pueblo ahí eran recién hechas (las tortillas), a mano, ahí yo las hacía, aquí en la ciudad es todo más urbano a veces ni quiero hacerlas por eso mejor ya se quien las hace y a veces le compro a una tortillera que le tengo confianza. (Mujer, 53 años, Zona Centro)

Compro tortillas de máquina porque me vine para la capital y aquí no tengo tiempo para hacerlas, sólo los domingos que no anda una tan apurada las hago. (Mujer, 41 años, Zona Sur)

Las formas de producción expuestas por los hombres por regiones son más visibles y específicas, en el Norte se expresa con la palabra *tortillería*, en el Centro *masa y tortillería* y en el Sur con *masa y molino*. Por su parte las mujeres exponen en el Norte *tortillería*, en el Centro *tradicción*, y en el Sur *mano*. Las palabras expresan el tipo de procesos cognitivos determinados por las vivencias de los individuos, la cultura y el ambiente (Amodio, 2006) y por tanto los significados inconscientes dados, en este caso a la tortilla y que pueden ser diferenciales entre regiones.

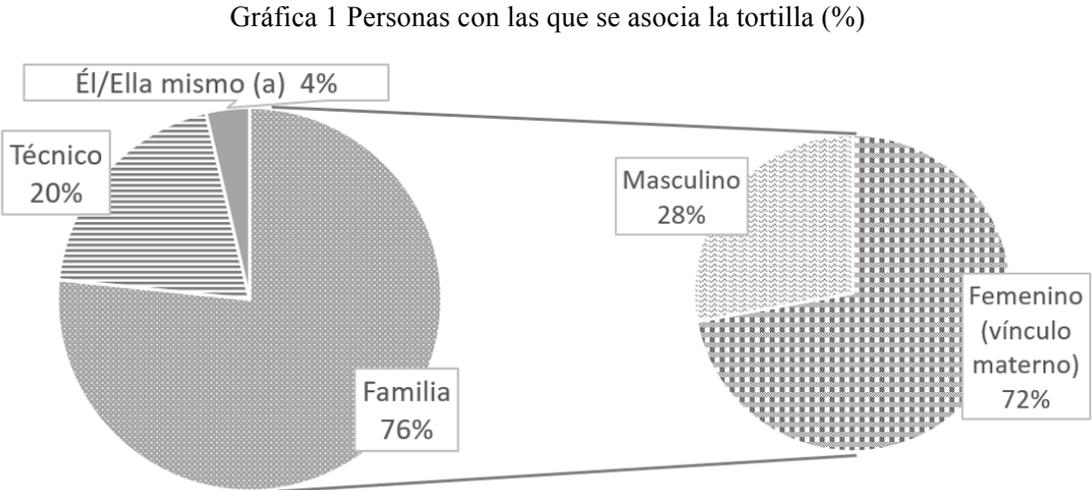
#### PERCEPCIÓN SOBRE LA TORTILLA COMO UNA CONSTRUCCIÓN DIFERENCIADA POR GÉNERO

Existe una construcción del deber ser del género y no de hombre/mujer. Por ejemplo, en todo el país los hombres relacionan las tortillas con el campo y aspectos relacionados a su forma de producción (en diferentes frecuencias), es decir que existe una asociación de la tortilla con el trabajo, por tanto se crea el género masculino a partir de las actividades laborales. Mientras que la mujer la asocia con la producción, la alimentación y el campo, es decir que lo femenino se vincula con la hechura y la comida. A pesar de que algunos trabajos dejen entre dicho una dicotomía en la creación de feminidades o masculinidades en la alimentación hoy en día (Szabo, 2014), se coincide con Cairns *et al.* (2010) en que estas

se tienen que analizar a la luz de las características socioeconómicas, culturales y educativas, ya que la construcción del género varía a lo largo de la vida de los individuos en función de sus condiciones materiales de existencia (Blake y Bisogni, 2003).

En el imaginario nacional (Gráfica 1) se distinguen dos aspectos, el familiar (con palabras como mamá, abuela/o, esposa, hijo) y el técnico (con tortillera, molinero, trabajador, campesino), expresando un peso importante hacia el vínculo femenino. Asimismo existe la asociación de la tortilla, principalmente, con la *madre* y con la *abuela*, lo que refleja sentimientos de nostalgia y añoranza relacionados con los roles asignados por género a las mujeres; trabajos sobre nostalgia en el consumo de alimentos tradicionales han dejado ver la relación del individuo con un objeto/alimento que ha sido idealizado en el pasado, donde fue cargado de significados y durante su transmisión se contribuyó a la creación de vínculos intergeneracionales (Renko y Bucar, 2014; Vignolles y Pichon, 2014), este aspecto ha sido poco abordado en el contexto mexicano.

Por otra parte, el imaginario del mexicano sugiere que la tortilla tiene género, y ¿a qué le podemos atribuir esta relación? López-Espinoza *et al.*, (2011) señalan dos puntos de interés, el primero es que las mujeres tienden a socializar más los alimentos, y el segundo es el que llaman “efecto Eva”, es decir la influencia del género femenino sobre el consumo de ciertos alimentos en los hombres.



Fuente: Elaborada a partir de trabajo de campo

Al respecto Arredondo *et al.*, (2006) reportan que las mujeres hispanas en hogares tradicionales tienen mayor control en las decisiones de compra y, por tanto, en los alimentos que consumirá su familia, catalogándolas como “guardianas de alimentos”. Lo anterior se relaciona perfectamente con lo que Rincón (2016) afirma, es decir, las mujeres como parte de sus estrategias de resistencia para no perder sus tradiciones ante la modernidad y la tecnificación, persisten en el consumo de alimentos tradicionales, entre los que se incluye a la tortilla; corroborándose con la palabra *tradición* dicha por las mujeres en la Zona Centro.

En un sentido similar, resultó interesante que en el Norte los hombres eran los que asociaban la tortilla con la palabra *casa*, mostrando su relación con lo antes dicho. Además, la gente mencionaba que las tortillas de maíz se consumen en la ciudad por dos vías, una es hacerlas en casa, la mayoría haciendo alusión a que su madre es quien las elabora, o comprándolas en los pueblos más pequeños de la periferia, debido a ello, algunos las congelaban para conservarlas hasta surtirse nuevamente.

Lo que resulta de interés son los argumentos y/o recuerdos de los hombres de todo el país al señalar que las tortillas las hacía su esposa o su madre, y en los cuales se ve reflejado lo expuesto en los párrafos anteriores.

Recuerdo cuando mi mamá las hacía (tortillas), ya ahora hace cada que hay una ocasión muy especial y que tenga quien le ayude, sino pues puras de tortillería, aquí es muy difícil, pero si extraña uno su niñez. (Hombre, 46 años, Zona Norte)

Mi abuelita las hacía a mano(tortillas) en comal de barro y leña, si me causa nostalgia. (Hombre, 55 años, Zona Norte).

Solo me acuerdo de una tía que hacía tortillas de mano, pero murió y ya en mi familia nadie hace, además, quien va a hacer si uno ya no tiene tiempo ni de comer- (Hombre, 37 años, Zona Centro)

A veces mi mamá hace, le quedan muy ricas, antes le decía a mi esposa que aprendiera, pero nunca quiso, decía que era mucho trabajo, pero si definitivamente cada que las vuelve hacer se acaban rápido. (Hombre, 43 años, Zona Centro).

Compro las tortillas en tortillerías porque como me vine para acá (Ciudad de Oaxaca) a trabajar no tengo quien me las haga. (Hombre, 31 años, Zona Sur).

Mi mamá es la que hace, la que torteo todavía, las de ella (tortillas) son las más sabrosas. (Hombre, 25 años, Zona Sur).

Al respecto se pueden observar dos aspectos, el primero es que realmente existe nostalgia sobre la producción y consumo de la tortilla hecha a mano que se está dejando de hacer en el día a día dentro de los hogares, y por otro se ve como esta actividad ha sido y se desarrolla por mujeres cuando se trata de la actividad tradicional. Es así que en palabras de Bruner (1998) “nuestra forma de vida, adaptada culturalmente, depende de significados y conceptos compartidos, y depende también de formas de discurso compartidas que sirven para negociar las diferencias de significado e interpretación”.

Por otra parte, el aspecto del precio no es de las palabras más frecuentes en la Zona Sur hay que resaltar su volumen (frecuencia) en comparación con otras partes de la República, por lo que las percepciones concuerdan con las características de la zona, es decir, baja industrialización, mayor número de población indígena. Por otro lado, históricamente la alimentación de la familia se ha delegado a la mujer por lo que en la nube se deja ver como parte de sus asociaciones principales es con la palabra *casa*. DeVault (1991) señala que la responsabilidad de la alimentación de la familia casi siempre es asumida, en mayor medida, por ella y donde (Szabo, 2014) parte de las tareas en la cocina se relacionan con el cuidado y amor, pero también con la selección y alimentación de los alimentos adecuados, observando una responsabilidad doble y el estereotipo de la mujer para el cuidado de la familia.

El saber hacer sobre la elaboración de las tortillas se ha convertido en fuente de sustento para muchas familias que, como ya se dijo, venden tortillas hechas a mano en las urbes, de acuerdo con Montalvo y Del Campo (2017) las tortilleras tradicionales consideran esta

actividad como algo que las enorgullece por su “saber hacer”, donde se vuelve una estrategia encaminada a los sistemas productivos tradicionales (Rodríguez *et al.*, 2017). Esto no se pone en duda, sin embargo, Foucault (1976) expresa que “el poder se ejerce, no se posee”, y tradicionalmente el confinamiento de la mujer al trabajo doméstico ha sido una forma de dominación, de lo cual se ha escrito mucho (Vizcarra, 2008; Amigot y Pujal, 2009; Brunet y Velasco, 2016), lo que además concuerda con la asociación de la mujer con la palabra tortilla, y en el sentido amplio de la palabra implica su hechura, sin embargo habría que señalar que Torres y Morales (1997) dan cuenta de cómo el uso de tecnología en la elaboración de la tortilla permitió emplear el tiempo restante en otras labores. Además, Cebreros (1997) hace un señalamiento interesante al expresar que la modificación en la forma de hacer tortillas ha permitido la continuidad de su consumo, debido al cambio en los estilos de vida, asociados con el rígido cronometraje que se experimenta en las grandes urbes.

En la Zona Centro hay una palabra mencionada de forma frecuente por las mujeres: *engordar*, de acuerdo con Pérez y Díez-Urdanivia (2007) este tipo de percepciones son creadas socialmente, lo que puede crear presión por ostentar la imagen que es aceptada en cierto grupo social. La delgadez es parte del consumo de masas que se vive hoy (Lipovetsky, 2007), este aspecto estético es distintivo de sociedades posmodernas donde existe una estetización general de la vida (Prado-Galán, 2010). Sin embargo la forma de percibir esta categoría variará de acuerdo al rol social, el cual tendrá influencia en los comportamientos dietéticos preventivos y su consiguiente adquisición de alimentos (Blake y Bisogni, 2003), ya que es un constructo cultural juzgado depenciendo la sociedad (Kulick y Meneley, 2005).

Un aspecto que ha permitido el aumento de peso en la población mexicana es el consumo alimentos procesados, que ha ido en aumento principalmente en las urbes. Lo cierto es que aunque existe esta preocupación por engordar, en el día a día poca atención se presta a las recomendaciones médicas preventivas hechas al respecto (Martens, 1997). Sin embargo, el aspecto que preocupa es la forma en que la tortilla es percibida, es decir, “como un alimento que engorda”, “que hay que evitar si se pretende tener una dieta sana”, esta nueva

percepción es creada, en parte, debido a los discursos que imperan en el sistema de salud, los que, de acuerdo con las respuestas de los consumidores encuestados, hacen recomendaciones de evitarla ante problemas como la diabetes, afecciones cardíacas y sobrepeso, dejando de lado todas las propiedades benéficas a la salud que brinda su consumo (Amador, 2005; Bello-Perez *et al.*, 2016).

#### VOLTEANDO LA TORTILLA

Las personas encuestadas tienen una concepción unificada de lo que la tortilla representa, a través del maíz como estandarte e imagen nostálgica del campo, diferenciada entre regiones por el proceso de elaboración. En el Norte su consumo se concibe como una forma de resistencia frente a la hegemonía cultural de los Estados Unidos de Norteamérica donde la forma de producción es más industrializada; en el Sur se produce cotidianamente de manera manual cuyo saber hacer es parte de su tradición; mientras que en la Zona Centro se observa la convergencia de la Zona Norte y Sur, donde la población se niega a perder su tradición y cuyo consumo se divide entre las tortillas elaboradas en tortillerías y las hechas a mano por tortilleras tradicionales. Asimismo, esta zona presenta más características de una sociedad posmoderna al encontrar aspectos de la estética corporal en las mujeres como parte de las preocupaciones respecto al consumo de tortillas.

A simple vista pareciera que las diferencias responden más a estilos de vida que a discrepancias respecto al género, sin embargo, es posible observar la creación de estereotipos que, aunque en la práctica no siempre son actuados cabalmente, han marcado roles sociales determinados por el género.

De acuerdo con las respuestas obtenidas, de manera general se observa que en el imaginario nacional la tortilla tiene género femenino, pero analizando los resultados se distinguen estereotipos relacionados con las actividades laborales, es decir, los hombres con el trabajo en el campo y la mujer con cuestiones relacionadas a la alimentación, donde se corrobora lo que otros trabajos han señalado respecto a la influencia que tiene la mujer en lo que come la familia y en la continuidad material de los alimentos tradicionales. Entonces hablamos de

una ética del cuidado donde se le reconoce a la mujer como responsable de la buena alimentación de la familia y de ella misma a través de la tortilla de maíz (Véase capítulo 13 “Amasando una historia femenina mazahua con cuidado” de Cárdenas y Vizcarra, en esta obra). Además, se muestra como una línea interesante de investigación la nostalgia y la añoranza por parte de los hombres, así como su análisis como medio de presión en la reproducción social de las tradiciones.

Finalmente se concluye que el maíz sigue siendo el alimento que nos representa y al que seguimos sintiendo nuestro, donde la tortilla es el producto estrella que muestra la convergencia de los signos y símbolos del mexicano. A pesar de ello, se sugiere encontrar nuevas formas de analizarlos, y profundizar en la construcción social del género a partir de los alimentos tradicionales en México.

#### BIBLIOGRAFÍA

Amador, Luis (2005), "Plato, cuchara y comida... La tortilla", *Revista del Consumidor*, pp. 60–63. Recuperado de:

[https://profeco.gob.mx/revista/publicaciones/adelantos\\_05/tortillas\\_dic05.pdf](https://profeco.gob.mx/revista/publicaciones/adelantos_05/tortillas_dic05.pdf)

Amigot, Patricia y Margot Pujal (2009), "Una lectura del género como dispositivo de poder", *Sociológica*, (70), pp. 115–151.

Amodio, Emanuele (2006), *Cultura, comunicación y lenguajes*. Caracas: UNESCO-IESALC, 84 pp.

Anónimo (1999), *Popol Vuh. Las antiguas historias del Quiché*. Bogotá, Colombia: Panamericana Editorial, 115 pp.

Appendini, Kirsten (2001), *De la milpa a los tortibonos: La restructuración de la política alimentaria en México*. México: El Colegio de México, Centro de Estudios Económicos, Instituto de Investigación de las Naciones Unidas para el Desarrollo Social, 290 pp. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.

Appendini, Kirsten (2014), "Reconstructing the maize market in rural Mexico", *Journal of Agrarian Change*, 14(1), pp. 1–25. doi: 10.1111/joac.12013.

Arredondo, Elva; Elder, John; Ayala, Guapalupe; Slymen, Donald, y Nadia Campbell (2006), "Association of a traditional vs shared meal decision-making and preparation style with eating behavior of hispanic women in San Diego County", *Journal of the American Dietetic Association*, 106(1), pp. 38–45. doi: 10.1016/j.jada.2005.09.044.

Avila, Dolores; Bastarrachera, Ramón; Díaz, Alberto; y Katrin Fleching (1988), *Atlas Cultural de México. Gastronomía*. México: INAH, Grupo Editorial Planeta, 189 pp.

Barthes, Roland (2010), *Mitologías*. México: Siglo XXI Editores, 256 pp.

Baudrillard, Jean (1982), *Crítica De La Economía Política Del Signo*. México: Siglo Veintiuno Editores, 263 pp.

Bello-Perez, Luis Alberto; Osorio-Díaz, Perla; Agama-Acevedo, Edith; y Rosalia Gonzalez-Soto (2016), "Functional and beneficial properties of corn tortilla", in Kristbergsson, K. and Ötles, S. (eds) *Functional Properties of Traditional Foods*. New York: Springer Science+Business Media, pp. 139–155. doi: 10.1007/978-1-4899-7662-8.

Blake, Christine y Carole Bisogni (2003), "Personal and family food choice schemas of rural women in Upstate New York", *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 35(607), pp. 282–293.

Bruner, Jerome, (1998) *Actos de significado. Más allá de la revolución cognitiva*. Madrid: Alianza Editorial, 168 pp.

Brunet, Ignasi y Carlos Velasco (2016), "La economía feminista y la división sexual del trabajo", *Culturales*, 4(1), pp. 61–86.

Cairns, Kate; Johnston, Josée; y Shyon Baumann (2010), "Caring About Food", *Gender and Society*, 24(5), pp. 591–615. doi: 10.1177/0891243210383419.

Calleja, Margarita y María Basilia (2016), "La tortilla como identidad culinaria y producto de consumo global", *Región y sociedad*, (66), pp. 161–194.

Carrete, Lorena y Pilar Arroyo (2014), "Social marketing to improve healthy dietary decisions", *Qualitative Market Research: An International Journal*, 17(3), pp. 239–263. doi: 10.1108/QMR-11-2011-0023.

Cebreros, Alfonso (1997), "Innovación y desarrollo industrial. El caso de la harina de maíz", en Torres, Gerardo y Marcel Morales (coords.), *Maíz-Tortilla. Políticas y alternativas*. México: UNAM, pp. 141-156.

Cerjak, Marija; Haas, Rainer; Brunner, Florian; y Marina Tomić (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), pp. 1726–1747. doi: 10.1108/BFJ-02-2014-0090.

Cidell, Julie (2010), "Content clouds as exploratory qualitative data analysis", *Area*, 42(4), pp. 514–523. doi: 10.1111/j.1475-4762.2010.00952.x.

Cress, Ulrike y Christoph Held (2013), "Harnessing collective knowledge inherent in tag clouds", *Journal of Computer Assisted Learning*, 29(3), pp. 235–247. doi: 10.1111/j.1365-2729.2012.00491.x.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) (2010), *Construcción de las líneas de bienestar: base de datos en línea*. México. Recuperado de: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Lineas-de-bienestar-y-canasta-basica.aspx>

DeVault, Marjorie (1991), *Feeding the family: the social organization of caring as gendered work*. Chicago: University of Chicago Press, 270 pp.

Dominguez-Lopez, Aurelio; Villanueva-Carvajal, Adriana; Arriaga-Jordan, Carlos Manuel; y Angelica Espinoza-Ortega (2011), "Alimentos artesanales y tradicionales: El queso Oaxaca como un caso de estudio del centro de Mexico", *Estudios Sociales*, 19(38), pp. 165–193.

Domínguez, Humberto (2011), *1940-1970: el contexto socioeconómico y político*, *Portal académico. Colegio de Ciencias y Humanidades*. México. Recuperado de: <http://portalacademico.cch.unam.mx/repositorio-de-sitios/historico-social/historia-de-mexico-2/HM2-3CultPortal/1940.pdf>.

Eco, Umberto (2000), *Tratado de semiótica general*. Barcelona, España: Lumen, 259 pp.

Escobar-López, Sttefanie Yenitza; Espinoza-Ortega, Angélica; Vizcarra-Bordi, Ivonne; y Humberto Thomé-Ortiz (2017), "The consumer of food products in organic markets of central Mexico", *British Food Journal*, 119(3), pp. 558–574. doi: 10.1108/BFJ-07-2016-0321.

Espejel, Joel Enrique; Camarena, Dena María de Jesús; y Sergio Alfonso Sandoval (2014), "Alimentos tradicionales en Sonora , México: factores que influyen en su consumo", *Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 24(53), pp. 127–139.

Espinoza-Ortega, Angélica; Thomé-Ortiz, Humberto; Martínez-García, Carlos Galdino; e Ivonne Vizcarra-Bordi (2016), "Motives for food choice of consumers in Central México", *British Food Journal*, 118(11), pp. 2744–2760. doi: 10.1108/09574090910954864.

Featherstone, Mike (2008), *Cultura de consumo y posmodernismo*. Argentina: Amorrortu editores, 256 pp. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.

Fotopoulos, Christos; Krystallis, Athanasios; Vassallo, Marco; y Anastasios Pagiaslis (2009), "Food Choice Questionnaire (FCQ) revisited. Suggestions for the development of an enhanced general food motivation model", *Appetite*, 52, pp. 199–208. doi: 10.1016/j.appet.2008.09.014.

Foucault, Michel (1976), *Vigilar y castigar*. Buenos Aires: Siglo XXI, 318 pp.

García, Susana (2004), "Estudio nutricional comparativo y evaluación biológica de tortillas de maíz elaboradas por diferentes métodos de procesamiento" (Tesis de maestría en Ciencias en Tecnología Avanzada). México: Instituto Politécnico Nacional, 63 pp.

Gravino, Pietro; Servedio, Vito; Barrat, Alain; and Vittorio Loreto (2012), "Complex structures and semantics in free word association", *Advances in Complex Systems*, 15(03n04), 22 pp. doi: 10.1142/S0219525912500543.

Guerrero, Luis; Claret, Anna; Verbeke, Wim; Enderli, Geraldine; Zakowska-Biemans, Sylwia; Vanhonacke, Filiep; Issanchou, Sylvie; Sajdakowska, Marta; Granli, Britt Signe; Scalvedi, Luisa; Contel, Michele; y Margrethe Hersleth (2010), "Perception of traditional food products in six European regions using free word association", *Food Quality and Preference*, 21(2), pp. 225–233. doi: 10.1016/j.foodqual.2009.06.003.

Hidalgo-Milpa, Minerva (2015), "Análisis de la valorización y percepción del consumidor: caso quesos frescos tradicionales" (Tesis de doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales). México: Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, Estado de México, 111 pp.

Hidalgo-Milpa, Minerva; Arriaga- Jordán, Carlos Manuel; Cesín-Vargas, Alfredo; y Angélica Espinoza-Ortega (2016), "Characterisation of consumers of traditional foods: the case of Mexican fresh cheeses", *British Food Journal*, 118(4), pp. 915–930. doi: 10.1108/BFJ-02-2015-0083.

Hilverda, Femke; Jurgens, Manon; y Margot Kutttschreuter (2016), "Word associations with “organic”: what consumer think of?", *British Food Journal*, 118(12), pp. 2931–2948. doi: 10.1108/BFJ-05-2016-0229.

Hunter, Jane (2009), "Collaborative semantic tagging and annotation system", *Annual review of information science and technology*, 43(1), pp. 1–84. doi: 10.1002/aris.2009.1440430111.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2010), *Información por entidad*. México: *INEGI*. Recuperado de: <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/default.aspx?tema=me>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2015), *Promedio de escolaridad de la población de 15 años y más por entidad federativa*. México: *INEGI*. Recuperado de: <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/escolaridad.aspx?tema=P>

Jaramillo, José Luis (2015), "Preferencias del consumidor y disposición a pagar por el consumo de tortilla de maíz orgánico", *Estudios Sociales*, 25(47), pp. 145–161.

Kulick, Don y Anne Meneley (2005), *Fat. The anthropology od an obsession*. New York: Jeremy P. Teacher/Penguin, 246 pp.

Lagarde, Marcela (2003), "Mujeres cuidadoras: entre la obligación y la satisfacción". Congreso Internacional SARE 2003. Cuidar cuesta: costes y beneficios del cuidado, pp. 1–5. Recuperado de: [http://pmayobre.webs.uvigo.es/textos/marcela\\_lagarde\\_y\\_de\\_los\\_rios/mujeres\\_cuidadoras\\_entre\\_la\\_obligacion\\_y\\_la\\_satisfaccion\\_lagarde.pdf](http://pmayobre.webs.uvigo.es/textos/marcela_lagarde_y_de_los_rios/mujeres_cuidadoras_entre_la_obligacion_y_la_satisfaccion_lagarde.pdf)

Lee, Hyun Joo y Zee Sun Yun (2015), "Consumers’ perceptions of organic food attributes and cognitive and affective attitudes as determinants of their purchase intentions toward organic food", *Food Quality and Preference*, 39(2015), pp. 259–267. doi:

10.1016/j.foodqual.2014.06.002.

Lind, David y Elizabeth Barham (2004), "The social life of the tortilla: Food, cultural politics, and contested commodification", *Agriculture and Human Values*, 21(1), pp. 47–60. doi: 10.1023/B:AHUM.0000014018.76118.06.

Lipovetsky, Gilles (2007), *La felicidad paradójica: ensayo sobre la sociedad de hiperconsumo*. Barcelona, España: Anagrama, 399 pp.

Lomelí, Arturo (1997), "El consumidor ante la controversia sobre la tortilla", en Torres, Gerardo y Marcel Morales (coords.), *Maíz-Tortilla. Políticas y alternativas*. México: UNAM, pp. 201-216.

López-Espinoza, Antonio; Martínez, Alma Gabriela; Aguilera, Virginia Gabriela; de la Torre-Ibarra, Carolina; Cárdenas-Villalvazo, Asucena; y Elia Valdés (2011), "Género, interacción social y consumo de alimento: El efecto Eva", *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios/Mexican Journal of Eating Disorders*, 2(1), pp. 10–23.

López, Jorge; Sovilla, Bruno; y Germán Martínez Velasco (2015), "Tortillas de maíz: Simbolismo nacional e incremento de precios en un contexto de diferenciación social en el área urbana de San Cristóbal de Las Casas, Chiapas", *Revista Digital de la Universidad Autónoma de Chiapas*, 4(8), pp. 1–42. Recuperado de: [http://www.espacioimasd.unach.mx/articulos/num8/Tortillas\\_de\\_maiz\\_san\\_cristobal\\_de\\_las\\_casas\\_chiapas.php](http://www.espacioimasd.unach.mx/articulos/num8/Tortillas_de_maiz_san_cristobal_de_las_casas_chiapas.php)López, Daniel (2012), "Canales cortos de comercialización, un elemento dinamizador", *Soberanía alimentaria, biodiversidad y culturas*, (8), pp. 20–24.

Mărcuț ă, Liviu; Mărcuț ă, Alina; y Bogdan Mărza (2014), "Modern Tendencies in Changing the Consumers' Preferences", *Procedia Economics and Finance*, 16(May), pp. 535–539. doi: 10.1016/S2212-5671(14)00835-1.

Martens, Lydia (1997), "Gender and the eating out experience", *British Food Journal*,

99(1), pp. 20–26. doi: 10.1108/000707097101518843.

Mediz, Antonio (1930), *Libro de Chilam Balam de Chumayel. Traducción del idioma maya al castellano*. Ediciones. San José, Costa Rica: Lehmann (Sauter & Co.). Recuperado de: [http://dgb.conaculta.gob.mx/coleccion\\_sep/libro\\_pdf/42001049711.pdf](http://dgb.conaculta.gob.mx/coleccion_sep/libro_pdf/42001049711.pdf).

Molano, Olga Lucía (2007), "Identidad cultural un concepto que evoluciona", *Revista Opera*, (7), pp. 69–84.

Montalvo, María de Jesús y Perla Shiomara Del Carpio (2017), "Oficios artesanales: el caso de la elaboración de tortillas de Urireo, en Salvatierra, Guanajuato", *Jóvenes en la ciencia*, 3(2), pp. 73–79.

Montesinos, Osva Antonio; Franco, Emeterio; Santos, Eric Eduardo; Luna-Espinoza, Ignacio; y Flavio Aragón (2016), "Perceptions and attitudes of the Mexican urban population towards genetically modified organisms", *British Food Journal*, 118(12), pp. 2873–2892. doi: 10.1108/BFJ-06-2016-0247.

Morton, Paula (2014), *Tortillas a cultural history*. Albuquerque: UNM Press, 183 pp.

Penney, Ursula y Caroline Prior (2014), "Exploring the urban consumer's perception of local food", *International Journal of Retail and Distribution Management*, 42(7), pp. 580–594. doi: 10.1108/IJRDM-09-2012-0077.

Peña, Iranzu (2012), "Posibilidades de las “nubes de palabras” (word clouds) para la elaboración de actividades de contenido cultural en el aula de AICLE", en: Breeze, Ruth; Jiménez, Felipe; Llamas, Carmen; Martínez, Concepción; y Cristina Tabernero (eds). *Teaching approaches to CLIL/propuestas docentes en AICLE*. Pamplona: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra, pp. 249–264.

Pérez, Sara Elena y Silvia Díez-Urdanivia (2007), "Estudios sobre alimentación y nutrición en México: una mirada a través del género", *Salud Pública de México*, 49(6), pp. 445–453.

doi: 10.1590/S0036-36342007000600012.

Pichardo, Beatriz (2006), "La Revolución Verde en México", *Agrária*, (4), pp. 40–68. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.

Pilcher, Jeffrey (2001), *¡Que vivan los tamales! La comida y la construcción de la identidad mexicana*. México: CIESAS, Ediciones de la Reina Roja, CONACULTA, 280 pp.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2015), *Índice de Desarrollo Humano para las entidades federativas, México 2015*. México: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Recuperado de: [http://www.mx.undp.org/content/dam/mexico/docs/Publicaciones/PublicacionesReduccionPobreza/InformesDesarrolloHumano/PNUD\\_boletinIDH.pdf](http://www.mx.undp.org/content/dam/mexico/docs/Publicaciones/PublicacionesReduccionPobreza/InformesDesarrolloHumano/PNUD_boletinIDH.pdf).

Posadas, Rodolfo Rogelio; Salinas, Jesús Armando; Callejas, Nicolás; Álvarez, Gregorio; Herrera, José; y Carlos Manuel Arriaga (2014), "Análisis de costos y estrategias productivas en la lechería de pequeña escala en el periodo 2000-2012", *Contaduría y Administración*, 59(2), pp. 253–275. doi: 10.1016/S0186-1042(14)71262-8.

Prado-Galán, Javier (2010), *El marido, Don Juan y Narciso. La ética y la estética de la posmodernidad*. México: Calima territorios.

Renko, Sanda y Kristina Bucar (2014), "Sensing nostalgia through traditional food: an insight from Croatia", *British Food Journal*, 116(11), pp. 1672–1691. doi: 10.1108/BFJ-02-2014-0089.

Rincón, Ana Gabriela (2016), "Relaciones de género y etnia en la producción de maíz nativo en San Francisco Oxtotilpan, Estado de México". (Tesis de doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales). México: Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, Estado de México, 321 pp.

Rodríguez, Armando y Jorge Noyola (2016), "Gruma y la fortaleza del consumo", *El Economista*. Recuperado de: <http://eleconomista.com.mx/mercados-estadisticas/2016/08/18/gruma-fortaleza-consumo>

Rodríguez, Teresita María de Jesús; Chávez, María Cristina; Thomé, Humberto; y Guillermo Miranda (2017), "Elaboración y consumo de tortillas como patrimonio cultural de San Pedro del Rosal, México", *Región y sociedad*, 29(70), pp. 155–179.

Roininen, Katariina; Arvola, Anne; y Liisa Lähteenmäki (2006), "Exploring consumers' perceptions of local food with two different qualitative techniques: Laddering and word association", *Food Quality and Preference*, 17(1–2), pp. 20–30. doi: 10.1016/j.foodqual.2005.04.012.

Ross, Keith; Clark, Lawrence; Padgett, Thomas; y Thomas Renckly (2002), *Air University sampling and surveying handbook: Guidelines for planning, organizing, and conducting surveys*. Washington DC: University Press of the Pacific, 104 pp.

Rubio, Manuel (1997), "La industriaización de la harina de maíz y la tortilla. Su desarrollo tecnológico", en Torres, Gerardo y Marcel Morales (coords.), *Maíz-Tortilla. Políticas y alternativas*. México: UNAM, pp. 131-140.

Salgado-Beltrán, Lizbeth; Camarena, Dena; y Jonathan Díaz (2016), "The Mexican consumer, reluctant or receptive to new foods?", *British Food Journal*, 118(3), pp. 734–748. doi: 10.1108/BFJ-03-2015-0097.

Salgado, Raquel (2015), "Agricultura sustentable y sus posibilidades en relación con consumidores urbanos.", *Sustainable agriculture and possibilities in relation to urban consumers.*, 23(45), pp. 113–140.

Storm, Eric (2017), "La nacionalización del hogar en España", *Journal of Iberian and Latin*

*American Studies*, 23(2), pp. 255-275. doi: 10.1080/14701847.2017.1334912.

Szabo, Michelle (2014), "Men nurturing through food : Challenging gender dichotomies around domestic cooking", *Journal of Gender Studies*, 23 (1), 18–31. doi: 10.1080/09589236.2012.711945.

Toffler, Alvin (1999), *La tercera ola*. Barcelona: Plaza & Janes, 335 pp.

Torres, Gerardo y Marcel Morales (coords.) (1997), *Maíz-Tortilla. Políticas y alternativas*. México: UNAM, 240 pp.

Verbeke, Wim; Guerrero, Luis; Lengard, Valerie; Vanhonacker, Filiep; y Margrethe Hersleth (2015), "European consumer's definition and perception of traditional foods", en: Kristbergsson, Kristberg y Jorge Oliveira (eds.), *Traditional Foods. General and consumer aspects*. New York: Springer, pp. 3–16. doi: 10.1007/978-1-4899-7648-2.

Vignolles, Alexandra y Paul-Emmanuel Pichon (2014),"A taste of nostalgia. Links between nostalgia and food consumption", *Qualitative Market Research: An International Journal*, 17(3), pp. 225–238. doi: 10.1108/QMR-06-2012-0027.

Vizcarra, Ivonne (2008), "Entre las desigualdades de género: un lugar para las mujeres pobres en la seguridad alimentaria y el combate al hambre", *Argumentos*, 21(57), pp. 141–170.

Vygotsky, Lev (1979), *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Buenos Aires: Grijalbo, 224 pp.

Warman, Arturo (2003), *La reforma agraria mexicana: una visión de largo plazo, Reforma agraria. Colonización y cooperativas*. Roma, Italia. Recuperado de: <http://www.fao.org/docrep/006/j0415t/j0415t09.htm>.

Wynne, Lauren (2015), "I Hate it". Tortilla-Making, Class and Women's Tastes in Rural Yucatán, Mexico", *Food, Culture and Society*, 18(3), pp. 379–397. doi: 10.1080/15528014.2015.1043104.

9.2. Artículo 1. The maize tortilla in Mexico: Changes in the perception of a traditional food



Laura Sánchez &lt;laura.sanchez.pt@gmail.com&gt;

---

**Your co-authored submission**

1 mensaje

---

**Journal of Ethnic Foods** <Evisesupport@elsevier.com>  
Responder a: system@evise.com  
Para: laura.sanchez.pt@gmail.com

7 de noviembre de 2018, 13:17

Dear Miss. Sánchez-Vega,

You have been listed as a Co-Author of the following submission:

Journal: Journal of Ethnic Foods

Title: The maize tortilla in Mexico: Changes in the perception of a traditional food

Corresponding Author: Angélica Espinoza-Ortega

Co-Authors: Laura Patricia Sánchez-Vega, Humberto Thomé-Ortiz, Sergio Moctezuma-Pérez

Angélica Espinoza-Ortega submitted this manuscript via Elsevier's online submission system, EVISE®. If you are not already registered in EVISE®, please take a moment to set up an author account by navigating to [http://www.evise.com/evise/faces/pages/navigation/NavController.jspx?JRNL\\_ACR=JEF](http://www.evise.com/evise/faces/pages/navigation/NavController.jspx?JRNL_ACR=JEF)

If you already have an ORCID, we invite you to link it to this submission. If the submission is accepted, your ORCID will be transferred to ScienceDirect and CrossRef and published with the manuscript.

To link an existing ORCID to this submission, or sign up for an ORCID if you do not already have one, please click the following link: [Link ORCID](#)

What is ORCID?

ORCID is an open, non-profit, community-based effort to create and maintain a registry of unique researcher identifiers and a transparent method of linking research activities and outputs to these identifiers.

More information on ORCID can be found on the ORCID website, <http://www.ORCID.org>, or on our ORCID help page: [http://help.elsevier.com/app/answers/detail/a\\_id/2210/p/7923](http://help.elsevier.com/app/answers/detail/a_id/2210/p/7923)

If you did not co-author this submission, please contact the Corresponding Author directly at [angelica.cihuatl@gmail.com](mailto:angelica.cihuatl@gmail.com).

Thank you,  
Journal of Ethnic Foods

**This message was sent automatically. Please do not reply**

## **The maize tortilla in Mexico.: Changes in the perception of a traditional food**

Laura Patricia Sánchez-Vega<sup>a</sup>; Angélica Espinoza-Ortega<sup>a</sup>; Humberto Thomé-Ortiz<sup>a</sup> and Sergio Moctezuma-Pérez<sup>a</sup>

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

## **Abstract**

**Background:** The traditional ways in which foods were prepared have changed as a result of social transformations. Maize tortilla, the base of Mexican diet, has also experienced these transformations; nevertheless, in spite of being an emblematic food in Mexico, little is known about the perceptions by urban consumers, which may serve as a strategy for its commercialization in rural areas. The objective was to analyse the perceptions about tortilla in urban consumers from three contrasting socioeconomic regions in Mexico.

**Methods:** A questionnaire was applied to 1156 consumers using free word association in northern, central and southern Mexico. Categories and dimensions were obtained and analysed with chi-square and chi-square by cell tests.

**Results:** were found 20 categories: Maize plant, Agricultural, Preparation and traditional supplies, Work, Industrialization and use of technologies, Hedonic, Feelings, Identities, Tradition, Valorisation of social and historic aspects, Nutrition, Aesthetics, Health, Food, Distribution and consumption, Economic aspects, Policies, Physical description and Family members; which were grouped into ten dimensions: Rurality, Transformation process, Emotions, Culture, Health, Food aspects, Commercialization, Political and economic aspects, Physical characteristics and Family.

**Conclusions:** We learnt there is a sense of national identity regarding maize tortilla, however perception differed by zone according to sociocultural, historic and economic

development; this evinces that in the face of modernizing changes, consumers adopt new perceptions on traditional foods.

**Key words:** perceptions, urban consumers, maize tortilla, traditional food, free word association, Mexico.

## **Introduction**

At present, the discourses disseminated over mass media in the public, academic and scientific arenas about food, and nutritional and health issues, influence the consumption, preferences, and purchase processes of agri-food products [1]. The inception of these new conceptions is somewhat owed to changes in the lifestyles of postmodern societies, characterized by a faster pace, pervaded by global information and the exaltation of the individual by means of fugacious consumption [2].

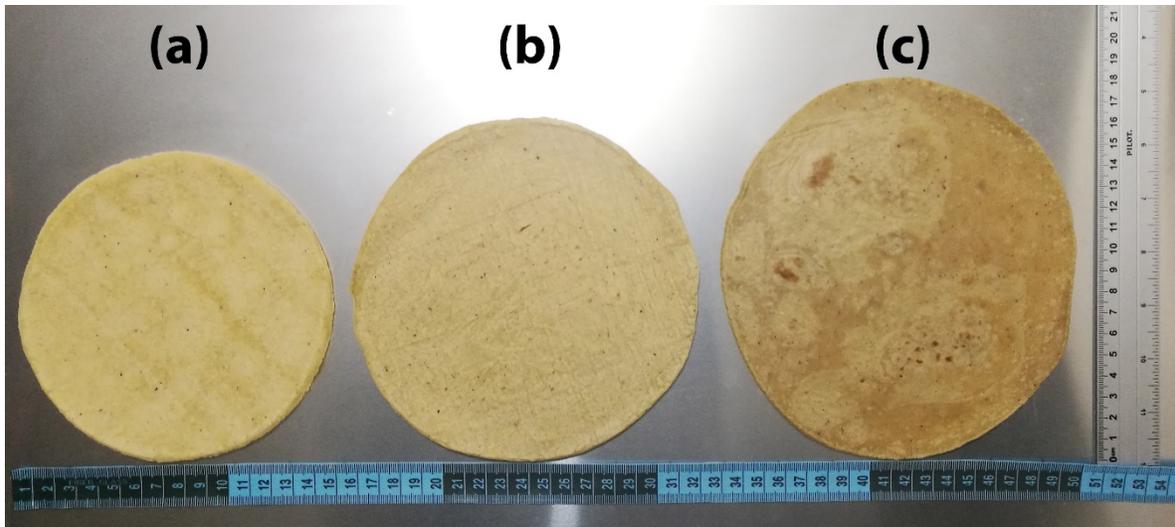
The globalizing process is more noticeable in the cities, where consumers with limited time in their daily lives need inexpensive, readily-available, and instant foods that save time in their preparation. As a response the global food system has changed via homogenization and industrialization [3]; increasing the distance between producers and consumers along the agri-food chain and generating mistrust in the consumer owing to food scandals, which are more common every day [4,3].

Furthermore, these processes have propitiated a decrease in the consumption of traditional foods, either because they are perceived as less convenient [5] or because of the introduction of raw materials for the industrialization of traditionally consumed foods, which affects typical diets [6]. Because of this, in recent years the scientific communities of

developed countries have shown interest in researching the consumer of traditional foods [7].

However, there is a lack of these works in developing countries, especially Latin America and for specific traditional foods. An example is the case of maize in Mexico a staple food in gastronomy that is utilised in almost 600 preparations. Vargas [8] mentions that the modernization of the country and the change from artisanal to industrial production brought about modifications in the production and consumption of traditional foods. The clearest example is tortilla, the main food product of maize, whose traditional preparation consists in *nixtamalization* (cooking the ripe kernels with limewater). Tortilla is a versatile food eaten every day and is utilised to prepare and accompany various dishes. The National Council for the Evaluation of Social Development Policy [9] establishes that its consumption per person in urban zones is 155.4 grams a day, and 217.9 grams in rural zones.

Nowadays, the process to produce tortillas is classified into three (see Figure 2): a) the industrial process exclusively uses nixtamalized maize meal in a process that incorporates preservatives and is aimed at a residual but growing market, this mode of production is carried out by large national enterprises that import a sizeable amount of maize; b) the semi-industrialized process combines nixtamalized kernel with industrialized maize meal, tortillas are made every day in small family businesses scattered over urban and peri-urban zones, being this the most widespread commercialization channel for its mass consumption [10] and c) in the traditional one, small amounts are prepared everyday by women who use local or regional nixtamalized maize (i.e., it has undergone nixtamalization), and they sell them by the dozen in local markets.



**Figure 2.** Different kinds of tortilla  
a) Industrialized, b) Semi- industrialized, c) Traditional handmade

In the face of the changes in traditional production, there are other proposals such as the one by Chung et al [11], who underscore the importance of preserving and enhancing what they call “cultural currencies”, by means of the rediscovery and revaluation of foods and culinary techniques that propitiate proper nutrition and a balanced diet; which in turn contributes with rural development through the preservation of autochthonous varieties of plants and animals [12].

For the case of Mexico, the cultural currency has traditionally comprised the chili, beans and maize. The current acknowledgement by the Federal Government of such cultural richness, has boosted the Policy to Foster National Gastronomy, by strengthening agri-food chains [13], with emphasis on traditional products.

Albeit, in Mexico the study of traditional foods and how they are perceived by consumers is incipient [6, 14]. Therefore, any policy that overlooks such perceptions will be weak, hence the analysis of a traditional product becomes necessary and the tortilla as a staple

food of Mexican diet is the ideal product to be analysed.

In the globalized world, the redefinition of food concepts is constant, so it is fundamental to incorporate the perceptions consumers have on local products. In recent years, finding out the perception of consumers regarding a number of food products has turned into a research line for social sciences [15, 16, 17]. Some works establish that the continuity in the consumption of traditional foods depends on the knowledge about them, their present and past [11] and on the capacity to establish meanings for them, not only nutritional and psycho-sensorial characteristics. These signifiers vary depending on sociocultural aspects.

Mexico is a contrasting country, with three socially, culturally and economically distinct zones. The Northern zone is heavily influenced by the U.S.; it has industrialized agriculture, large livestock rearing areas and important industrial zones; its gastronomy is characterized by roasts and products based on wheat and maize.

The Central zone has the heaviest population concentration in the country, mainly urban and mestizo; the most relevant economic activities are industrial, but it is characterised by small-scale peasant agriculture; its gastronomy is varied and mixed, deeply rooted into pre-Columbian preparations.

The Southern zone has the heaviest concentration of rural and indigenous areas (50.4%), which has enabled the preservation of biocultural wealth. It has the lowest schooling levels and the highest poverty indexes; and there is a close relation between the indigenous culture and its gastronomic offer, thereby its know-how, recognized by its variety and flavours [18, 19].

Economic development, demographic and sociocultural changes have propitiated both polarizing phenomena at all levels of society and changes in the lifestyles of the different social classes, which makes it necessary to study the effect not only on food consumption, but also on the symbolical elements of such consumption [6].

The objective of this research was to analyse the perceptions about tortilla in urban consumers from three contrasting socioeconomic regions in Mexico.

## **Materials and methods**

### ***Participants***

The Mexican Republic was divided into three sociocultural zones, choosing seven capital cities, two in the north, three in the centre and two in the south. The questionnaires were applied in the main food markets of each city. These places are in downtown and hold a large amount of products, and up to the present, they are key spaces for food supply [20].

The sample was 1156 individuals based on the infinite population formula with a 95 percent confidence level. Convenience sampling was carried out [21], the same number of questionnaires were applied by zone. Individuals were interviewed, both men and women of legal age and consumers of maize tortilla.

### ***Questionnaire***

The questionnaire had two-sections. In the first section, free word association was utilised. This is a cognitive technique by means of which after a stimulus, the respondent is able to show their personality, perception, attitudes and opinions [22, 23]. The question was, which are the first three words that come to your mind as you hear the word “tortilla”? Providing 30 seconds for each answer. The second section considered the sociodemographic

characteristics of the respondents, including incomes, albeit in view of the few responses, this variable was suppressed.

### ***Data analysis***

With the words obtained a spreadsheet was produced in Microsoft Excel, the mention frequency of each word was ascertained to later be classified in semantic groups according to their meanings and similarities, using Guerrero's et al [22] inductive technique by triangulation. With this first grouping, categories were established and the same logic of semantic relation followed to produce dimensions from such categories.

The mention frequency of the dimensions and categories was analysed disregarding whether they came from the same respondent, this is why they surpass 100% [22, 24]. Frequencies by dimension and categories were checked to be equal or exceeded five percent to prevent loss of data. In order to establish statistical differences between the study zones (Northern, Central and Southern), chi-square test and chi-square by cell tests were applied to identify differences [24, 25]. A multiple correspondence analysis was run for the dimensions of each zone considering age and sex.

## Results and Discussion

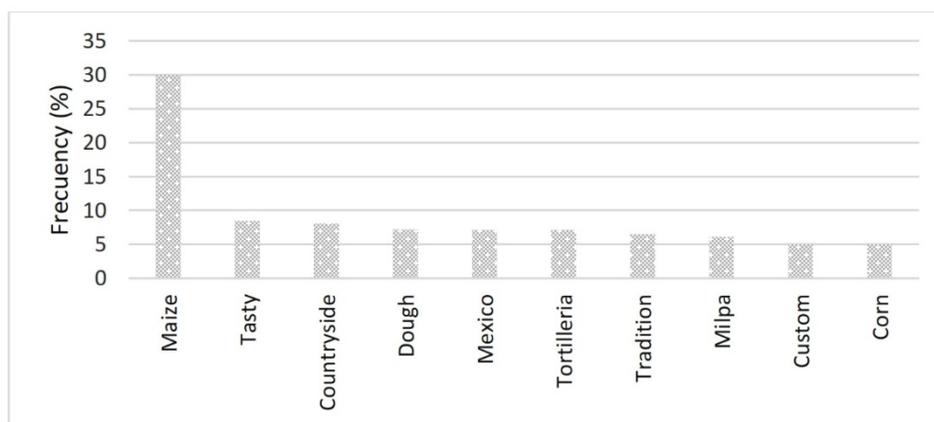
The surveyed population largely comprised young adults, aged between 26 and 45 years, employed and single. Most of the respondents were women. According to Rozin, Kurzer, and Cohen [26] they are usually in charge of buying food for the household, which explains the disparity in participation. Schooling level is almost equally divided into basic, middle and higher education; being the Southern zone the one with a slightly higher proportion of basic education (Table 4).

Table 4 Sociodemographic characteristics of the sample

		<b>North</b>	<b>Centre</b>	<b>South</b>
		<b>N</b>	<b>385</b>	<b>386</b>
		<b>%</b>		
<b><i>Sex</i></b>	Man	43	41	33
	Woman	<b>57</b>	<b>59</b>	<b>67</b>
<b><i>Age</i></b>	18 - 25	31	29	29
	26 - 45	<b>46</b>	<b>46</b>	<b>50</b>
	46 - 65	17	21	17
	66 and +	6	4	4
<b><i>Marital status</i></b>	Single	<b>53</b>	<b>51</b>	<b>51</b>
	Married	39	37	43
	Divorced	4	7	3
	Widowed	4	5	3
<b><i>Education level</i></b>	None	2	2	3
	Basic	30	30	<b>36</b>
	Middle	32	31	29
	Higher	<b>36</b>	<b>37</b>	32
<b><i>Occupation</i></b>	Student	15	13	14
	Employee	<b>52</b>	<b>49</b>	<b>46</b>
	Independent	10	18	18
	Retired	3	5	3
	Household	14	13	17
	Unemployed	6	2	2

### *Associations for the word tortilla*

A total of 568 different words were mentioned, the ten most frequent are shown in Figure 3. The most mentioned word was *maize* (n=348), basic material for tortilla. The following words are related to hedonic (tasty), rural (countryside, corn and milpa), cultural (Mexico, tradition and custom) and production-process aspects (dough and *tortillería*).



**Figure 3.** Most frequently mentioned words

Results of free word association reveal the broad range of terms the consumers can relate a traditional food. For the case of tortilla, amid this diversity, “maize” stands out. Drolet et al [27] affirm that verbal associations are related to the force of habit, thereby with cognitive representations; this way, ever since pre-Columbian times, Mexican culture rests its gastronomy on maize, the name of the grain is an auto-referential element that illustrates a context. In this regard, Feldmann and Hamm [17] argue that the contextual factors are the elements that decide on the purchase of traditional foods; Henseleit et al [28] call them cognitive and normative aspects.

Even if there exists a common allusion to tortilla as regards maize, the rest of the words, once grouped in categories and dimensions (Table 5), come to show that perception varies

according to the zone under study. In this respect, Ares et al [25] mention that socioeconomic contexts are relevant in perception differences; therefore, associations with a stimulus are also a response of the cultural environment, personal history and lifestyle.

The first five dimensions have mentioned under 30%; however, *Rurality* grouped a larger proportion of words with 72% of the sample, the most relevant related with the countryside and milpa (the traditional maize plot). The second dimension was “*Transformation process*” (49.4%), in which traditional elements in the preparation of tortilla are noticed.

Table 5 Dimensions, categories and examples of words in them

<b>Dimension</b>	<b>Category and the first five words comprised</b>	<b>%</b>
<b>Rurality</b>		<b>72%</b>
	<b>Corn plant</b> (maize, cob, corn, kernel, totemoxtle (husks))	41%
	<b>Agricultural</b> (countryside, milpa, agriculture, land, nature)	31%
<b>Transformation process</b>		<b>49.4%</b>
	<b>Preparation and traditional supplies</b> (dough, nixtamal, comal (griddle), mill, manual)	34.8%
	<b>Work</b> (producer, tortillera (tortilla maker), work, employment, tiring)	7.6%
	<b>Industrialization and use of technologies</b> (machine, industrial, processed, transgenic, pesticides)	7%
<b>Emotions</b>		<b>34.6%</b>
	<b>Hedonic</b> (tasty, savoury, hot, addiction, flavor)	29.6%
	<b>Feelings</b> (nostalgia, suffering, satisfaction, happiness, loved)	5%
<b>Culture</b>		<b>34.3%</b>
	<b>Identities</b> (Mexico, Mexican, nation, country, region)	15.7%
	<b>Tradition</b> (custom, tradition, typical, native, patrimony)	13.6%
	<b>Valorisation of social and historic aspects</b> (ancestors, prehispanic, pride, important, woman)	5%
<b>Health</b>		<b>30.8%</b>
	<b>Nutrition</b> (nutritive, energy, calcium, calories, nutrition)	11.7%
	<b>Aesthetics</b> (body weight, fatten, overweight, fatness, diet)	9.9%
	<b>Health</b> (healthy, disease, diabetes, healthful, health)	9.2%
<b>Food aspects</b>	<b>Food</b> (eating, hunger, daily, basic, food)	<b>24.5%</b>
<b>Commercialization</b>		<b>23.8%</b>
	<b>Distribution and consumption</b> (tortilleria, store, market, buying, consume)	16.6%
	<b>Practicality</b> (wrapping, express, utensil, practical, dish)	7.2%
<b>Political and economic aspects</b>		<b>13.5%</b>
	<b>Economic aspects</b> (inexpensive, cost, economy, accessible, money)	8.1%
	<b>Policies</b> (prices, government, State, taxes, subsidy)	5.4%
<b>Physical characteristics</b>	<b>Physical description</b> (disc, thickness, round, blue, flat)	<b>11.3%</b>
<b>Family</b>	<b>Family members</b> (granny, children, mom, home, family)	<b>5.3%</b>

### ***Comparison of the associations of consumers according to the zones***

Significant differences were found in the dimensions and categories by zone of study (Table 6). For instance, the dimension “*Rurality*” and the category *Agricultural* depict a bucolic picture, produced by the proximity or distance from the rural. This way, the negative association of these variables in the North, on the one side, indicated a society with higher industrialization and technological levels, but on the other, a history more related to wheat, owing to its condition of criollo-mestizo population with a marked Spanish influence [29]. An aspect worth underscoring is that even if the producers were mentioned, no associations showing support for them were observed, unlike the work by Cerjak et al [23] in Croatia and Austria. This way, Penney and Prior [30] express the need of closeness with traditional foods and small-scale producers.

Table 6 Mention frequency of dimensions and categories associated to the populations

Dimension	Category	Mention percentage		
		North	Centre	South
<b>Rurality</b>		64**(-)	74	77
	Maize plant	39	41	44
	Agricultural	25** (-)	33	33
<b>Transformation process</b>		40***(-)	44*(-)	65***(+)
	Preparation and traditional supplies	26*** (-)	30* (-)	49*** (+)
	Work	6	7	10* (+)
	Industrialization and use of technologies	8	7	6
<b>Emotions</b>		38	32	33
	Hedonic	32	29***(+)	27
	Feelings	6	3* (-)	6
<b>Culture</b>		31	44***(+)	29*(-)
	Identities	17	19	11**(-)
	Tradition	9***(-)	20***(+)	12
	Valorisation of social and historic aspects	5	5	6
<b>Health</b>		27	37** (+)	28
	Nutrition	11	13	10
	Aesthetics	7**(-)	15	8
	Health	9	9	10
<b>Food aspects</b>	Food	26	20* (-)	27
<b>Commercialization</b>		38***(+)	21	13***(-)
	Distribution and consumption	28***(+)	13*(-)	10***(-)
	Practicality	10**(+)	8	3***(-)
<b>Political and economic aspects</b>		12	14	15
	Economic aspects	7	9	9
	Policies	5	5	6
<b>Physical characteristics</b>	Physical description	18***(+)	10	6***(-)
<b>Family</b>	Family members	6	4	6

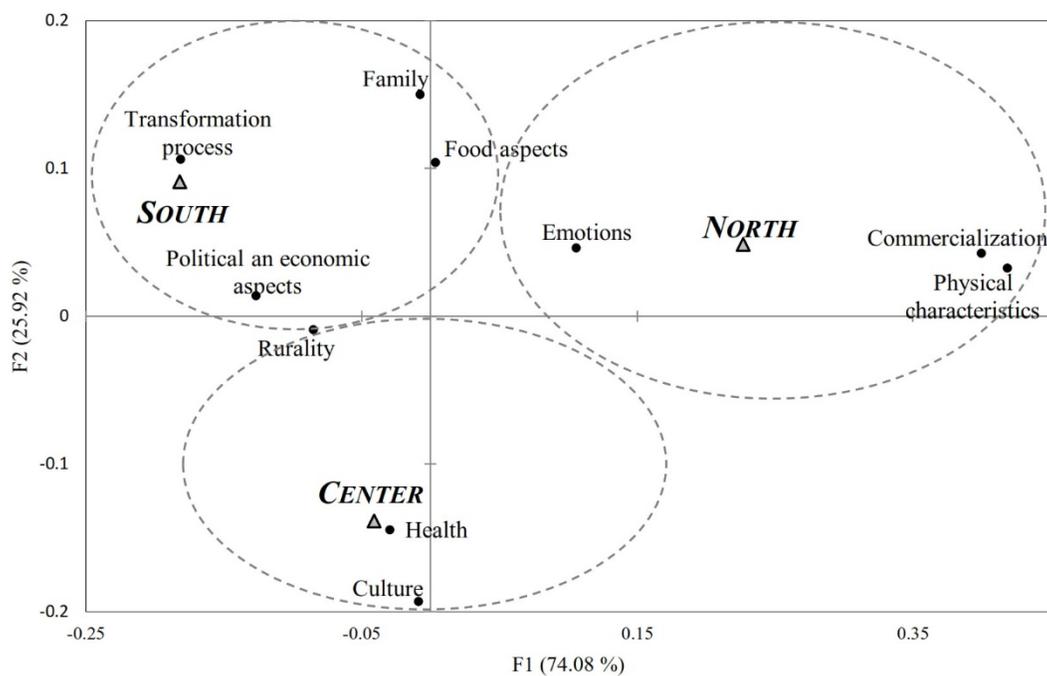
Effect of Chi-squared by cell, (+) or (-) indicate that the values observed are higher or lower than the theoretically expected values.

\* p< 0.05

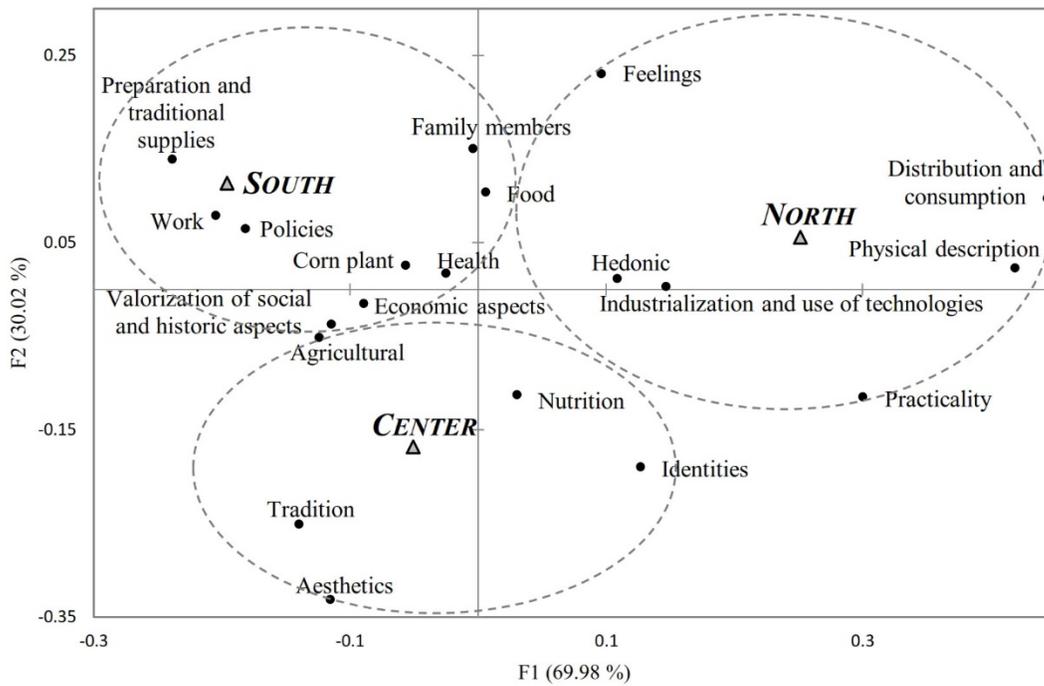
\*\* p< 0.01

\*\*\* p< 0.001

There were statistical differences between the three populations in the dimension “Transformation processes” (Table 3), one notices that in the South, the use of traditional supplies is stressed by words such as mill, *nixtamalizacion* and/or manual, and are associated with making tortillas at home. Cerjak et al [23] reported that traditional preparation is commonly related to traditional food; adding to its connection with the physical *Work* entailed by its preparation and which is, besides (Figure 4 and 5).



**Figure 4.** Correspondence analysis of the dimensions by zones



**Figure 5.** Correspondence analysis of the categories by zone

This was associated with gender, as it was mentioned by women between 26 and 45 years old, this is to say, ages at which household responsibilities take place, mainly in poorer societies (Figure 6 and 7).

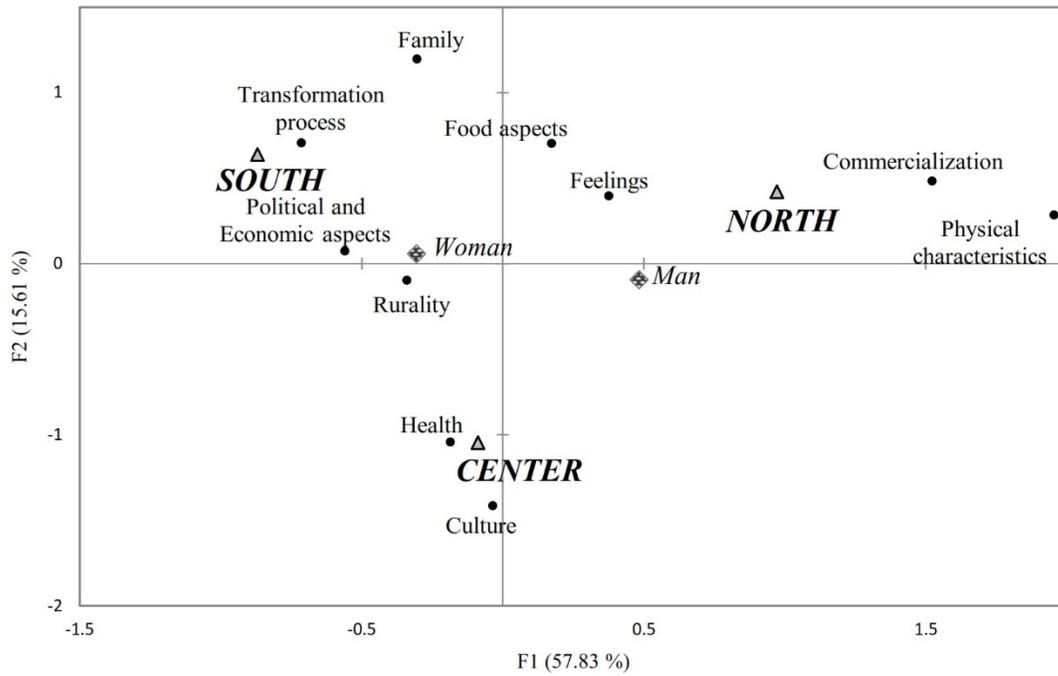


Figure 6. Correspondence analysis by sex and zone

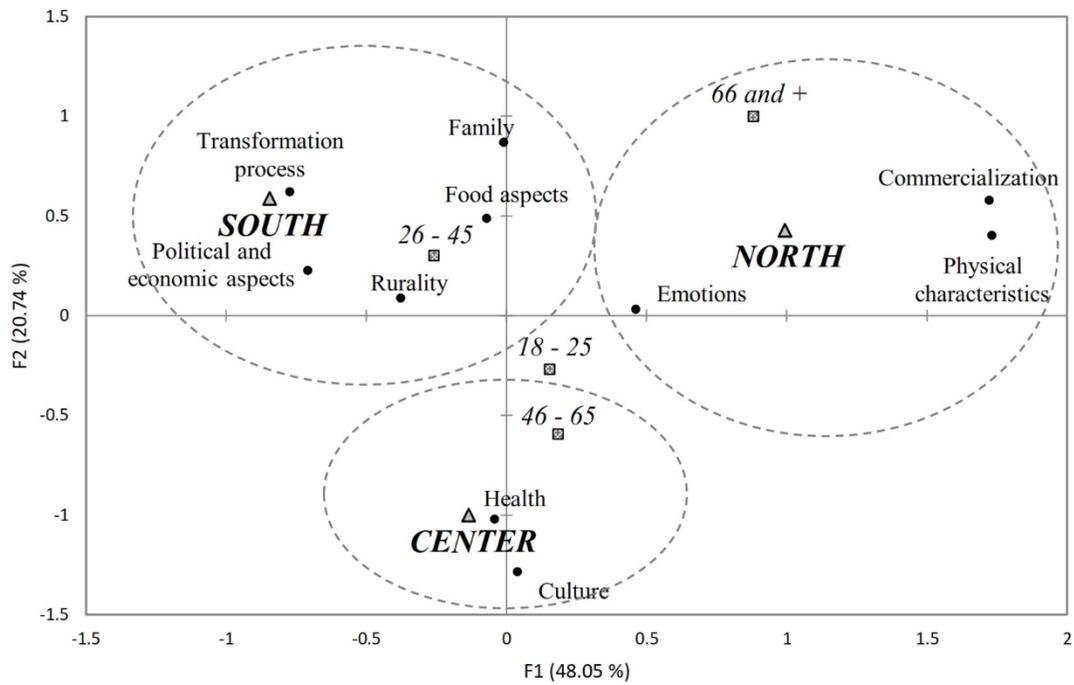


Figure 7. Correspondence analysis of the dimensions by age range and zone

Emotions are a scarcely researched aspect. However, Gutjar et al [31] established that emotions stirred by food can be added to the indexes of pleasure that explain the election behaviour. In the present work, there were no differences in the dimension “*Emotions*” by zone of study, albeit after analysing the categories, in the Central zone *Hedonism* had a positive association, while for *Feelings* it was negative.

Hedonism has been a recurrent variable in a number of works that analyse the consumer. Andrade et al [24] and Lee and Yun [16] found that sensory attributes have strong effect on hedonic attitudes. Rozin et al [26] related men more to sensory aspects, since men are more attentive to eating than to the various concerns of food preparation, concurring with the findings of this work, mainly for the North and at the age poles; conversely, Guerrero et al [22] establish a closer relation of women with sensory aspects.

For their part, Cerjak et al [23] found that Croatians sentimentally relate traditional foods to hedonism as a way to connect with the past; although in the present study consumers mentioned childhood recollections, the results marginally express the reports of the above researchers. Hence, there was no sharp distinction between regions for the category *Feelings*. It is necessary to underline there were also negative associations in *Feelings* with words such as guilt and suffering, which is paradoxical. Ares et al [25] explain that as regards sensory aspects, emotions relate to wellbeing; in the present work indications of negative perceptions about tortilla are linked to the overweight problem of the country and the campaigns to lose weight, as will be seen further in the text.

Although Featherstone [32] explains that in modern societies there is an aesthetics of reality that hints an increasing resignification of culture, Guerrero et al [22] state that in the case of traditional foods, family is the institution that passes down the norms and values that

become cultural identity. Here we bring to mind the statements by Cerjak et al [23] and Jati [7] about the connection established by traditional foods with the past and culture. In the present work, the significance of the dimension “*Culture*” and the category *Tradition* were higher in the Centre (see Figure 4 and 5); conversely, in the North, the category tradition was significantly lower. This is because in the North there is a criollo-mestizo culture linked to American culture, while in the Centre the historic weight of culture is heavier. For their part, Camarena et al [33] mention that in border cities, a significant percentage of people express interest in the incorporation of new foods.

Some authors have already reported the traditional role of woman as a homemaker and her control on food purchase in the household [26]. Rincón et al [34] claim that women persist in the consumption of traditional foods as part of resistance strategies to prevent the loss of tradition to modernity; this way, women have a fundamental role in the preservation traditional food, in this case the tortilla. In the Central zone, there is easy access to this food in its different presentations (industrialized, semi-industrialized and traditional, however, in recent years the offer of traditional tortilla has been on the increase, they are made by hand by women from rural areas, using white or blue maize, to sell them in local markets in urban or peri-urban zones. For its part, the South does not show resistance, as it might be expected considering the significantly negative associations in the category *Identity* and the dimension “*Culture*”, probably because it is rather daily food; the contrary takes place in the Northern and Central zones.

The transformations in the production process of tortilla concur with social, economic and cultural changes brought about by the industrialization of the country (1950-1970), which added to sedentism and changes in the eating patterns of the population, have caused health

problems [10]. For the Mexican case, the significance of the dimension “*Health*” is the result of campaigns to prevent and revert problems of diabetes (9.5 %) and obesity (33% children; 35.3% adolescents; and, 72.5% adults), this situation is quite evident in urban areas [35]. This scenario has propitiated the proliferation of discourses that question the consumption of maize products, demonizing tortilla to the extent that some medical doctors ban or recommend reducing its. However, Martínez [36] establishes that food problems are the result of the heavy consumption of sodas and sugary drinks, industrialized pastries and various sweetened products, i.e., an increase in the intake of highly caloric processed food [14], as well as a reduction in physical activity. Other works establish that the incorporation of new foods into diet induces changes in the perception about traditional foods reducing their consumption [37].

Truth is, traditional foods face a paradox: on the one side, they are seen as inadequate for health owing to their high caloric content [37], and on the other, they are deemed healthful because of being natural as they are not industrialized [22].

The above is evinced in the Centre in the category *Aesthetics*, with concerns on body weight mainly voiced by women aged between 18 and 25 years, followed by young adult women (26-45); these results concur with the findings of Rozin et al [26] in their category health, where women associated food with the word fat, the authors argued that the words uttered by the youths corresponded to concerns for fat and weight, while for adults words had to do with medical recommendations and various diseases. As regards the North, there is a negative significance that shows disregard for this category.

Paradoxically, mentions about their nutritional qualities reveal that negative discourses do not prevail; these results keep relation with reports by Neuman et al [15], who expressed

that the symbols to choose a food are related to calories and/or nutrients; albeit, lack of clarity and coherence between discourses and various agents make each individual consider the elements important for themselves; in that sense, the nutritional properties of tortilla that have been exalted by some authors [10] are accepted and appropriated by sectors of society.

It is important to relate the above with “*Food aspects*”, a significant dimension in a negative way nevertheless; this is to say, it seems as a contradictory concern about health in the Centre, to that effect Schulte-Mecklenbeck et al [38] mention that the decision to acquire one or another product is a heuristic response that depends to a large extent on what basis and how the customer prioritizes information, which is largely the result of the accessibility and simplification of such information.

The dimension “*Commercialization*” and its categories all behave similarly, being the North where there are more associations. This partly agrees with Henseleit et al [28], whose resolution was that younger people look for more accessible and tasty foods, while older people keep a tighter bond with their place of origin, thereby, more willingness to buy local foods; this may be verified by the associations of people of 66 years of age and older for this dimension.

The *Practicality* dimension was not an essential purchase criterion in the South, as in this region the production and consumption of traditional tortillas in the household are part of daily life; therefore, in the populations with a deeply-rooted culture, practicality is not relevant, this is to say, practicality is an aspect created by modernity. This situation was observed in Indonesia with Tumpeng, a food available both in its traditional form and as

fast food, owing to practical reasons to cut down the workload necessary for its preparation [7].

It is interesting to notice that in the Northern zone, “*Physical characteristics*” of tortilla maize, were mentioned more often, mainly by men. The study by Szabo [39] mentions gendered culinary dichotomy via domestic responsibilities, it is reported that the men who described more the foods were those who shared the cooking with their partners or those with the responsibility to cook for their loved ones; unfortunately, in the present work there are no elements that hint toward such possibility. For its part, the description of these characteristics was not relevant for the South.

Although it was not significant in the category *Economic aspects*, in Figure 5 the closeness of women to these issues is observed; in many a case, women are in charge of managing the money to feed the family members, in addition, they were the ones who most frequently mention the category *Work*, which refers to the preparation of tortillas and the physical effort entailed by this.

Traditional foods have played a historically relevant role in the tradition of different cultures and regions, thus building up their sense of identity and cultural pride [7], for this case study the meaning of identity is provided by maize, though the differences in perception by zone are evident. Hence, for the North, tortilla is associated with “*Commercialization*”, its “*Physical characteristics*” and “*Emotions*”, aspects more perceived by men and the elderly. In the Central zone with “*Health*”, “*Culture*” and “*Rurality*” which are more perceived by middle-aged people. For its part in the South, the association is with “*Transformation processes*”, “*Political and economic aspects*”, “*Rurality*” and “*Family*”. The foregoing reflects that in the face of modernized processes,

the consumers adopt new perceptions about traditional foods and this also implies a modification of the characteristics of the food itself.

## **Conclusions**

The findings refer to the symbolic elements Mexican consumers have about tortillas; their associations show various areas of interests in the daily lives of Mexican people.

A number of authors mention that not all of the countries have the same relation with local and traditional products [12, 23, 40]. What we found here in the various dimensions and categories and their variables by region illustrates that these relations are diverse inside the countries as well, as they display a widely varied imaginary that is related to sociocultural and historic aspects and also to the economic development of such places.

The tendency of increasingly industrialized societies entails the danger of losing the notion and link with agricultural products and local foods, it is on these spaces where the Policy to Foster National Gastronomy must be focused, upon this depends the permanence and development of maize-producing regions.

## References

- [1] Blake C and Bisogni C. Personal and family food choice schemas of rural women in upstate New York. *Journal of Nutrition Education and Behavior* 2003;35:282–293.
- [2] Lipovetsky G. *La felicidad paradójica: ensayo sobre la sociedad de hiperconsumo*. Barcelona: Anagrama; 2007. 399 p.
- [3] Littaye A. The role of the ark of taste in promoting pinole, a Mexican heritage food. *Journal of Rural Studies* 2015;42:144–153.
- [4] Calle A, Soler M and Vara I. La desafección al sistema agroalimentario: ciudadanía y redes sociales. *Interface Journal* 2012;4:459–489.
- [5] Chambers S, Lobb A, Butler L, Harvey K and Traill WB. Local, national and imported foods: a qualitative study. *Appetite* 2007;49:208–213.
- [6] Espinoza-Ortega A, Thomé-Ortiz H, Martínez-García CG and Vizcarra-Bordi I. Motives for food choice of consumers in Central México. *British Food Journal* 2016;118:2744–2760.
- [7] Jati IR. Local wisdom behind tumpeng as an icon of Indonesian traditional cuisine. *Nutrition & Food Science* 2014;44:324–334.
- [8] Vargas G. El mercado de harina de maíz en México. Una interpretación microeconómica. *Economía Informa* 2017;405:4–29.
- [9] National Council for the Evaluation of Social Development Policy. *Construcción*

- de las líneas de bienestar. México. 2010 Available online at:  
<https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Lineas-de-bienestar-y-canasta-basica.aspx>.
- [10] Bello-Perez LA, Osorio-Díaz P, Agama-Acevedo E and Gonzalez-Soto R. A. Functional and Beneficial properties of corn tortilla. In: Kristbergsson K and Ötles S, editors. *Functional Properties of Traditional Foods*. New York: Springer Science+Business Media; 2016. 398 p.
- [11] Chung HK, Yang HJ, Shin D and Chung KR. Aesthetics of Korean foods: the symbol of Korean culture. *Journal of Ethnic Foods* 2016;3:178–188.
- [12] Bérard L and Marchenay P. Anthropology of food localized products in France: definition, protection and value-adding. *Antropology of Food* 2007; Available online at: <http://journals.openedition.org/aof/415>.
- [13] Secretary of Tourism. *Política de fomento a la Gastronomía Nacional*. México. 2017. Available online at:  
<https://www.gob.mx/productividad/articulos/politica-de-fomento-a-la-gastronomia-nacional-14077?idiom=es>
- [14] Nieto-Orozco C, Sangochian AC, Signoret NT, González EV, Tolentino-Mayo L and Vergara-Castañeda A. Percepción sobre el consumo de alimentos procesados y productos ultraprocesados en estudiantes de posgrado de la Ciudad de México. *Journal of Behavior, Health & Social Issues* 2017;9:82–88.
- [15] Neuman N, Osowski CP, Sydner YM and Fjellström C. Swedish students' interpretations of food symbols and their perceptions of healthy eating. An exploratory study. *Appetite* 2014;82:29–35.

- [16] Lee HJ and Yun ZS. Consumer's perceptions of organic food attributes and cognitive and affective attitudes as determinants of their purchase intentions toward organic food. *Food Quality and Preference* 2015;39:259–267.
- [17] Feldmann C and Hamm U. Consumers' perceptions and preferences for local food: A review. *Food Quality and Preference* 2015;40:152–164.
- [18] National Institute of Statistic and Geography. Información Por Entidad. INEGI. 2010. Available online at:  
<http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/default.aspx?tema=me>.
- [19] United Nations Development Programme. Índice de Desarrollo Humano Para Las Entidades Federativas. México. 2015. Available online at:  
[http://www.mx.undp.org/content/dam/mexico/docs/Publicaciones/PublicacionesReduccionPobreza/InformesDesarrolloHumano/PNUD\\_boletinIDH.pdf](http://www.mx.undp.org/content/dam/mexico/docs/Publicaciones/PublicacionesReduccionPobreza/InformesDesarrolloHumano/PNUD_boletinIDH.pdf).
- [20] Krystallis A, Chryssochoidis G and Scholderer J. Consumer-perceived quality in 'traditional' food chains: the case of the Greek meat supply chain. *Appetite* 2007;48:54–68.
- [21] Ross KC, Clark LD, Padgett TC and Renckly TR. Air University sampling and surveying handbook: guidelines for planning, organizing, and conducting surveys. Washington DC: University Press of the Pacific; 2002. 97 p.
- [22] Guerrero L, Anna C, Verbeke W, Enderli G, Zakowska-Biemans S, Vanhonacker F, Issanchou S, Sajdakowska M, Granli BS, Scalvedi L, Contel M and Hersleth M. Perception of traditional food products in six European regions using free word association. *Food Quality and Preference* 2010;21:225–233.
- [23] Cerjak M, Haas R, Brunner F and Tomic M. What motivates consumers to buy traditional food products? evidence from Croatia and Austria using word

- association and laddering interviews. *British Food Journal* 2014;116:1726–1747.
- [24] Andrade JC, de Aguiar L, Ares G and Deliza R. Understanding consumers' perception of lamb meat using free word association. *Meat Science* 2016;117:68–74.
- [25] Ares G, de Saldamando L, Giménez A, Claret A, Cunha LM, Guerrero L, Pinto de Moura A, Oliveira D, Symoneaux R and Deliza R. Consumers' associations with wellbeing in a food-related context: a cross-cultural study. *Food Quality and Preference* 2015;40:304–315.
- [26] Rozin P, Kurzer N and Cohen AB. Free associations to 'food:' the effects of gender, generation, and culture. *Journal of Research in Personality* 2002;36:419–441.
- [27] Drolet A, Bodapati AV, Suppes P, Rossi B and Hocharter H. Habits and free associations: free your mind but mind your habits. *Journal of the Association for Consumer Research* 2017;2:293–305.
- [28] Henseleit M, Kubitzki S and Teuber R. Determinants of consumer preferences for regional food. In 105th EAAE Seminar International Marketing and International Trade of Quality Food Products. Bologna, Italy; 2007. 55–67 p. Available online at: <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/7871/1/cp070004.pdf>.
- [29] Morton PE. *Tortillas a Cultural History*. UNM Press; 2014. 183 p.
- [30] Penney U and Prior C. Exploring the urban consumer's perception of local food. *International Journal of Retail & Distribution Management* 2014;42:580–594.
- [31] Gutjar S, de Graaf C, Kooijman V, de Wijk RA, Nys A, Ter Horst GJ and Jager G. The role of emotions in food choice and liking. *Food Research International* 2015;76:216–223.

- [32] Featherstone M. Cultura de consumo y posmodernismo. Argentina: Amorrortu editores; 2008. 256 p.
- [33] Camarena DM, Sandoval SA and Domínguez SE. Actitud hacia el consumo de comidas Étnicas/Internacionales y tradicionales en el Norte de México. *Agroalimentaria* 2011;17:87–97.
- [34] Rincón GA, Vizcarra I and Thomé H. Prácticas espirituales, ecofeminismo y maíz nativo. El caso de las mujeres Matlatzincas. In *Mesa Temática: Feminismos Transnacionales, Hermenéutica y Políticas de Identidad*; 2016. 15 p.
- [35] Organization for Economic Co-operation and Development. Health at a Glance 2017: OECD Indicators. 2017. Available online at: <https://www.oecd.org/mexico/Health-at-a-Glance-2017-Key-Findings-MEXICO-in-Spanish.pdf>.
- [36] Martínez A. La consolidación del ambiente obesogénico en México. *Estudios Sociales* 2017;27:8–34.
- [37] Vanhonacker F, Kühne B, Gellynck X, Guerrero L, Hersleth M and Verbeke W. Innovations in traditional foods: impact on perceived traditional character and consumer acceptance. *Food Research International* 2013;54:1828–1835.
- [38] Schulte-Mecklenbeck M, Sohn M, de Bellis E, Martin N and Hertwig R. A lack of appetite for information and computation. Simple heuristics in food choice. *Appetite* 2013;71:242–251.
- [39] Szabo M. Men Nurturing through food : challenging gender dichotomies around domestic cooking. *Journal of Gender Studies* 2014;23:18–31.

- [40] Xiong D and Brownlee. Memories of traditional food culture in the kampong setting in Singapore. *Journal of Ethnic Foods* 2018;5:133-139.

### 9.3. Artículo 2. Motives to consume traditional foods: the case of maize tortilla in Mexico

#### **Motives to consume traditional foods: the case of maize tortilla in Mexico**

Laura Patricia Sánchez-Vega; Angélica Espinoza-Ortega; Humberto Thomé-Ortiz and Sergio Moctezuma-Pérez

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

#### **Abstract**

**Purpose**– To identify urban consumers’ perceptions regarding maize tortilla by means of a segmentation exercise.

**Design/methodology/approach**– A questionnaire based on Food Choice Questionnaire were applied to 1152 urban consumers in Mexico. Data were processed with factor analysis and hierarchical clustering.

**Findings**– Nine factors were found: ethical concerns, search for traditional processes, overweight concern, hedonism, nutrition, traditional consumption, economy, industrial consumption and practicality. As well, four groups of consumers were identified: pragmatic, traditional consumer concerned by their economy, consumer who looks for traditional ways and ethical values, and indifferent in transition. Adaption toward a less artisanal product and persistence in the taste for artisanal products, as a way to resist industrialized products, are noticed.

**Research limitations/ implications**- The study provides knowledge to apply market strategies for traditional tortilla and to protect endemic maize species, strengthening the maize-tortilla chain.

Originality/value – Finding the motives has been broadly addressed in other countries, especially in the European context, which has helped establish commercial strategies and position relevant topics into public policies. In Mexico, such motives have been incipiently approached for a number of foods in specific zones, thereby there is need for a study with a broader geographical scope that addresses a culturally relevant product such as maize tortilla.

Key words – Traditional food, maize tortilla, Mexico, Food Choice Questionnaire, urban consumer, motives, perceptions, groups.

Paper type- Research paper.

## **Introduction**

In recent years the study of food consumers' perceptions, purchasing criteria and habits has become a research topic for social sciences (Gracia, 2005). Fischler (1995) has called these changes in the ways of eating “gastronomic anomia”; this is to say, lack of social regulations or contradictions between them, which makes it difficult to choose foods, given the diversity of options. Furthermore, even if it is known that situations of hunger still exist, there are also societies in which abundance prevails; this way, in such societies, food consumption is influenced by a large number of aspects, additional to the economic (Burns *et al.*, 2013), new motives appear, namely: psychological (Gracia, 2010), ethical and cultural values (Slater and Yani-de-Soriano, 2010), political (Appendini, 2014), emotional (Vignolles and Pichon, 2014), environmental (Siegrist *et al.*, 2015), those regarding health (Szakály *et al.*, 2012) and supplies and ways of production (Aguirre, 2004; Espeitx *et al.*, 2014).

The earliest changes in food consumption are attributed to the growing urbanization of societies, the industrialization of food processing, publicity, the growth of the middle class and the incorporation of women into remunerated economic activities (Toffler, 1999). These characteristics were stressed after the postwar, when societies demanded sufficient and inexpensive food to cover the needs of the growing cities (Triches and Schneider, 2015), also easy to prepare so as to reduce the preparation times of everyday food (Aguirre,

2004). In this context, a distancing from the traditional foods occurred (Vanhonacker *et al.*, 2013), as they were perceived as less convenient because of the time needed for their preparation, which made their consumption decrease (Chambers *et al.*, 2007) and modified the local or traditional diets (Wang *et al.*, 2016); a phenomenon some authors call westernization of diets and tastes (Wang *et al.*, 2015; Kramer, 2017).

In recent years however, a number of changes has taken place as a consequence of several food scandals linked to industrialized foods (Calle *et al.*, 2012), the increase of degenerative diseases (Popkin *et al.*, 2012) as well as life expectancy, among others. Presently, consumers demand supplies and ways of production with a positive effect on the environment and individual health; in this sense, local and natural traditional foods are perceived as a more healthful option to eat (Pérez *et al.*, 2012; Chung *et al.*, 2016).

In various parts of the world, mainly Europe, producers, government and academic institutions have taken some initiatives to safeguard local products by means of quality seals or other distinctive marks, as a response to new ways of consumption, on the one side, as a sort of resistance to industrialized products (Josling, 2006; Higgins *et al.*, 2008; Verbeke *et al.*, 2012; Renko and Bucar, 2014), and on the other, as an option for rural development, as the consumers' choice may directly reflect on the production system (Ares and Gámbaro, 2007) and on the creation of public policies (Markovina *et al.*, 2015).

In this return or revaluation of traditional foods, it is fundamental to consider two aspects: firstly, food culture changes following societies and to such extent, transformations should be studied; secondly, there is no clear and specific concept of what "traditional" means, as it varies according to each cultural context (Guerrero *et al.*, 2009; Guerrero, 2012; Verbeke *et al.*, 2015). It is so that various works clearly state the need to study the perceptions and motives consumers have regarding foods (Meiselman, 2013), particularly the traditional foods of their own culture (Freedman, 2016). Instances of the above are the studies on traditional foods in Croatia (Renko and Bucar, 2014), in Mallorca (Alcock, 1995), on specific products such as Tumpeng in Indonesia (Jati, 2014); as well as works that analyze cultural differences between countries on perceptions of traditional foods (Almli *et al.*, 2011; Pieniak *et al.*, 2013; Wang *et al.*, 2016) or specific products such as rice (Son *et al.*, 2014).

As observed, these works are abundant in the European context, even in the Asiatic, there they are complemented with the implementation of policies (Jati, 2014) which need this knowledge to define specific lines of action. These sorts of studies are absent in other regions such as Latin America, where economic development and urbanization coexist with traditional foods. Recently in Mexico, the Policy to Foster National Gastronomy was established as a response to the inclusion of Mexican cuisine into UNESCO intangible heritage (Secretaría de Turismo, 2014). Albeit, studies that approach the consumers' perception, attitudes and purchase motives are incipient. One of them offers an outline of the consumers' general perception of traditional foods in the center of the country (Espinoza-Ortega *et al.*, 2016), others only focus on specific zones and products (Herrera, 2007; Amaya-Corchuelo *et al.*, 2016; Hidalgo-Milpa *et al.*, 2016; Montesinos *et al.*, 2016; Escobar-López *et al.*, 2017; Nieto-Orozco *et al.*, 2017), this pioneering works open a research line on the perception of the consumers of traditional foods.

For the case of Mexico the quintessential traditional food is maize tortilla. It is the most important cultural product and a staple food, whose consumption has been decreasing (García, 2012), nevertheless at present it amounts to 56.7 kg per capita a year in urban zones and 79.5 kg in rural zones (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2010). The production of maize tortilla has changed from a purely traditional way to a semi-industrialized one, which is the most consumed, and also a still incipient industrialized production (Puyana, 2012).

Changes in both the social context of Mexican population and tortilla production indeed generate modifications in the consumers' perceptions worth studying; the aim was to identify the urban consumers' perceptions regarding maize tortilla by means of a segmentation experiment.

## Methodology

Interest in consumers has materialized as several studies that analyze them in order to find out their purchase motives (Makatouni, 2002; Kalenjuk, 2014), attitudes and behaviors (Lee and Yun, 2015; Romani *et al.*, 2017), beliefs and perceptions (Cerjak *et al.*, 2011; Montesinos *et al.*, 2016), within a specific culture (Feldmann and Hamm, 2015; Escobar-López *et al.*, 2017) or making transcultural studies (Januszewska *et al.*, 2011; Pearcey and Zhan, 2018). A commonly used tool is Food Choice Questionnaire (FCQ), designed by Steptoe *et al.*, in 1995; it was developed to study the consumption and perception of various foods (Pohjanheimo and Sandell, 2009; Brečić *et al.*, 2014; Escobar-López *et al.*, 2017).

A questionnaire divided into two sections was used. The first part was FCQ, which was adapted to the Mexican context and product to study. According to Cunha *et al.* (2017), it is necessary to adapt this tool to the cultural contexts in which it is applied. The variables analyzed were (see Table 7): sensory attraction, sort of market, natural/industrial content, price, health, environmental aspects, ethical aspects, convenience and traditionality (Steptoe *et al.*, 1995; Elorriaga *et al.*, 2012; Lee and Yun, 2015; Espinoza-Ortega *et al.*, 2016; Hidalgo-Milpa *et al.*, 2016). Each variable comprised three items that were assessed using a 5-point Likert scale (from 1: never to 5: always). In order to measure the scale reliability a Cronbach's alpha test was made with a coefficient of 0.730 (Field, 2009). The second part dealt with sociodemographic information (age, sex, marital status, schooling, current occupation and monthly income), according to Fotopoulos *et al.* (2009), these data help interpret the results as they allow discerning between consumer segments.

Table 7 Variables and items used in the questionnaire

Variable	Item
(1) Sensory attraction	I choose them for their flavor
	I choose them for their smell
	I buy them for their color
(2) Sort of market	I buy them in supermarkets
	I buy them from traditional <i>tortilleras</i> (Women who make tortillas in the traditional artisanal way)
	I buy them in <i>tortillerias</i> (Establishments in which tortillas are made by means of a tortilla machine) of the neighborhood with tortilla machines
(3) Weight control	When I eat tortilla I think of my weight
	I reduce my consumption considering the calories
	Tortillas are fattening
(4) Natural/industrial content	I prefer industrial [tortillas] packed in plastic
	I look for nixtamalized-maize hand-made tortillas
	I choose tortillas made with processed maize flour
(5) Price	I buy them because there are inexpensive
	I am interested in the relation quality-price
	I pay more for hand-made tortillas
(6) Health	I eat them because there are nutritious
	Eating them keeps me healthy
	I eat them for their calcium supply
(7) Environmental aspects	I want tortillas made of landrace maize
	I am concerned about the use of genetically modified maize
	I am concerned about the use of agrochemicals in maize cultivation
(8) Ethical aspects	I want that the maize of tortillas is grown in Mexico
	I am concerned about the welfare of maize producers
	When I buy them I think of the benefit of traditional <i>tortilleras</i>
(9) Convenience	They are available all the time
	I buy them easily near my home or work
	They can easily go with any meal
(10) Traditionality	I eat tortilla because of family tradition
	Eating tortilla is part of the Mexican culinary tradition
	Eating them is part of my identity

*Data gathering and sample*

Data were gathered in seven capital cities (Chihuahua, Monterrey, Guadalajara, Puebla, Mexico City, Oaxaca and Merida) in three zones of the country (North, Center and South). The survey was carried out in traditional markets by means of line transect sampling (Reig and Coenders, 2002). Wongleedee (2015) found that there is a correlation between consumption attitudes and incomes and marketing strategies, besides these spaces play an important role as they offer accessible and varied products, mainly to the population of the middle and low classes (Gonzalez and Dawson, 2015).

According to the formula for finite populations at a confidence level of 95%, 1156 consumers were surveyed. The respondents were of legal age, considered capable of making decisions as for food choice (Fotopoulos *et al.*, 2009).

### *Data analysis*

Information from FCQ underwent factorial analysis (Steptoe *et al.*, 1995), using principal component analysis (PCA) as extraction method with *Varimax* orthogonal rotation, obtaining a Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) sampling adequacy of 0.788, meeting the PCA conditions of parsimony and interpretability (Field, 2009). With the factorial loads obtained a hierarchical cluster analysis was set up using Ward's method as agglomeration algorithm and Euclidian distances (Fotopoulos *et al.*, 2009). Nonparametric Kruskal-Wallis and Mann-Whitney U tests were performed in order to identify statistical differences ( $p < 0.05$ ) between groups in relation to the factors identified in PCA. Finally, the consumers' sociodemographic characteristics were established for each group (Fotopoulos *et al.*, 2009). Information regarding income was suppressed owing to lack of responses. Analyses were carried out on software Statgraphics Centurion XVII.

### **Results and discussion**

The analysis identified nine factors with an accumulated variance of 54.19% and KMO of 0.788, which are displayed in Table 8.

Factor 1: *Ethical concerns*: it was the one with the highest variance percentage (14.76) and was composed of the variables related to the interest of making tortillas with maize grown in Mexico, rejecting the use of genetically modified maize varieties and agrochemicals, wellbeing of maize producers and quality-price relation.

Factor 2: *Search for traditional processes*: with a variance percentage of 7.60, it comprised variables dealing with landrace maize varieties, buying from traditional *tortilleras*, hand-made tortillas with nixtamal (traditional maize cooking adding limewater), or in neighborhood *tortillerias* and willingness to pay a premium for hand-made tortillas thinking of the *tortilleras*' wellbeing.

Factor 3: *overweight concern*: with a variance of 6.01%, it included the variables referring overweight, calories and the idea that tortillas are fattening.

Table 8. Name of the factors obtained and their corresponding variance

Factor	Name	Eigenvalues of PCA	Total of the explained variance	
			% of variance	% accumulated
Factor 1	Ethical concerns	4.43	14.77	14.77
Factor 2	Search for traditional processes	2.28	7.60	22.37
Factor 3	Overweight concern	1.80	6.01	28.38
Factor 4	Hedonism	1.77	5.91	34.29
Factor 5	Nutrition	1.37	4.57	38.86
Factor 6	Traditional consumption	1.22	4.05	42.91
Factor 7	Economy	1.19	3.98	46.89
Factor 8	Industrial consumption	1.12	3.72	50.61
Factor 9	Practicality	1.07	3.58	54.19

Factor 4: *Hedonism*: it has a variance of 5.91% and comprises flavor, smell and color. The rest of the factors accumulated 19.9 of the variance percentage and were: *Nutrition*: aspects regarding to nutrition, keeping a good health and calcium supply; *Traditional consumption*: related to traditional familial consumption and Mexican culinary culture, identity and easy accompaniment for meals; *Economy*: economic accessibility and availability; *Industrial consumption*: variables connected to purchase in supermarkets, industrialized tortillas in plastic packages and made with processed maize flour; and, *Practicality*: variables related to purchases made in places near home and/or work.

The most important factor was *Ethical concerns*, this aspect is usually one of the least mentioned in several works, being associated to aspects of political approval, source, origin and environment (Pohjanheimo and Sandell, 2009; Carrillo *et al.*, 2011; Milošević *et al.*,

2012). In a comparative study of six European countries, Pieniak *et al.* (2009) associate this factor to production methods, environmental friendliness and local economy. The importance of this factor is explained by the cultural transcendence of the product and the base material, maize, in which the recent polemic against the use of genetically modified maize to make tortillas (González-Ortega *et al.*, 2017) and the perception of damage to health are aspects of political debate (Montesinos *et al.*, 2016), since tortillas are eaten everyday at most households.

#### *Analysis consumer groups*

Cluster analysis identified four consumer groups, which were named after the scores of the factors in each group as follows: “Pragmatic”, “Traditional consumer concerned by their economy”, “Consumer who looks for traditional ways and ethical values”, and “Indifferent in transition” (Figure 8). Table 9 shows the highly significant differences ( $p<0.01$ ) in the factors comprised in each group, which are described below.

Table 9. Comparative analysis of groups according to the obtained factors

Factors	Pragmatic (n= 443)		Traditional consumer concerned by their economy (n=268)		Consumer who looks for traditional ways and ethical values (n=374)		Indifferent in transition (n=71)		P*
	Median	IQR	Median	IQR	Median	IQR	Median	IQR	P
Ethical concerns	2.8 <sup>a</sup>	1.2	3.4 <sup>b</sup>	1.4	4.2 <sup>c</sup>	0.8	3.2 <sup>b</sup>	1.6	0
Search for traditional processes	2.2 <sup>a</sup>	1.0	2.3 <sup>b</sup>	1.0	3.3 <sup>c</sup>	0.8	2.7 <sup>d</sup>	0.8	0
Overweight concern	2.0 <sup>a</sup>	1.3	2.7 <sup>b</sup>	2.0	2.3 <sup>b</sup>	2.3	2.0 <sup>a</sup>	2.0	0
Hedonism	2.0 <sup>a</sup>	1.7	3.0 <sup>b</sup>	1.3	3.3 <sup>c</sup>	1.7	2.3 <sup>d</sup>	1.7	0
Nutrition	2.3 <sup>a</sup>	1.3	3.3 <sup>b</sup>	1.3	3.7 <sup>c</sup>	1.3	3.7 <sup>bc</sup>	1.3	0
Traditional consumption	4.0 <sup>a</sup>	1.5	4.8 <sup>b</sup>	1.0	4.8 <sup>c</sup>	0.5	4.0 <sup>d</sup>	1.5	0
Economy	2.5 <sup>a</sup>	1.5	3.5 <sup>b</sup>	1.5	3.0 <sup>c</sup>	1.5	3.0 <sup>a</sup>	1.5	0
Industrial consumption	2.0 <sup>a</sup>	1.3	2.3 <sup>b</sup>	0.9	1.0 <sup>c</sup>	0.7	1.7 <sup>d</sup>	1.3	0
Practicality	5.0 <sup>a</sup>	0.1	5.0 <sup>a</sup>	0.1	5.0 <sup>a</sup>	0.1	2.0 <sup>b</sup>	3.0	0

NB: IQR, Interquartile Range; p<sup>3</sup>, Kruskal-Wallis test value ( $p<0.05$ ); a,b,c,d Mann-Whitney U test by row ( $p<0.05$ )

The “Pragmatic” group accounts for 38 percent of the respondents; it was one of the three groups with the highest value in *Practicality*, aspect that regulated their behavior. For these

consumers it is important to acquire tortillas near their home, regardless of the sort of establishment where they are obtained. Even if the consumers' distancing from traditional foods owing to time and effort in their preparation has been reported in other studies (Chambers *et al.*, 2007; Vanhonacker *et al.*, 2013), the *Practicality* factor in the three first groups indicates that it is a characteristic sought for in traditional products, many of which are sold ready to eat or require little extra effort in their preparation such as tortilla.

The group "Consumer who looks for traditional ways and ethical values" is the second, accounting for 32 percent of the consumers. It contains six of the factors with the highest values, as follows: *Practicality*, *Traditional consumption*, *Ethical concerns*, *Nutrition*, *Search for traditional processes* and *Hedonism*. It is considered the most aware group as it is interested in the sort and origin of maize used for making tortillas, buying hand-made tortillas from traditional artisanal *tortilleras* and willingness to pay a premium. *Hedonism* is perhaps a factor in which a number of works concur as regards the motives of the consumers of traditional foods (Pieniak *et al.*, 2009; Guerrero *et al.*, 2010; Verbeke *et al.*, 2015), evincing flavor as a distinctive element of these foods. This group of consumers recognizes and looks for the flavor that differences artisanal tortillas made by hand by women who sold them outside the markets in small amounts at a higher price, it is indubitably an element that relates to longing; according to Vignolles and Pichon (2014), the positive experiences of a food with the senses stirs nostalgia, therefore it would have to be considered as an element to analyze in future research.

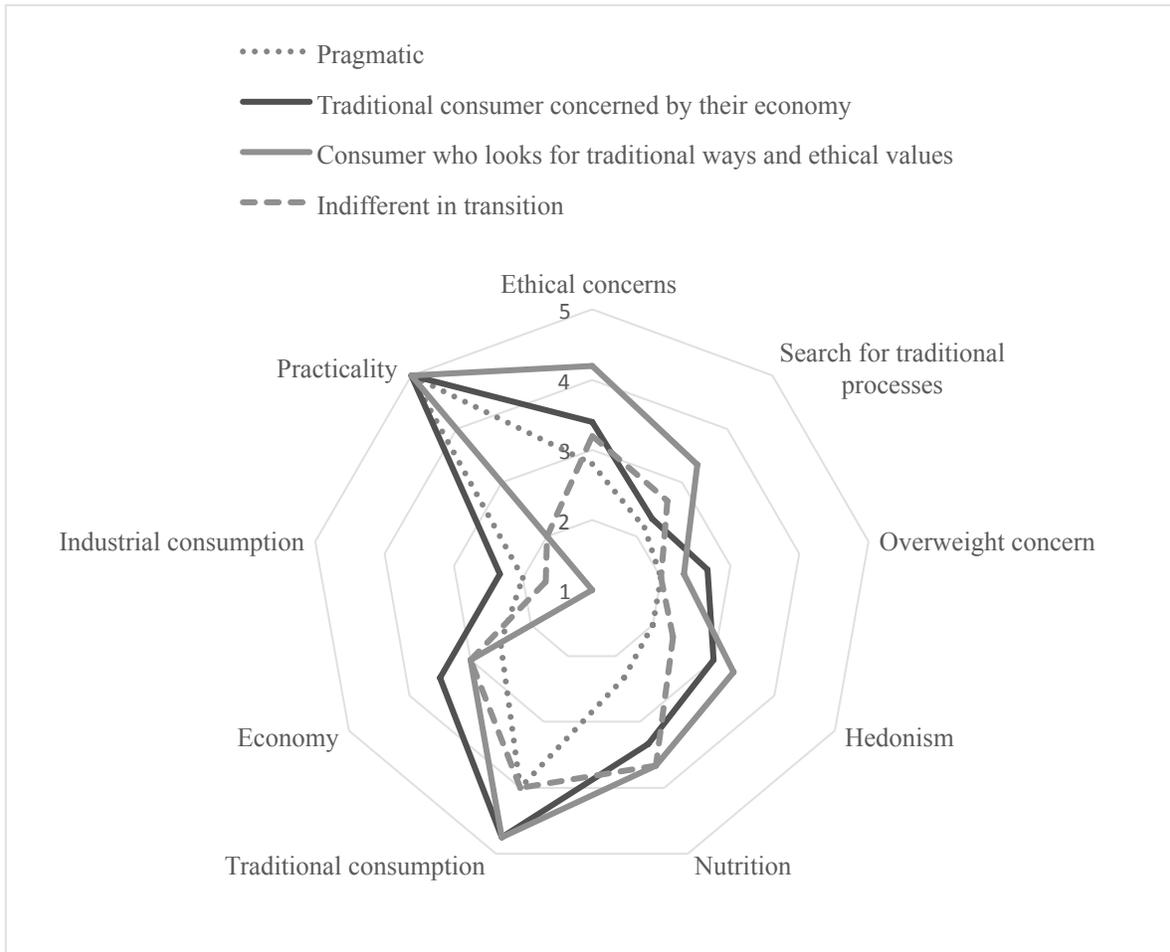
The group "Traditional consumer concerned by their economy" takes its name owing to such factors, *Economy* (price) and *Traditional consumption*. These consumers express certain concern for ethical and health aspects, distinguishing the aspect of overweight within your interest. As in the case of the "Pragmatic", they are inclined to the easy use of tortillas in everyday meals. In this regard, Maehle *et al.* (2015) call utilitarian foods those that perform a function and becoming aware of them has been accomplished by means of learnings and experiences; they are associated with low prices, at once related to the efficient use of money, for they provide high caloric and nutritional content (Wang, 2017), in this sense, acquiring them becomes price dependent. This group accounts for 23 percent of the respondents.

It seems paradoxical that in this group industrial consumption, in spite of being not significant, has the highest value; this is understandable, since semi-industrialized tortillas are the most inexpensive. According to Vanhonacker *et al.* (2013), innovations used in the production of traditional foods have an impact on consumption, linked to the knowledge consumers have regarding the product. However, they point out there is a group of consumers who are indifferent to innovations in traditional products. Hence, two things are explained: the dissociation between producer and consumer, and that the conceptualization of a traditional food is being modified by some consumers; such is the case of consumers in this group.

This entails some characteristics of the demanded products; this is to say, traditional is understood as “regular consumption”, thereby such concept changes. In this case, tortillas made in neighborhood *tortillerias*, in spite of using innovations such as the mixture of industrialized maize flour with natural maize and the use of tortilla machines are assumed as traditional as they are part of the regular consumption because it is the most common way to eat tortilla. In this sense, the sort of establishment where a traditional food is bought is important, since slight variations in the base material determine the quality and price of tortilla, which relates to the type of technology employed.

Finally, the group “Indifferent in transition” is the smallest and represents six percent of the responding consumers. This group is the least interested in practicality or consuming industrialized products. Even if they do not concern about overweight, they deem the nutritional aspects of tortilla important. The second group with the highest values for *Search for traditional processes* and unlike “Pragmatic”, it is the highest in *Ethical concerns*, these two last characteristics stress their transition process.

Figure 8. Consumer groups according to the identified factors



*Analysis of the socioeconomic characteristics of each group*

Table 10 displays differences between consumer groups identified by sex, age, marital status, schooling and occupation. Seemingly, marital status is not a variable that reflects on the consumption of traditional foods. For their part, women proportionally lead all the groups; in their analysis on food behavior and consumption in the north of Mexico, Sandoval and Camarena (2011) point out that women tend to eat typical food owing to their greater sensitivity regarding origin and nutritional aspects. While groups “Indifferent in

transition” and “Pragmatic” present more balanced values between sexes. The latter has an important proportion of young people (18 to 25 years of age). Rozin *et al.*, (2002) show that young people distance themselves from the kitchen and preparations, which would explain the attitude of this group toward tortillas, even in the hedonistic aspect (Krystallis *et al.*, 2007). Similar results were reported for Mexico by Espinoza-Ortega *et al.* (2016) for a group of consumers they called “unconcerned”.

Grunert (2007) mentions that the value given to a traditional product is assigned after life styles are considered, i.e., for some people the main meal in their day-to-day life, this way their attitude toward such foods is in function of their convenience.

Table 10. Sociodemographic characteristics by group (%)

		Pragmatic	Traditional consumer concerned by their economy	Consumer who looks for traditional ways and ethical values	Indifferent in transition
		n=443	n=268	n=374	n=71
Sex	Man	44	32	35	48
	Woman	56	68	65	52
Age	18 - 25	40	27	19	35
	26 - 45	45	47	52	38
	46 - 65	13	19	24	21
	Over 66	2	7	6	6
Marital status	Single	58	47	45	54
	Married	35	42	43	37
	Divorced	3	4	7	6
	Widowed	3	5	5	4
Schooling level	None	2	3	2	7
	Basic	28	40	31	32
	Middle	35	27	30	20
	Superior	35	30	36	41
Occupation	Student	19	13	9	14
	Employee	51	48	47	51
	Private activity	11	12	22	18
	Retired	3	2	5	7
	Household	12	19	15	10
	Unemployed	3	5	3	0

The group “Traditional consumer concerned by their economy” accounts for the largest proportion of women with basic education (40%) and whose occupation is non-remunerated household activities (as a note, no man mentioned being engaged in these activities). Accordingly, it was the group with the highest median in the factor overweight concern. There is an ongoing campaign in Mexico to fight the obesity problems suffered by adult population (72.5%), but with alarming figures for children (33%) and adolescents (35.3%), and which have generated diabetes problems (Organization for Economic Cooperation and Development, 2017). Such campaign makes recommendations on food emphasizing on the female family heads, who are in charge of buying and cooking foods at home (Arredondo *et al.*, 2006). DeVault (1991) mentions that in the Mexican context, the responsibility of cooking for the family almost always is taken by women. This way, concerns about the price of food as well as overweight are understood.

The groups “Indifferent in transition” and “Consumer who looks for traditional ways and ethical values” have a high schooling, which correlates with high values in *Ethical concerns*, as according to Pohjanheimo and Sandell (2009), in their study on motives to buy yoghurt in Finland, this variable as well as health are considered by adults who usually hold university studies.

The existence of these consumer groups comes to show that in the Mexican urban population, contrary to the comments of Vanhonacker *et al.* (2013), no distancing from tortilla is noticed, this is to say, it is still consumed, albeit the motives to eat tortilla vary in a two-way situation; on the one side, there are consumer sectors that have easily adopted changes toward a less artisanal product, and on the other, the persistence in the preference for artisanal products, as a way of resistance against industrialized products, as reported in other studies (Josling, 2006; Higgins *et al.*, 2008; Verbeke *et al.*, 2012; Renko and Bucar, 2014).

## **Conclusions**

This work shows that urban consumers of maize tortilla in Mexico divide into several groups, whose purchase motives relate to traditionality, practicality, flavor, nutritional aspects and ethical concerns; being the last the most important factor as it encompasses the process to make tortillas, the origin of maize and also social aspects. It is also noticed that

traditional associates with consumption habit. The aspects above influence the decision of where to buy and the sort of product demanded.

This analysis may contribute to establish marketing strategies for traditional tortilla in specific consumer sectors and also to protect endemic maize varieties as distinctive elements of Mexican gastronomy recognized by consumers as important components of traditional tortilla. In other words, rescuing and promoting artisanal tortillas, made with local maize varieties, as products of cultural transcendence, which additionally contribute to rural development (Ares and Gámbaro, 2007).

In that sense, it contributes to the generation of knowledge useful for the Policy to Foster National Gastronomy (Secretaría de Turismo, 2014), launched after the inclusion of Mexican cuisine as part of UNESCO intangible heritage, which intends, among other things, to strengthen the food industry chains of emblematic foods.

## **References**

Aguirre, P. (2004), *Ricos flacos y gordos pobres. La alimentación en crisis*. 3rd ed. Buenos Aires: Capital Intelectual.

Alcock, J. P. (1995), “The revival of traditional food in Mallorca”, *Nutrition & Food Sciences*, 3(May-June), pp. 35–38.

Almli, V. L., Verbeke, W., Vanhonacker, F., Næs, T. and Hersleth, M. (2011), “General image and attribute perceptions of traditional food in six European countries”, *Food Quality and Preference*, Vol. 22 No. 1, pp. 129–138.

Amaya-Corchuelo, S., Sánchez-Vega, L., Aguilar Criado, E. and Espinoza Ortega, A. (2016), “Percepción del consumo del consumo de producciones de calidad. Los casos del queso de Oaxaca, México, y el jamón ibérico de bellota de España”, in Renard Hubert, M. C. (ed.) *Mercados y desarrollo local sustentable*. México: Red Sial-México, CONACYT, Colofón, pp. 31–48.

Appendini, K. (2014), “Reconstructing the maize market in rural Mexico”, *Journal of Agrarian Change*, Vol. 14 No. 1, pp. 1–25.

Ares, G. and Gámbaro, A. (2007), “Influence of gender, age and motives underlying food choice on perceived healthiness and willingness to try functional foods”, *Appetite*, Vol. 49 No. 1, pp. 148–158.

Arredondo, E. M., Elder, J. P., Ayala, G. X., Slymen, D. and Campbell, N. R. (2006), “Association of a traditional vs shared meal decision-making and preparation style with eating behavior of hispanic women in San Diego County”, *Journal of the American Dietetic Association*, Vol. 106 No. 1, pp. 38–45.

Brečić, R., Gorton, M. and Barjolle, D. (2014), “Understanding variations in the consumption of functional foods - evidence from Croatia”, *British Food Journal*, Vol. 116 No. 4, pp. 662–675.

Burns, C., Cook, K. and Mavoja, H. (2013), “Role of expendable income and price in food choice by low income families”, *Appetite*, Vol. 71, pp. 209–217.

Calle Collado, A., Soler Montiel, M. and Vara Sánchez, I. (2012), “La desafección al sistema agroalimentario: ciudadanía y redes sociales”, *Interface Journal*, Vol. 4 No. 22, p. 459–489.

Carrillo, E., Varela, P., Salvador, A. and Fiszman, S. (2011), “Main Factors Underlying Consumers’ Food Choice: A First Step For The Understanding Of Attitudes Toward ‘Healthy Eating’”, *Journal of Sensory Studies*, Vol. 26 No. 2, pp. 85–95.

Cerjak, M., Kovacic, D. and Grgic, I. (2011), “What are the concerns of Croatian traditional food consumers regarding GM food?”, *British Food Journal*, Vol. 113 No. 1, pp. 37–49.

Chambers, S., Lobb, A., Butler, L., Harvey, K. and Traill, W. B. (2007), “Local, national and imported foods: A qualitative study”, *Appetite*, Vol. 49 No. 1, pp. 208–213.

Chung, H. K., Yang, H. J., Shin, D. and Chung, K. R. (2016), “Aesthetics of Korean foods: The symbol of Korean culture”, *Journal of Ethnic Foods*, Vol. 3 No. 3, pp. 178–188.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2010), “Construcción de las Líneas de Bienestar.” México, p. 81. Available at: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Lineas-de-bienestar-y-canasta-basica.aspx>.

Cunha, L. M., Cabral, D., de Moura, A. P. and 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*, Vol. 64, pp. 21-36.

DeVault, M. L. (1991), *Feeding the family: the social organization of caring as gendered work*. Chicago: University of Chicago Press.

Elorriaga, N., Colombo, M. E., Hough, G., Watson, D. Z. and Vázquez, M. (2012), “¿Qué factores influyen en la elección de alimentos de los estudiantes de Ciencias de la Salud?”, *Diaeta*, Vol. 30 No. 141, pp. 16–24.

Escobar-López, S. Y., Espinoza-Ortega, A., Vizcarra-Bordi, I. and Thomé-Ortiz, H. (2017) “The consumer of food products in organic markets of central Mexico”, *British Food Journal*, Vol. 119 No. 3, pp. 558–574.

Espeitx, E., Cantarero, L., Medina, F. X. and Cáceres, J. (2014), “El papel de la información en las cogniciones y percepciones hacia nuevas tecnologías aplicadas a los alimentos”, *Política y Sociedad*, Vol. 51 No. 1, pp. 95–120.

Espinoza-Ortega, A., Thomé-Ortiz, H., Martínez-García, C. G. and Vizcarra-Bordi, I. (2016), “Motives for food choice of consumers in Central México”, *British Food Journal*, Vol. 118 No. 11, pp. 2744–2760.

Feldmann, C. and Hamm, U. (2015), “Consumers’ perceptions and preferences for local food: A review”, *Food Quality and Preference*, Vol. 40, pp. 152–164.

Field, A. (2009), *Discovering statistics using SPSS*. 3°. London: SAGE Publications.

Fischler, C. (1995), *El (h)omnívoro. El gusto, la cocina y el cuerpo*. Barcelona: Anagrama.

Fotopoulos, C., Krystallis, A., Vassallo, M. and Pagiaslis, A. (2009), "Food Choice Questionnaire (FCQ) revisited. Suggestions for the development of an enhanced general food motivation model", *Appetite*, Vol. 52, pp. 199–208.

Freedman, I. (2016), “Cultural specificity in food choice - The case of ethnography in Japan”, *Appetite*, Vol. 96, pp. 138–146.

García, P. (2012), *La alimentación de los mexicanos. Cambios sociales y económicos, y su impacto en los hábitos alimenticios*. México: CANACINTRA MÉXICO.

González-Ortega, E., Piñeyro-Nelson, A., Gómez-Hernández, E., Monterrubio-Vázquez, E., Arleo, M., Dávila-Velderrain, J., ... Álvarez-Buylla, E. R. (2017) “Pervasive presence of transgenes and glyphosate in maize-derived food in Mexico”, *Agroecology and Sustainable Food Systems*, Vol. 41 No. 9–10, pp. 1146–1161.

Gonzalez, S. and Dawson, G. (2015), *Traditional markets under threat: why it's happening and what traders and customers can do*. Available at: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02723638.2016.1200337?needAccess=true>

Gracia, M. (2005), “Maneras de comer hoy. Comprender la modernidad alimentaria desde y más allá de las normas”, *Revista Internacional de Sociología*, Vol. 63 No. 40, pp. 159–182.

Gracia, M. (2010), “Alimentación y cultura en España: una aproximación desde la antropología social”, *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, Vol. 20 No. 2, pp. 357–386.

Grunert, K. G. (2007), *How consumers perceive food quality, Understanding Consumers of Food Products*. doi: 10.1533/9781845692506.2.181.

Guerrero, L. (2012), *Definición de los conceptos " Tradicional " e " Innovación " en alimentos desde la perspectiva del consumidor europeo*. Universitat de Girona, España. Available at: [www.tdx.cat/bitstream/10803/81888/4/tlga.pdf](http://www.tdx.cat/bitstream/10803/81888/4/tlga.pdf).

Guerrero, L., Guàrdia, 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.S. and Hersleth, M. (2009), “Consumer-driven definition of traditional food products and innovation in traditional foods. A qualitative cross-cultural study”, *Appetite*, Vol. 52 No. 2, pp. 345–354.

Guerrero, L., Claret, A., Verbeke, W., Enderli, G., Zakowska-Biemans, S., Vanhonacker, F., Issanchou, S., Sajdakowska, M., Granli, B.S., Scalvedi, L., Contel, M. and Hersleth, M. (2010), “Perception of traditional food products in six European regions using free word association”, *Food Quality and Preference*, Vol. 21 No. 2, pp. 225–233.

Herrera, J. A. (2007), Drivers of Liking and Effects of Corn Hybrids on Quality of Corn Tortilla. Louisiana State University.

Hidalgo, M., Arriaga- Jordán, C. M., Cesín Vargas, A. and Espinoza Ortega, A. (2016), “Characterisation of consumers of traditional foods: the case of Mexican fresh cheeses”, *British Food Journal*, Vol. 118 No. 4, pp. 915–930.

Higgins, V., Dibden, J. and Cocklin, C. (2008), “Building alternative agri-food networks: Certification, embeddedness and agri-environmental governance”, *Journal of Rural Studies*, Vol. 24 No. 1, pp. 15–27.

Januszevska, R., Pieniak, Z. and Verbeke, W. (2011), “Food choice questionnaire revisited in four countries. Does it still measure the same?”, *Appetite*, Vol. 57 No. 1, pp. 94–98.

Jati, I. R. A. P. (2014), “Local wisdom behind Tumpeng as an icon of Indonesian traditional cuisine”, *Nutrition & Food Science*, Vol. 44 No. 4, pp. 324–334.

Josling, T. (2006), “The war on terroir: Geographical indications as a transatlantic trade conflict”, *Journal of Agricultural Economics*, Vol.57 No. 3, pp. 337–363.

Kalenjuk, B. (2014), “Motives for food choice among Serbian consumers”, *Economics of Agriculture*, Vol. 1 No. 61, pp. 41–51.

Kramer, H. (2017), “Kidney Disease and the Westernization and Industrialization of Food”, *American Journal of Kidney Diseases*, Vol. 70 No. 1, pp. 111–121.

Krystallis, A., Chryssochoidis, G. and Scholderer, J. (2007), "Consumer-perceived quality in “traditional” food chains: The case of the Greek meat supply chain", *Appetite*, Vol. 48 No. 1, pp. 54–68.

Lee, H. J. and Yun, Z. S. (2015), “Consumers’ perceptions of organic food attributes and cognitive and affective attitudes as determinants of their purchase intentions toward organic food”, *Food Quality and Preference*, Vol. 39, pp. 259–267.

Maehle, N., Iversen, N., Hem, L. and Otnes, C. (2015), “Exploring consumer preferences for hedonic and utilitarian food attributes”, *British Food Journal*, Vol. 117 No. 12, pp. 3039–3063.

Makatouni, A. (2002), “What motivates consumers to buy organic food in the UK?”, *British Food Journal*, Vol. 104 No. 3/4/5, pp. 345–352.

Markovina, J., Stewart-Knox, B. J., Rankin, A., Gibney, M., de Almeida, M. D. V, Fischer, A., ... Frewer, L. J. (2015), “Food4Me study: Validity and reliability of Food Choice Questionnaire in 9 European countries”, *Food Quality and Preference*, Vol. 45, pp. 26–32..

Meiselman, H. L. (2013), “The future in sensory/consumer research: Evolving to a better science”, *Food Quality and Preference*, Vol. 27 No. 2, pp. 208–214.

Milošević, J., Žeželj, I., Gorton, M. and Barjolle, D. (2012), “Understanding the motives for food choice in Western Balkan Countries”, *Appetite*, Vol. 58 No. 1, pp. 205–214.

Montesinos, O. A., Franco Perez, E., Santos Fuentes, E. E., Luna-Espinoza, I. and Aragón Cuevas, F. (2016), “Perceptions and attitudes of the Mexican urban population towards genetically modified organisms”, *British Food Journal*, Vol. 118 No. 12, pp. 2873–2892.

Nieto-Orozco, C., Chanin, A., Tamborrel, N., Vidal, E., Tolentino-Mayo, L. and Vergara-Castañeda, A. (2017), “Percepción sobre el consumo de alimentos procesados y productos ultraprocesados en estudiantes de posgrado de la Ciudad de México”, *Journal of Behavior, Health & Social Issues*, Vol. 9 No. 2017, pp. 82–88.

Organization for Economic Cooperation and Development (2017), *Health at a Glance 2017: OECD Indicators*. Available at: <https://www.oecd.org/mexico/Health-at-a-Glance-2017-Key-Findings-MEXICO-in-Spanish.pdf>.

Pearcey, S. M. and Zhan, G. Q. (2018), “A comparative study of American and Chinese college students’ motives for food choice”, *Appetite*, Vol. 123, pp. 325–333.

Pérez, O., Nazar, A., Salvatierra, B., Pérez-Gil, S. E., Rodríguez, L., Castillo, M. T. and Mariaca, R. (2012), “Frecuencia del consumo de alimentos industrializados modernos en la dieta habitual de comunidades mayas de Yucatán, México”, *Estudios Sociales*, Vol. 20 No. 39, pp. 155–184.

Pieniak, Z., Perez-Cueto, F. and Verbeke, W. (2013), “Nutritional status, self-identification as a traditional food consumer and motives for food choice in six European countries”, *British Food Journal*, Vol. 115 No. 9, pp. 1297–1312.

- Pieniak, Z., Verbeke, W., Vanhonacker, F., Guerrero, L. and Hersleth, M. (2009), "Association between traditional food consumption and motives for food choice in six European countries", *Appetite*, Vol. 53 No. 1, pp. 101–108.
- Pohjanheimo, T. and Sandell, M. (2009), "Explaining the liking for drinking yoghurt: The role of sensory quality, food choice motives, health concern and product information", *International Dairy Journal*, Vol. 19 No. 8, pp. 459–466.
- Popkin, B. M., Adair, L. S. and Ng, S. W. (2012), "Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries," *Nutrition Reviews*, Vol. 70 No. 1, pp. 3–21.
- Puyana, A. (2012), "Mexican Agriculture and NAFTA: A 20-Year Balance Sheet", *Review of Agrarian Studies*, Vol. 2 No. 1, pp. 1-43.
- Reig, C. and Coenders, G. (2002), "Segmentación del Mercado turístico según las preferencias ambientales", *Cuadernos de Turismo*, No. 9, pp. 123–135.
- Renko, S. and Bucar, K. (2014), "Sensing nostalgia through traditional food: an insight from Croatia", *British Food Journal*, Vol. 116 No. 11, pp. 1672–1691.
- Romani, S., Grappi, S., Bagozzi, R. P. and Barone, A. M. (2017), "Domestic food practices: A study of food management behaviors and the role of food preparation planning in reducing waste", *Appetite*, Vol. 121, pp. 215–227.
- Rozin, P., Kurzer, N. and Cohen, A. B. (2002), "Free associations to 'food:' the effects of gender, generation, and culture", *Journal of Research in Personality*, Vol. 36 No. 5, pp. 419–441.
- Sandoval, S. A. and Camarena, D. M. (2011), "Comportamiento alimentario y perfil de consumo de los sonorenses: el caso de las comidas internacionales", *Región y sociedad*, Vol. 23 No. 50.
- Secretaría de Turismo (2014), "Política de Fomento a la Gastronomía Nacional". México: SECTUR, SHCP, p. 16.

Siegrist, M., Visschers, V. H. M. and Hartmann, C. (2015), “Factors influencing changes in sustainability perception of various food behaviors: Results of a longitudinal study”, *Food Quality and Preference*, Vol. 46, pp. 33–39.

Slater, S. and Yani-de-Soriano, M. (2010), “Researching consumers in multicultural societies: Emerging methodological issues”, *Journal of Marketing Management*, Vol. 26 No. 11–12, pp. 1143–1160.

Son, J. S., Do, V. B., Kim, K. O., Cho, M. S., Suwonsichon, T. and Valentin, D. (2014), “Understanding the effect of culture on food representations using word associations: The case of ‘rice’ and ‘good rice’”, *Food Quality and Preference*, Vol. 31 No. 1, pp. 38–48.

Stephens, A., Pollard, T. M. and Wardle, J. (1995), “Development of a measure of the motives underlying the selection of food: the food choice questionnaire”, *Appetite*, Vol. 25 No. 3, pp. 267–284.

Szakály, Z., Szente, V., Kövér, G., Polereczki, Z. and Szigeti, O. (2012), “The influence of lifestyle on health behavior and preference for functional foods”, *Appetite*, Vol. 58 No. 1, pp. 406–413.

Toffler, A. (1999), *La tercera ola*. 16th ed. Bogotá, Colombia: Plaza & Janes.

Triches, R. M. and Schneider, S. (2015), “Alimentação, sistema agroalimentar e os consumidores: novas conexões para o desenvolvimento rural”, *Cuadernos de Desarrollo Rural*, Vol. 12 No. 75, pp. 55–75.

Vanhonacker, F., Kühne, B., Gellynck, X., Guerrero, L., Hersleth, M. and Verbeke, W. (2013), “Innovations in traditional foods: Impact on perceived traditional character and consumer acceptance”, *Food Research International*, Vol. 54 No. 2, pp. 1828–1835.

Verbeke, W., Guerrero, L., Almli, V. L., Vanhonacker, F. and Hersleth, M. (2015), “European consumer’s definition and perception of traditional foods”, in Kristbergsson, K. and Oliveira, J. (eds.) *Traditional Foods. General and consumer aspects*. New York: Springer, pp. 3–16.

Verbeke, W., Pieniak, Z., Guerrero, L. and Hersleth, M. (2012), “Consumers’ Awareness and Attitudinal Determinants of European Union Quality Label Use on Traditional Foods”, *Bio-based and Applied Economics*, Vol. 1 No. 2, pp. 213–229.

Vignolles, A. and Pichon, P.E. (2014), “A taste of nostalgia. Links between nostalgia and food consumption”, *Qualitative Market Research: An International Journal*, Vol. 17 No. 3, pp. 225–238.

Wang, E. S. T. (2017), “Different Effects of Utilitarian and Hedonic Benefits of Retail Food Packaging on Perceived Product Quality and Purchase Intention”, *Journal of Food Products Marketing*, Vol. 23 No. 3, pp. 239–250.

Wang, O., Gellynck, X. and Verbeke, W. (2015), “Motives for consumer choice of traditional food and European food in mainland China”, *Appetite*, Vol. 87, pp. 143–151.

Wang, O., Gellynck, X. and Verbeke, W. (2016), “Perceptions of Chinese traditional food and European food among Chinese consumers”, *British Food Journal*, Vol. 118 No. 12, pp. 2855–2872.

Wongleedee, K. (2015), “Marketing mix and purchasing behavior for community products at traditional markets”, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol. 197, pp. 2080–2085.

## 10. Discusión general

Los resultados obtenidos muestran que el análisis de las percepciones sobre alimentos tradicionales es un área de investigación interesante que, contextualizando, auxilian en la comprensión de las transformaciones sociales. El alimento tradicional ha sido conceptualizado bajo diferentes criterios por autores como Trichopoulou *et al.* (2006) quienes establecen que es aquel cuyo conocimiento tiene trascendencia histórica, hace uso de materia prima cruda de un espacio geográfico identificable y el tipo de procesamiento se sigue manteniendo como en el pasado. Por su parte, Guerrero *et al.* (2010) agregan el consumo en ocasiones especiales, hábito, la variedad y los aspectos de salud, sensoriales. Wang, Gellynck, y Verbeke (2016) añaden la seguridad, significado simbólico y estado de ánimo, además consideran que la cultura es un determinante en la forma de conceptualizar un producto tradicional.

No obstante, esas concepciones, también responden a los nuevos consumos y las forma actuales de la relación rural-urbano de los que habla Espeitx (1996), al existir nuevos consumos existen también nuevas conceptualizaciones. En ese sentido y considerando la singularidad del significado de “tradicional” en cada cultura y lo que abarca para cada producto, se puede analizar la relación semiótica de determinados alimentos, puesto que también es contextual.

Cierto es que el estilo de vida condiciona el tipo de alimentación ya que delimita o favorece el consumo de alimentos tradicionales y/o industriales, donde el factor tiempo es uno de los elementos fundamentales, es decir, si se cuenta con tiempo suficiente para la preparación de comidas, éste determinará en parte, el grado de dificultad de cada receta utilizada; otros aspectos que influyen son el gusto, fobia y filia hacia ciertos productos (Salgado, Camarena y Díaz, 2016), sin dejar de lado los aspectos económicos, de disponibilidad y lealtad (Dorota, 2014) afectando las percepciones, este último aspecto es el que aquí atañe.

Estas conceptualizaciones o significados (categorías dadas en el estudio) son el resultado de agrupaciones semánticas de un todo que es el signo, la tortilla. Cada categoría puede observarse como una convención social (Eco, 2000) sobre el producto estudiado en específico. Tienen una significación en la medida en que son interpretadas de manera similar por un grupo social; en otras palabras, son interpretadas mediante un código cultural que remite el bagaje cultural o *habitus* de cada individuo (Bourdieu, 1991).

En ese sentido los resultados de la técnica de libre asociación de palabras mostraron reiteradamente la palabra maíz, este elemento es parte de la conceptualización mental de la tortilla en los consumidores encuestados (ver Capítulo 1) y sobresale de las 20 categorías o campos semánticos iniciales: *Planta de maíz, Agrícola, Preparación e insumos tradicionales, Trabajo, Sentimientos, Identidades, Tradición, Valoración de aspectos sociales e históricos, Nutrición, Hedónico, Salud, Alimentación, Aspectos económicos, Descripción física, Miembros de la familia, Políticas Industrialización y uso de tecnologías, Estética, Distribución y consumo y Practicidad*; las cuales se dividieron en dos para éste análisis: los elementos que se perciben como permanentes en el tiempo (primeras 16 categorías) y las nuevas concepciones (últimas cuatro). Estas 20 categorías a su vez se reagruparon en diez dimensiones: *ruralidad, proceso de transformación, emociones, cultura, salud, aspectos alimenticios, comercialización, aspectos políticos y económicos, características físicas y familia* (ver Artículo 1).

Las categorías que se perciben como permanentes en el tiempo, corroboran lo escrito en distintos trabajos sobre el aspecto utilitario y simbólico de la tortilla en la alimentación, como elemento que vincula el pasado mítico con las actividades productivas transformadas a lo largo de su historia (Lind y Barham, 2004); el arraigo cultural asociado con el maíz, las prácticas sociales, políticas, agrícolas y su trayectoria en el mercado como componente base de la alimentación en México (Appendini, 1991, 2001, 2010; Eakin *et al.*, 2014); el saber-hacer relacionado con el género femenino, generador de unión familiar alrededor del fogón y de sentimientos como la nostalgia hacia la infancia, de imágenes mentales de una mujer “echando” tortillas al comal, o la alegría de comer un taco.

Lo anterior contribuye al análisis del otro lado de la tortilla (Vizcarra, 2018), es decir, el control de la mujer confinada a la cocina/labores en el hogar mediante el uso de normativas

sociales, reforzando estereotipos. Es sabido que mucho se ha relacionado a la tortilla con una dieta nutritiva y saludable, junto con el frijol y el chile; lo cierto es que de no haber sido un alimento tan importante nutricionalmente y vinculado simbólicamente a la cultura, o superalimento como lo denomina Jelliffe (1967), este producto tradicional no hubiese permanecido en el tiempo, pero tampoco es lógico imaginar que la forma de percibirse ha permanecido inmutable a pesar de las distintas condiciones históricas.

En ese sentido, categorías como: *Industrialización y uso de tecnologías*, *Estética*, *Distribución y consumo* y *Practicidad*, son ejemplos de cómo las percepciones crean reconceptualizaciones de algo, en este caso de la tortilla. La forma semiindustrial de producirse y los insumos empleados provocan que algunos consumidores consideren que su ingesta hace engordar<sup>9</sup>, aspecto paradójico a la afirmación nutricional benéfica de la tortilla mencionada anteriormente.

El estilo de vida actual exige la eficiencia en el uso del tiempo libre, la practicidad en la distribución y la forma de prepararse se evidencian como elementos necesarios. Estas categorías constatan las condiciones posmodernas en las urbes, es decir, consumo de productos prácticos, de rápida preparación y cuya forma de producción puede causar incertidumbre. Aspectos que responden a individuos que piensan en el yo (estética), en el aquí (distribución) y ahora (practicidad y consumo).

Es interesante observar que en las categorías señaladas coexisten dicotomías que crean las contradicciones que mencionan Bauman y Lipovetsky. Por ejemplo: industrial/artesanal, practicidad/preparaciones tradicionales y trabajo, en ellas se evidencia cómo las transformaciones en los estilos vida infieren en las formas de adquisición de un producto y la calidad de él, ya que los insumos no son los mismos en cada forma de producción (Capítulo 1 y Artículo 1). Además se vislumbra la emergencia del consumidor ciudadano descrito por Lozano-Cabedo y Gómez-Benito (2016) que busca un consumo alternativo al industrializado y consciente de los aspectos sociales y al mismo tiempo coexiste con la

---

<sup>9</sup> Cabe señalar que en el presente trabajo las palabras referentes a las preocupaciones estéticas fueron hechas por mujeres, no obstante, es necesario señalar que existe un auge del fitness, así como de enfermedades como la diabetes derivada de problemas de salud nacional como la obesidad. Estos aspectos abarcan a ambos sexos y deben ser analizadas y profundizarse en su estudio.

búsqueda del ahorro en la economía familiar diaria en la dicotomía preocupaciones éticas/economía.

Por su parte, en salud y nutrición/preocupación por el sobrepeso, y estética/hedonismo se observa una preocupación por la apariencia física relacionada con el miedo a engordar y al mismo tiempo, el consumo de alimentos tradicionales se ve exaltado tanto por los aspectos nutricionales como por otros valores emergentes, por ejemplo con series y programas televisivos que enaltecen la calidad de los productos del campo, sus preparaciones y su asociación con el buen comer y el estatus<sup>10</sup>.

Por otro lado, los resultados muestran que los aspectos relacionados con la percepción de la ruralidad, forma de comercialización y las emociones son categorías relacionadas con la nostalgia que pueden ser añadidas a la conceptualización de alimento tradicional. Pese a la reducción del consumo per cápita de la tortilla (García, 2012), sigue vigente en la dieta diaria como alimento tradicional, aspecto que hace interesante el análisis de las dimensiones halladas vistas como significados. Al respecto, es necesario hacer dos señalamientos, el primero es que en este trabajo estas percepciones no son juzgadas como buenas o malas, solo son señaladas. El segundo: evidentemente que las percepciones negativas hacia la tortilla, no son las únicas causas en la disminución de su consumo, corresponden situaciones como la actitud<sup>11</sup> (Dorota, 2014); algunos autores establecen que también los aumentos en el precio de los alimentos utilitarios vuelve sensible su adquisición (Maehle *et al.*, 2015), así como la ampliación en la disponibilidad de otros productos alimentarios a bajo precio.

#### Tipologías de consumidores por zonas

Al observar los motivos de compra (factores, dimensiones y categorías) como signos, se puede vislumbrar una consistencia interpretativa cuyos significados al ser generales, consensuados y guiados socialmente son capaces de transmitir un concepto, en ese entendido cada individuo es un agente semiótico (Eco, 2000) puesto que los procesos cognitivos son moldeados con reglas sociales y del entorno. Todos estos elementos han

---

<sup>10</sup> Se sugiere analizar la variable “estatus” y su relación con el “lujo en el consumo de la tortilla de maíz hecha a mano

<sup>11</sup> De acuerdo con Aakkula *et al.* (2005) la actitud es la intención de una persona para comportarse de acuerdo con determinadas normas, creencias, evaluaciones y motivaciones.

contribuido a la generación de una identidad gastronómica mexicana relacionada a la tortilla, pero que no es uniforme debido a características sociodemográficas y culturales tan diversas de nuestro país (Espejel, Camarena y Sandoval, 2014).

Como se observa en los siguientes gráficos, existe un común de la significación de la tortilla como elemento tradicional de la dieta con el factor “consumo tradicional” que aparece en las tres zonas. Este factor está compuesto por aspectos relacionados al hábito y la identidad gastronómica. Al respecto, Serrano-Cruz *et al.* (2018) mencionan que el hábito o consumo cotidiano de algún alimento está relacionado con su asociación a lo tradicional. Mientras que Espejel *et al.* (2014) agregan la identidad gastronómica, es decir, confianza, costumbre y también tradición.

Es interesante observar el factor de consumo de “tortilla industrializada” en las tres zonas, no obstante que es exiguo, la sencilla aparición muestra cómo poco a poco el cambio en el proceso tradicional artesanal ha permeado en las percepciones de una parte de los consumidores mexicanos (Fig. 9, 10, 11). Considerando el contexto, se recordará que la zona Norte tiene una situación económica favorecida en términos de apoyos económicos para la producción tanto de maíz como de trigo, solo por mencionar estos dos. Tiene un menor arraigo con la cultura de consumo de productos de maíz, si se compara con el Centro o Sur, y debido a su historia gastronómica presenta un vínculo importante con el trigo. Esto se traduce en una “aceptación de la harinización de la tortilla”, aspecto que no se identificó significativamente en la zona Sur (Fig. 11), nuevamente, responde a diferencias históricas.

Asimismo, en el Norte (Fig. 9) se observa una nostalgia hacia los maíces nativos y su poco interés a los aspectos económicos, de acuerdo con lo expresado por los consumidores entrevistados, están dispuestos a pagar un sobreprecio por tortillas elaboradas con estos maíces e incluso se trasladan a la sierra para comprar tortilla de maíz y congelarla para su consumo semanal, pues las tortillas elaboradas artesanalmente no están ampliamente disponibles. Parecieran paradójicas esas actitudes considerando los aspectos contextuales antes señalados; no obstante a este análisis puede sumarse el “imaginario asociado al propio terruño” descrito por Espeitx (1996), donde entre otros aspectos, la percepción de los productos tienen que ver con el apego con las comidas del lugar de nacimiento o crianza.

Al respecto, la cercanía con Estados Unidos es un elemento que coadyuva en la generación de esas percepciones.

En el Centro (Fig. 10) el consumo de tortillas semi-industrializadas está muy difundido, sin embargo, existe un grupo de consumidores interesados en adquirir tortillas elaboradas artesanalmente; que de manera paradójica al tamaño y dinamismo de las urbes en esta zona, es fácil adquirirlas. En ésta zona existe un mayor consumo y apego a los alimentos tradicionales, dado el empleo de la tortilla de maíz como elemento principal de distintas comidas (enchiladas, enmoladas, chilaquiles) lo que genera una asociación con lo tradicional (Serrano-Cruz *et al.*, 2018). Experiencias sensoriales positivas en el pasado y los vínculo que se idealizan en personas que no tienen un referente tradicional (Vignolles y Pichon, 2014) generan en consecuencia sentimientos como la nostalgia, y llevan a la búsqueda de este tipo de alimentos.

Por su parte, el Sur da cuenta de la existencia de consumidores que elaboran sus tortillas de manera artesanal en casa. En ese sentido se observa un arraigo más fuerte que se vincula con el hábito alimentario y el tipo de maíces utilizados. Aunque evidentemente también hay venta de tortilla semi-industrializada en esta zona, existe un importante arraigo hacia la producción artesanal en los hogares, viéndose reflejado en el factor “proceso tradicional” y la prácticamente nula presencia del factor “interés en la compra de elaboración artesanal”, ya que los locales no compran.

Por otro lado la tortilla también es considerada como un alimento utilitario, y puede asumirse como una característica más de un “superalimento”, que de acuerdo con Maehle *et al.* (2015) se considera el contenido calórico, nutricional, económico; a lo que Wang, (2017) añade utilidad, eficiencia, servicio rápido y relación calidad-precio. En ese sentido este concepto engloba particularidades que se observan en la tortilla por consumidores del Sur, aspectos que se ven como factores aislados en el Norte y Centro, es decir, la separación de los conceptos nutricionales y la economía. Cabe resaltar que fue la única zona cuyo motivo de consumo de “hedonismo” se relacionó con los maíces nativos, exponiendo un alto grado de conocimiento del maíz y sus distintos usos, así como el gusto por lo local.

Figura 9 Motivos de consumo zona Norte



Figura 10 Motivos de consumo zona Centro

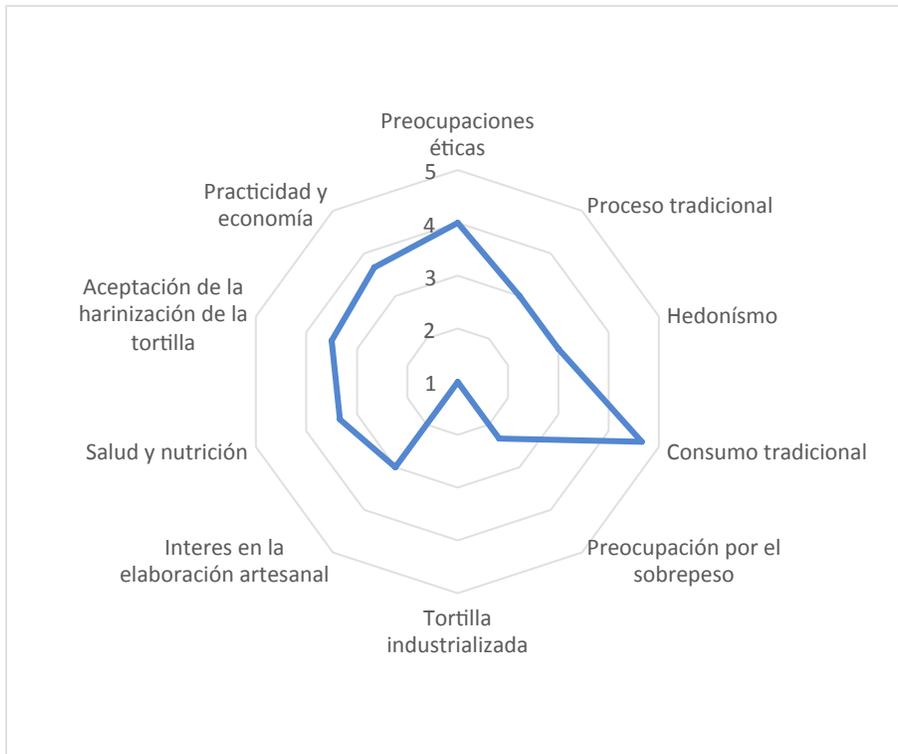


Figura 11 Motivos de consumo zona Sur



Mintz (2003) menciona que cambiar totalmente los gustos y preferencias alimentarias es complicado puesto que se ha forjado culturalmente, no obstante, si algo es cambiante es la cultura. Lo encontrado en este trabajo va en el entendido de que se ha ido modificando el imaginario sobre la tortilla de maíz en una parte de los consumidores mexicanos, sin embargo, el gusto por ella está tan arraigado que no da luz para pensar en un detrimento sustancial a corto plazo.

Lo anterior coincide con Bauman (2010) quien abona a la idea de la resignificación constante de la cultura como componente actual de la sociedad, estos nuevos significados son resultado del individualismo que apela a la responsabilidad de cada individuo sobre las decisiones que toma. En ese sentido el tipo de productos alimentarios demandados está relacionada con la tipificación del consumidor, es decir, se han cambiado las reglas del juego y se observan aspectos complementarios relacionados con el estilo de vida que en algunos casos parecieran contradictorios por su interés en los procesos de producción y tradicionalidad.

Por otro lado diversas fuentes establecen la disminución del consumo de tortilla, que de acuerdo con García (2012) se ha dado principalmente en zonas rurales, sin embargo habría que considerar que en estas zonas existe la producción de maíz para autoconsumo donde aún subsiste la elaboración de tortilla dentro de los hogares, lo que hace complicado su cuantificación. Por otra parte, de acuerdo con lo expresado por las personas que participaron en el presente estudio, su consumo de tortilla de maíz no ha disminuído en los últimos diez años.

Los resultados mostraron que conviven dos aspectos: 1) condiciones posmodernas que favorecen el consumo de alimentos convenientes en disponibilidad y tiempo de preparación, que suelen ser industrializados o semi-industrializados; y 2) la búsqueda de alimentos tradicionales, con interés en los procesos artesanales y consciencia sobre aspectos sociales y éticos. Es decir se habla de flexibilidad en las preferencias (Bauman, 2000). Esto muestra la complejidad del establecimiento de un concepto para alimento tradicional que no solo sea socializado en la academia, sino que sea asumido por el consumidor.

Si bien hay una denuncia y debate muy importante sobre el maíz con movimientos de organizaciones no gubernamentales (ONG) como “Sin maíz no hay país” y “Tortilla de

maíz mexicana”, entre otros; lo cierto es que se necesita generar información haciendo énfasis no solo en aspectos productivos, que es sabido son trascendentales; sino también en aspectos relacionados con la alimentación, como es la transformación, distribución y consumo de productos tradicionales, así como de los insumos base; para el caso de estudio poniendo especial interés en los maíces nativos.

Finalmente es necesario recalcar la importancia en la generación de conocimientos en distintos rubros sobre los productos tradicionales, donde de acuerdo con Dorota (2014) aspectos como la lealtad hacia estos alimentos se han vuelto en una acción deseable, puesto que genera ventas consecuentes. Al respecto las percepciones son capaces de marcar diferencias en el consumo constante de un producto al estar ligadas a los motivos de compra. Esta investigación aporta elementos que pueden ser considerados para la conceptualización de un “alimento tradicional” en el contexto mexicano. Además, los resultados muestran diferencias en las formas de percibir un alimento al interior del país, lo que debe considerarse para el desarrollo y puesta en marcha de cualquier programa que vele por la soberanía alimentaria y salvaguarda del patrimonio alimentario, como es el caso de la Política de Fomento a la Gastronomía Nacional (Secretaría de Turismo, 2014), la cual busca fortalecer las cadenas agroalimentarias de los alimentos emblemáticos, aspecto considerado medular a partir del nombramiento de la gastronomía mexicana como patrimonio cultural de la humanidad por la UNESCO en el 2010.

## 11. Conclusión general

El hallazgo y aportación más sobresaliente de la investigación es el avance hacia el conocimiento de las percepciones del consumidor mexicano sobre la tortilla de maíz, como producto tradicional emblemático; en virtud de que es el primer intento por explorar las percepciones y motivos de valoración sobre este producto a nivel nacional, pero además comparando las tres zonas socioeconómico-culturales de México.

Respecto al objetivo uno se encontró que los elementos de valorización y percepción de la tortilla con la técnica de libre asociación de palabras son las siguientes categorías: Planta de maíz, Agrícola, Elaboración e insumos tradicionales, Trabajo, Sentimientos, Identidades, Tradición, Valoración de aspectos sociales e históricos, Nutrición, Hedónico, Salud, Alimentación, Aspectos económicos, Descripción física, Miembros de la familia, Políticas Industrialización y uso de tecnologías, Estética, Distribución y consumo y Practicidad. Que fueron agrupadas en 10 dimensiones: Ruralidad, Proceso de transformación, Emociones, Cultura, Salud, Aspectos alimenticios, Comercialización, Aspectos políticos y económicos, Características físicas y Familia. Asimismo, con la herramienta del Food Choice Questionnaire se encontraron nueve factores: Preocupaciones éticas, Búsqueda del proceso tradicional, Preocupación por sobrepeso, Hedonismo, Nutrición, Consumo tradicional, Economía, Consumo industrial, y Practicidad.

En el objetivo dos se encontraron diferencias relacionadas con la generación de estereotipos sociales vinculados principalmente a la producción de tortilla de maíz y a la asociación con el concepto tradicional en mujeres y a los aspectos hedónicos y familiares con los hombres. Este es un hallazgo importante, ya que, aunque existen trabajos que hablan de la relación de género con la tortilla, los nexos con ella no son exclusivos solo de quien las produce o no, sino también de quien las consume, aunque en la práctica el consumidor no haga tortillas para su consumo personal o jamás haya hecho tortillas en su vida. A su vez (objetivo tres) se estableció que sí es posible comparar estas percepciones por región Norte, Centro y Sur de México, encontrándose diferencias en la significación de la tortilla que están relacionada con el contexto socioeconómico-cultural regional.

Todas estas percepciones contribuyeron a responder el objetivo cuatro, es decir, los imaginarios antes reportados si permiten hacer discrepancia entre tipos de consumidores,

considerado a nivel nacional cuatro tipos que son: pragmático, consumidor tradicional preocupado por su economía, consumidor en búsqueda de lo tradicional y valores éticos; e indiferente en transición; los que responden a una construcción ligada a la historicidad cultural de cada región. Asimismo, el tipo de vinculación y conocimiento hacia la tortilla de maíz determina el tipo de producto demandado y consumido. A pesar de que a nivel nacional existe una fuerza conceptual general de la tortilla que se expresa en las asociaciones y motivos de compra, también es evidente una conceptualización diferenciada entre zonas.

En síntesis, la relación sobre las percepciones de la sociedad mexicana urbana ante la tortilla está dada considerando distintos factores que convergen en una conceptualización general o nacional pero que al mismo tiempo puede ser analizada considerando sus diferencias. Es decir, los elementos de valorización que considera el consumidor urbano mexicano se centran en la relación con imaginarios respecto a los aspectos rurales, forma de producción, búsqueda de maíces nativos, hedonismo y preocupaciones éticas principalmente; no obstante, existen diferencias en las percepciones que están ligadas al a) género; b) la zona geográfica (Artículo 1 y Capítulo 1) y c) motivos de consumo individuales (Artículo 2).

Al ser el primer intento por conocer las percepciones de la población urbana mexicana sobre la tortilla de maíz, se tuvo como limitante la falta de estudios referentes previos. Asimismo, la falta de respuestas sobre el ingreso mensual limitó el estudio, dado que éste dato abre la posibilidad de análisis sobre la categoría estatus, aspecto que no se abordó. Por otro lado, aunque la aplicación cara a cara del cuestionario brindó aspectos positivos como la recopilación de anécdotas y comentarios, tuvo como limitante el tiempo y el costo, de manera que el uso de un cuestionario online amplía la diversidad de la muestra al abordar distintas regiones, cantidad de personas y abaratar los costos que representa aplicar la encuesta.

El futuro de la agenda de investigación se centrará en delimitar las percepciones por rangos específicos de sexo, ingresos, regiones, tipo de tortilla consumida, lugar de compra, tipo de innovaciones conocidas; así como ampliar el tipo de productos tradicionales a estudiar.

## 12. Referencias

- Aakkula, J., Peltola, J., Maijala, R. y Siikamäki J.(2005) ‘Consumer attitudes, underlying perceptions and actions associated with food quality and safety’, *Journal of Food Products Marketing*, 11(3), pp. 67–87. doi: 10.1300/ J038v11n03\_05.
- Aching, C. (2006) ‘Ratios financieros’, en *Guía Rápida. Ratios Financieros y matemáticas de la mercadotecnia*. Prociencia y cultura S.A., pp. 8–51. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2006a/cag2/0.htm>.
- Acuña, M. E. (2001) ‘Género y Generación en la Transmisión de la Memoria.’, *Revista de Filosofía*, (19), p. 4.
- Aguado Terrón, J. M. (2004) *Introducción a las teorías de la información y la comunicación*, Departamento de Información y Documentación, Universidad de Murcia. Murcia: Departamento de Información y Documentación, Universidad de Murcia. doi: 10.2307/40181119.
- Águila, C. (2005) ‘Del ocio y la posmodernidad’, *Apnts. Educación Física y Deportes*, 1(79), pp. 101–106.
- Aguilar S. (2005) ‘Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud’, *Salud en Tabasco*, 11(1–2), pp. 333–38.
- Aguirre, P. (2004) *Ricos flacos y gordos pobres. La alimentación en crisis*. 3rd edn. Buenos Aires: Capital Intelectual. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Amador, L. (2005) ‘Plato, cuchara y comida... La tortilla’, *Revista del Consumidor*, pp. 60–63.
- Amodio, E. (2006) *Cultura, comunicación y lenguajes*. Caracas: UNESCO-IESALC.
- Antequera, J. D. (2011) *Memoria histórica como relato emblemático. Consideraciones en medio de la emergencia de políticas de memoria en Colombia*. Pontificia Universidad Javeriana. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Antin, T. M. J. y Hunt, G. (2012) ‘Food choice as a multidimensional experience. A qualitative study with young African American women’, *Appetite*, 58(3), pp. 856–863. doi: 10.1016/j.appet.2012.01.021.
- Appendini, K. (1991) ‘Los campesinos maiceros frente a la política de abasto: una contradicción permanente’, *Comercio Exterior*, 41(10), pp. 976–984.
- Appendini, K. (2001) *De la milpa a los tortibonos: La reestructuración de la política*

*alimentaria en México*. 2nd edn. México: El Colegio de México, Centro de Estudios Económicos, Instituto de Investigación de las Naciones Unidas para el Desarrollo Social. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.

Appendini, K. (2014) 'Reconstructing the maize market in rural Mexico', *Journal of Agrarian Change*, 14(1), pp. 1–25. doi: 10.1111/joac.12013.

Appendini, K. (2010) *La integración regional de la cadena maíz-tortilla*. México, D.F. Disponible en: [http://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/cedua-colmex/20170418022604/pdf\\_652.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/cedua-colmex/20170418022604/pdf_652.pdf).

Arvizu, J. L. (2012) *Biocombustibles derivados del maíz*, *Boletín IIE*. Disponible en: <https://www.ineel.mx/boletin012012/tecni1.pdf> (Consultado: 6 Junio 2017).

Asfaw, A. (2008) 'Does supermarket purchase affect the dietary practices of households? Some empirical evidence from Guatemala', *Development Policy Review*, 26(2), pp. 227–243. doi: 10.1111/j.1467-7679.2008.00407.x.

Asturias, M. Á. (2004) *Maíz de alimento sagrado a negocio del hambre*, *Acción Ecológica*. Quito, Ecuador: Acción Ecológica.

Avalos, A. y Graillet, E. (2013) 'Corn and Mexican Agriculture: What Went Wrong?', *The American Journal of Economics and Sociology*, 72(1), pp. 145–178.

Banco Mundial (2015) *Población urbana (% del total)*. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.URB.TOTL.IN.ZS> (Consultado: 12 Mayo 2017)

Banco Mundial (2016) *Informe sobre el desarrollo mundial 2016: Dividendos digitales, cuadernillo del 'Panorama general'*. Washington, DC. Disponible en: <http://documents.worldbank.org/curated/en/658821468186546535/pdf/102724-WDR-WDR2016Overview-SPANISH-WebResBox-394840B-OUO-9.pdf> (Consultado: 12 Mayo 2017).

Baudrilard, J. (2009) *La sociología de consumo: sus mitos, sus estructuras*. 2nd edn. Madrid: Siglo XXI de España Editores.

Baudrillard, J. (1982) *Crítica De La Economía Política Del Signo*. Pdf. 13th edn. México: Siglo Veintiuno Editores.

Bauman, Z. (2000) *Modernidad Líquida*. Buenos Aires: Fondo de cultura económica.

Bauman, Z. (2010) *Mundo consumo: ética del individuo en la aldea global*. México: Páidos.

Bee, B. A. (2014) "'Si no comemos tortilla, no vivimos:': women, climate change, and food security in central Mexico', *Agriculture and Human Values*, 31(4), pp. 607–620. doi: 10.1007/s10460-014-9503-9.

Bello-Perez, L. A., Osorio-Díaz, P., Agama-Acevedo, E. y Gonzalez-Soto R. A. (2016) 'Functional and beneficial properties of corn tortilla', en Kristbergsson, K. y Ötles, S. (eds) *Functional Properties of Traditional Foods*. New York: Springer Science+Business Media, pp. 139–155. doi: 10.1007/978-1-4899-7662-8.

- Betancourt, D. (2004) 'Memoria individual, memoria colectiva y memoria histórica. Lo secreto y lo escondido en la narración y el recuerdo', en *La práctica investigativa en ciencias sociales*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, pp. 123–134. Disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/dcs-upn/20121130052459/memoria.pdf>.
- Bolado, V. E. (2002) 'Mitos en el tratamiento nutricional de la obesidad y la diabetes mellitus', *Nutrición Clínica*, 5(4), pp. 267–271.
- Bourdieu, P. (1979) 'Introducción. La distinción. Criterios y bases sociales del gusto', p. 7.
- Bourdieu, P. (1991) 'La distinción. El sentido social del gusto', *Klassisk og moderne samfundsteori*. España: TAURUS Ediciones. doi: 10.1080/14616700601149026.
- Brečić, R., Gorton, M. y Barjolle, D. (2014) 'Understanding variations in the consumption of functional foods - evidence from Croatia', *British Food Journal*, 116(4), pp. 662–675. doi: 10.1108/BFJ-05-2012-0133.
- Brenner, N., Peck, J. y Theodore, N. (2011) '¿Y después de la neoliberalización? Estrategias metodológicas para la investigación de las transformaciones regulatorias contemporáneas', *Urban*, (01), pp. 21–40.
- Bruera, M. (2009) 'Alimentación, cultura y sociedad'. Cimientos TV. Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=pYHGe\\_AwMXA](https://www.youtube.com/watch?v=pYHGe_AwMXA).
- Bruner, J. (1998) *Actos de significado. Más allá de la revolución cognitiva*. Madrid: Alianza Editorial.
- Cabeza, M. D. (2010) 'El sistema agroalimentario globalizado: imperios alimentarios y degradación social y ecológica', *Revista de Economía Crítica*, 10, pp. 32–61.
- Calleja, M. y Basilia, M. (2016) 'La tortilla como identidad culinaria y producto de consumo global', *Región y sociedad*, (66), pp. 161–194.
- Callejo, J. (2005) 'Modos de consumo y sociedad del riesgo', *Revista internacional de sociología*, 49(Enero-Abril), pp. 133–157.
- Calvente, A. M. (2007) 'El concepto moderno de sustentabilidad', *Revista UAI Sustentabilidad*, pp. 1–7. doi: UAI-SDS-100-002.
- Calvo, A. (1994) 'Signo, significación y comunicación', en *Semiótica y modernidad: actas del V Congreso Internacional de la Asociación Española de Semiótica, celebrado en La Coruña, 3-5 de diciembre de 1992 . Vol. 5*. Coruña: Universidade da Coruña, Servizo de Publicacións, p. 197.
- Camacho, F. (2017) 'Productores exigen precio de compra justo al maíz nacional', *La Jornada*, 2 August, p. pag. 15. Disponible en: <https://www.jornada.com.mx/2017/08/02/politica/015n2pol>.
- Cárcar, A. I. (2013) 'Las reformas agrarias en México y los proyectos de desarrollo rural en un municipio del estado de Veracruz', *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 38(2), pp. 1–23.
- Carrasco, S. (2003) 'Orientaciones teóricas y formulación de problemas en el estudio

socioantropológico de la alimentación’, *Alteridades*, 13(26), pp. 105–113.

Cerjak, M., Kovacic, D. y Grgic, I. (2011) ‘What are the concerns of Croatian traditional food consumers regarding GM food?’, *British Food Journal*, 113(1), pp. 37–49. doi: 10.1108/00070701111097321.

Cidell, J. (2010) ‘Content clouds as exploratory qualitative data analysis’, *Area*, 42(4), pp. 514–523. doi: 10.1111/j.1475-4762.2010.00952.x.

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, pp. 21–36. doi: 10.1016/j.foodqual.2017.10.007.

Díaz-Méndez, C. y Gómez-Benito, C. (2001) ‘Del consumo alimentario a la sociología de la alimentación’, *Distribución y consumo*, 11(60), pp. 5–24.

Díaz, C. (2005) ‘La modernidad alimentaria. Los debates actuales en la sociología de la alimentación’, *Revista Internacional de Sociología*, 40(enero-abril), pp. 47–78.

Díaz, C. y Gómez, C. (2005) ‘Sociología Y Alimentación’, *Revista Internacional de Sociología*, 40(c), pp. 21–46. doi: 10.3989/ris.2005.i40.188.

Díaz, C. (2005) ‘Los debates actuales en la sociología de la alimentación’, *Revista Internacional de Sociología*, 63(40), pp. 47–78.

Díaz, C. y García, I. (2014) ‘La mirada sociológica hacia la alimentación : análisis crítico del desarrollo de la investigación en el campo alimentario’, *Política y Sociedad*, 51(1), pp. 15–49.

Dilley, L. (2009) ‘Consumption , Identity and the Case of Local Food Centre for Rural Economy Discussion Paper Series No . 23’, *Small*, (23), pp. 1–21.

Dominguez-Lopez, 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 Mexico.’, *Estudios Sociales*, 19(38), pp. 165–193.

Domínguez, H. (2011) *1940-1970: el contexto socioeconómico y político*, Portal académico. Colegio de Ciencias y Humanidades. México. Disponible en: <http://portalacademico.cch.unam.mx/repositorio-de-sitios/historico-social/historia-de-mexico-2/HM2-3CultPortal/1940.pdf> (Consultado: 18 Julio 2017).

Dorota, E. (2014) ‘Customer loyalty towards traditional products – Polish market experience’, *British Food Journal*, 116(11), pp. 1710–1725. doi: 10.1108/BFJ-10-2013-0299.

Eakin, H., Perales, H., Appendini, K. y Sweeney, S. (2014) ‘Selling maize in Mexico: The persistence of peasant farming in an era of global markets’, *Development and Change*, 45(1), pp. 133–155. doi: 10.1111/dech.12074.

Eco, U. (2000) *Tratado de semiótica general*. Barcelona, España: Lumen.

Elorriaga, N., Colombo, M. E., Hough, G., Watson, D. Z. y Vázquez, M. (2012) ‘¿ Qué factores influyen en la elección de alimentos de los estudiantes de Ciencias de la Salud ?’,

*Diaeta*, 30(141), pp. 16–24.

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), pp. 558–574. doi: 10.1108/BFJ-07-2016-0321.

Espeitx, E. (1996) 'Los nuevos consumidores o las nuevas relaciones entre el campo y la ciudad a través de los productos de la tierra', *Agricultura y Sociedad*, (80–81), pp. 83–116.

Espeitx, E. (2004) 'Patrimonio alimentario y turismo: una relación singular', *Pasos. Revista de turismo y patrimonio cultural*, 2(2), pp. 193–213.

Espeitx, E. (2008) 'Los sentidos del patrimonio alimentario en el sur de Europa', en *Identidades al plato. el patrimonio cultural alimentario entre Europa y América*. España: Icaria, pp. 45–62.

Espeitx, E. y Caceres, J. J. (2005) 'Opinión Pública Y Representaciones Sociales En Torno a Los Alimentos Transgénicos', *Revista Internacional de Sociología*, (40), pp. 207–228.

Espejel, J. E., Camarena, D. M. de J. y Sandoval, S. A. (2014) 'Alimentos tradicionales en Sonora , México: factores que influyen en su consumo', *Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 24(53), pp. 127–139.

Espejel, J., Fandos, C. y Flavián, C. (2007) 'La importancia de las denominaciones de origen protegidas como indicadores de calidad para el comportamiento del consumidor. El caso del aceite de oliva del Bajo Aragón', *Economía Agraria y Recursos Naturales*, 7(14), pp. 3–19. doi: 10.7201/earn.v7i14.14284.

Espinoza-Ortega, A., Thomé-Ortiz, H., Martínez-García, C. G. y Vizcarra-Bordi, I. (2016) 'Motives for food choice of consumers in Central México', *British Food Journal*, 118(11), pp. 2744–2760. doi: 10.1108/09574090910954864.

FAO (1996) *Enseñanzas de la revolución verde: hacia una nueva revolución verde. Cumbre Mundial sobre la Alimentación*. FAO. Roma, Italia. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/003/w2612s/w2612s06.htm> (Consultado: 19 Mayo 2017).

Featherstone, M. (2008) *Cultura de consumo y posmodernismo*. Argentina: Amorrortu editores.

Feldmann, C. y Hamm, U. (2015) 'Consumers' perceptions and preferences for local food: A review', *Food Quality and Preference*, 40, pp. 152–164. doi: 10.1016/j.foodqual.2014.09.014.

Feria-Morales, A. M. y Pangborn, R. M. (1983) 'Sensory Attributes of Corn Tortillas with Substitutions of Potato, Rice, and Pinto Beans', *Journal of Food Science*, 48(4), pp. 1124–1130. doi: 10.1111/j.1365-2621.1983.tb09174.x.

Field, A. (2009) *Discovering statistics using SPSS*. 3°. London: SAGE Publications. doi: 10.1234/12345678.

Fischler, C. (1988) 'Food, self and identity', *Social Science Information*, 27(2), pp. 275–292.

- Flores, M. (no date) 'El neoliberalismo, causas, efectos y características'. Zumpango: UAP.
- Fotopoulos, C., Krystallis, A., Vassallo, M. y Pagiaslis, A. (2009) 'Food Choice Questionnaire (FCQ) revisited. Suggestions for the development of an enhanced general food motivation model', *Appetite*, 52, pp. 199–208. doi: 10.1016/j.appet.2008.09.014.
- Franco, S. M. (2010) 'Aportes de la sociología al estudio de la alimentación familiar', *Revista Luna Azul*, 31(31), pp. 139–155.
- Furlong y Zacula, A. (2009) 'Neoliberalismo, migración y género', en *Politica economica neoliberal y migración*. México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, pp. 23–48.
- Galarza, V. (2008) *Falsos mitos sobre la alimentación, Confederacion de consumidores y usuarios*. Madrid.
- García-Bedoy, H. (1992) *Neoliberalismo en México: características, límites y consecuencias*. Tlaquepaque, Jalisco: ITESO. Disponible en: [http://scholar.google.com/scholar?cites=17487985735858619594&as\\_sdt=2005&scioldt=0,5&hl=en&num=20#1](http://scholar.google.com/scholar?cites=17487985735858619594&as_sdt=2005&scioldt=0,5&hl=en&num=20#1).
- García, S. (2004) *Estudio nutricional comparativo y evaluación biológica de tortillas de maíz elaboradas por diferentes métodos de procesamiento*. Instituto Politécnico Nacional.
- García, P. (2012) *La alimentación de los mexicanos. Cambios sociales y económicos, y su impacto en los hábitos alimenticios*. México: CANACINTRA MÉXICO.
- De Garine, I. (1998) 'Antropología de la alimentación: entre naturaleza y cultura', en Oncera, L. V. de (ed.) *Alimentación y cultura. Actas del Congreso Internacional (1988)*. España: Museo Nacional de Antropología, pp. 13–34.
- González, R. G. (2014) 'Las 4 olas y la Medicina Tradicional China', *Revista Internacional de Acupuntura*, 8(2), pp. 63–70. doi: 10.1016/S1887-8369(14)70116-4.
- Gracia-Rojas, J. P. (2015) 'Desarrollo Sostenible :origen, evolución y enfoques', *Documento de Docencia No.3*. Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia, p. 21. doi: <http://dx.doi.org/10.16925/greylit.1074>.
- Gracia, M. (2005) 'Maneras de comer hoy. Comprender la modernidad alimentaria desde y más allá de las normas', *Revista Internacional de Sociología*, 63(40), pp. 159–182. doi: 10.3989/ris.2005.i40.193.
- Grunert, K. G. (2007) *How consumers perceive food quality, Understanding Consumers of Food Products*. doi: 10.1533/9781845692506.2.181.
- Grunert, K. G. (2015) 'The common ground between sensory and consumer science', *Current Opinion in Food Science*, 3, pp. 19–22. doi: 10.1016/j.cofs.2014.11.003.
- Guerrero, L. (2012) *Definición de los conceptos " Tradicional " e " Innovación " en alimentos desde la perspectiva del consumidor europeo*. Universitat de Girona, España. Disponible en: [www.tdx.cat/bitstream/10803/81888/4/tlga.pdf](http://www.tdx.cat/bitstream/10803/81888/4/tlga.pdf).
- Guerrero, L., Claret, A., Verbeke, W., Enderli, G., Zakowska-Biemans, S., Vanhonacker, F., Issanchou, S., Sajdakowska, M., Granli, B.S., Scalvedi, 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), pp. 225–233. doi: 10.1016/j.foodqual.2009.06.003.

Halbwachs, M. (1995) 'Memoria colectiva y memoria histórica', *Reis*, 69, pp. 209–219.

Harris, M. (1989) *Bueno para comer. Enigmas de alimentación y cultura*. Madrid: Alianza Editorial.

Hernández, M. D. C. y Villaseñor, A. (2014) 'La calidad en el sistema agroalimentario globalizado', *Revista mexicana de sociología*, 76(4), pp. 557–582.

Herrera-Corredor, J. A., Saidu, J. E P, Khachatryan, A., Prinyawiwatkul, W., Carballo-Carballo, A. y Zepeda-Bautista, R. (2007) 'Identifying drivers for consumer acceptance and purchase intent of corn tortilla', *Journal of Food Science*, 72(9), pp. 727–731. doi: 10.1111/j.1750-3841.2007.00564.x.

Herrera, J. A., W. Prinyawiwatkul, H. K. No, P. Chompreeda, K. Garcia, J. Saidu, y Khachatryan, A. (2010) 'Influence of education/profession of mexican consumers on acceptance and purchase intent of corn tortilla', *Journal of Sensory Studies*, 25(1), pp. 108–126. doi: 10.1111/j.1745-459X.2009.00252.x.

Herrera, F. (2009) 'Apuntes sobre las instituciones y los programas de desarrollo rural en México. Del Estado benefactor al Estado neoliberal', *Estudios Sociales*, 17(33), pp. 8–39. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41711583001>.

Hidalgo-Milpa, M., Arriaga-Jordán, C.M., Cesín-Vargas, A. y Espinoza-Ortega, A. (2015) 'Valorisation of traditional foods by female Mexican consumers: The case of traditional fresh cheeses', *Documento interno no publicado*, p. 17.

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), pp. 915–930. doi: 10.1108/BFJ-02-2015-0083.

INEGI (2016) *Estadísticas a propósito del día mundial de internet (17 de mayo)*, INEGI. Aguascalientes.

Iturriaga, J. (2010) 'Cocina mexicana patrimonio cultural de la humanidad', *Archipiélago. Revista cultural de nuestra América*, 18(70), pp. 56–56.

Januszewska, R., Pieniak, Z. y Verbeke, W. (2011) 'Food choice questionnaire revisited in four countries. Does it still measure the same?', *Appetite*, 57(1), pp. 94–98. doi: 10.1016/j.appet.2011.03.014.

Jaramillo, J. L. (2015) 'Preferencias del consumidor y disposición a pagar por el consumo de tortilla de maíz orgánico', *Estudios Sociales*, 25(47), pp. 145–161.

Jelliffe, D. B. (1967) 'Parallel food classifications in developing and industrialized countries.', *American Journal of Clinical Nutrition*, 20(3), pp. 279–281.

Keleman, A., Hellin, J. y Bellon, M. R. (2009) 'Maize diversity, rural development policy, and farmers' practices: lessons from Chiapas, Mexico.', *The Geographical Journal*, 175(1),

pp. 52–70.

Kennedy, W. V. (2004) *Maíz y biodiversidad: efectos del maíz transgénico en México*. Disponible en: [http://www.greenpeace.org/international/PageFiles/25903/cec\\_maize\\_report\\_sp.pdf](http://www.greenpeace.org/international/PageFiles/25903/cec_maize_report_sp.pdf).

Kimoto, R., Ronquillo, D., Caamaño, M. C., Martínez, G., Schubert, L., Rosado, J. L., García, O. y Long, K. Z. (2013) ‘Food, eating and body image in the lives of low socioeconomic status rural Mexican women living in Queretaro State, Mexico’, *Health and Place*, 25, pp. 34–42. doi: 10.1016/j.healthplace.2013.10.004.

Krystallis, A., Chryssochoidis, G. y Scholderer, J. (2007) ‘Consumer-perceived quality in “traditional” food chains: The case of the Greek meat supply chain’, *Appetite*, 48(1), pp. 54–68. doi: 10.1016/j.appet.2006.06.003.

De la Peña, G. (2008) ‘La antropología social y cultural en México’, en *Seminario ‘Anthropology in Europe’*. Madrid, pp. 1–39. Disponible en: <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/antrosim/docs/DelapenaMexico.pdf>.

Lahne, J. y Trubek, A. B. (2014) “‘A little information excites us.’ Consumer sensory experience of Vermont artisan cheese as active practice.’, *Appetite*, 78, pp. 129–38. doi: 10.1016/j.appet.2014.03.022.

Lameiras, J. y Galindo, L. J. (1994) *Medios y mediaciones: los cambiantes sentidos de la dominación en México*. Zamora, Michoacán: El Colegio de Michoacan, ITESO.

de Lange, E. S., Balmer, D., Mauch-Mani, B. y Turlings, T. C. J. (2014) ‘Insect and pathogen attack and resistance in maize and its wild ancestors, the teosintes’, *New Phytologist*, 204(2), pp. 329–341. doi: 10.1111/nph.13005.

Lee, H. J. y Yun, Z. S. (2015) ‘Consumers’ perceptions of organic food attributes and cognitive and affective attitudes as determinants of their purchase intentions toward organic food’, *Food Quality and Preference*, 39, pp. 259–267. doi: 10.1016/j.foodqual.2014.06.002.

Lind, D. y Barham, E. (2004) ‘The social life of the tortilla: Food, cultural politics, and contested commodification’, *Agriculture and Human Values*, 21(1), pp. 47–60. doi: 10.1023/B:AHUM.0000014018.76118.06.

Lipovetsky, G. (2007) *La felicidad paradójica: ensayo sobre la sociedad de hiperconsumo*. Barcelona, España: Anagrama.

Lookabaugh, L. (2015) ‘Talking about the weather in Chiapas, Mexico: rural women’s approaches to climate change in national and global context’, *The Latin Americanist*, 61(1), pp. 61–80. doi: 10.1111/tla.12101.

López, J., Sovilla, B. y Martínez, G. (2015) ‘Tortillas de maíz: Simbolismo nacional e incremento de precios en un contexto de diferenciación social en el área urbana de San Cristóbal de Las Casas, Chiapas’, *Revista Digital de la Universidad Autónoma de Chiapas*, 4(8), pp. 1–42. Disponible en: [http://www.espacioimasd.unach.mx/articulos/num8/pdf/tortillas\\_de\\_maiz.pdf](http://www.espacioimasd.unach.mx/articulos/num8/pdf/tortillas_de_maiz.pdf).

- López de Ayala, M. C. (2004) 'El análisis sociológico del consumo: una revisión histórica de sus desarrollos teóricos', *Sociológica*, 5, pp. 161–188.
- López, A. (2001) 'Las vacas locas', 30, May, pp. 10–17. Disponible en: <http://www.comoves.unam.mx/assets/revista/30/las-vacas-locas.pdf>.
- 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), pp. 1–22.
- Lucci, M. A. (2006) 'La propuesta de Vygotsky: la psicología sociohistórica', *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 10(2), pp. 1–11.
- Lutz, B. (2008) 'Los sentidos de la existencia ordinaria: de la percepción a la alimentación', *Argumentos*, 21(57), pp. 213–218.
- Macías, R. (2014) *El trabajo sociocultural comunitario. Fundamentos epistemológicos, metodológicos y prácticos para su realización*. Las Tunas: Editorial Académica Universitaria.
- Macías, A. y Alonso, P. (2015) 'Managing collective symbolic capital through agro-food labelling: Strategies of local communities facing neoliberalism in Spain', *Journal of Rural Studies*, 41, pp. 142–152. doi: 10.1016/j.jrurstud.2015.08.003.
- Maehle, N., Iversen, N., Hem, L. y Otnes, C. (2015) 'Exploring consumer preferences for hedonic and utilitarian food attributes', *British Food Journal*, 117(12), pp. 3039–3063. doi: <https://doi.org/10.1108/BFJ-04-2015-0148>.
- Márquez, H. (2012) 'Conclusión: neoliberalización, sobreexplotación y migración forzada', en *El mundo al revés: La migración como fuente de desarrollo*. México: Universidad Autónoma de Zacatecas/Miguel Ángel Porrúa, pp. 219–236.
- Martínez, I. y Villezca, P. A. (2005) 'La alimentación en México. Un estudio a partir de la encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares y de las hojas de balance alimenticio de la FAO', *Ciencia UANL*, 8(1), pp. 196–208. Disponible en: [http://eprints.uanl.mx/1659/1/art\\_de\\_la\\_fao.pdf](http://eprints.uanl.mx/1659/1/art_de_la_fao.pdf).
- Maximiliano-Martínez, G. et al. (2011) 'La comercialización de maíz después de Conasupo en dos comunidades del norte del Estado de México', *Economía, Sociedad y Territorio*, XI(5), pp. 197–224.
- McMichael, P. (2015) *Regímenes alimentarios y cuestiones agrarias*. MA Porrúa.
- Mediz, A. (1930) *Libro de Chilam Balam de Chumayel. Traducción del idioma maya al castellano*. Ediciones. San José, Costa Rica: Lehmann (Sauter & Co.). Disponible en: [http://dgb.conaculta.gob.mx/coleccion\\_sep/libro\\_pdf/42001049711.pdf](http://dgb.conaculta.gob.mx/coleccion_sep/libro_pdf/42001049711.pdf).
- Méndez, C. (2015) *El salario mínimo explicado con tortillas*, *Comparaguru.com*. Disponible en: <https://www.comparaguru.com/blog/el-salario-minimo-explicado-con-tortillas> (Consultado: 23 Junio 2017).
- Mili, S. (2005) 'Transformaciones del consumo alimentario y su repercusión en el sistema agroalimentario', *Revista española de estudios agrosociales y pesqueros*, 2005(205), pp.

221–250.

Milošević, J., Žeželj, I., Gorton, M. y Barjolle, D. (2012) ‘Understanding the motives for food choice in Western Balkan Countries’, *Appetite*, 58(1), pp. 205–214. doi: 10.1016/j.appet.2011.09.012.

Mintz, S. (2003) *Sabor a comida, sabor a libertad. Incursiones en la comida, la cultura y el pasado*. Ciesas, Conaculta y Ediciones de la Reina Roja.

Mintz, S. y Du Bois, C. (2002) ‘The Anthropology of Food and Eating’, *Annual Review of Anthropology*, 31, pp. 99–119. doi: 10.1146/annurev.anthro.32.032702.131011.

Mohan, J. (2000) ‘Cultura y desarrollo económico’. México: UNAM.

Molano, O. L. (2007) ‘Identidad cultural un concepto que evoluciona’, *Revista Opera*, (7), pp. 69–84.

Montesinos, O. A., Franco, E., Santos, E. E., Luna-Espinoza, I. y Aragón F. (2016) ‘Perceptions and attitudes of the Mexican urban population towards genetically modified organisms’, *British Food Journal*, 118(12), pp. 2873–2892. doi: 10.1108/BFJ-06-2016-0247.

Morillas, A. (2007) ‘Muestreo en poblaciones finitas’, pp. 1–30. Disponible en: <http://webpersonal.uma.es/~morillas/muestreo.pdf>.

Morton, P. E. (2014) *Tortillas a cultural history*. UNM Press.

Moya, Á. y López, L. (2013) ‘Fraudes alimentarios’, en Boyo Rordonada, M. Á. (ed.) *La Alimentación Y El Consumidor*. Madrid: Escuela Nacional de Sanidad Instituto de Salud Carlos III - Ministerio de Economía y Competitividad, pp. 90–107.

Muñoz, P. (2006) *Entre 2000 y 2006 la tortilla aumentó entre 180 y 200 por ciento*, *La Jornada*. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2007/01/12/index.php?section=politica&article=006n2pol> (Consultado: 22 Junio 2017).

Ochoa, R. (2012) ‘La alimentación de los mexicanos’, *La alimentación de los mexicanos. Cambios sociales y económicos, y su impacto en los hábitos alimenticios*, pp. 3–12.

Ortiz, A. S., Vázquez, V. y Montes, M. (2005) ‘La alimentación en México : enfoques y visión a futuro’, *Estudios Sociales*, 13(25), pp. 8–34.

Otero, B. (2012) *Nutrición*. 1°. Tlalnepantla, Estado de México: Red Tercer Milenio. Disponible en: <http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/salud/Nutricion.pdf>.

Pasricha, S.R., De-Regil, L.M., Garcia-Casal, M.N., Burford, B.J., Gwartz, J.A. y Peña-Rosas, J.P. (2012) ‘Fortification of maize flour with iron for preventing anaemia and iron deficiency in populations’, *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11). doi: 10.1002/14651858.CD010187.

Penney, U. y Prior, C. (2014) ‘Exploring the urban consumer’s perception of local food’, *International Journal of Retail & Distribution Management*, 42(7), pp. 580–594. doi: 10.1108/IJRDM-09-2012-0077.

Perez, E. y Farah, M. A. (2002) 'Los modelos de desarrollo y las funciones del medio rural en Colombia', *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 49(49), pp. 9–27.

Pérez, Ó. (2012) 'Algunos porqués cognitivos del análisis semiótico: una aproximación a las confluencias entre Semiótica y Psicología Cognitiva', *Zer: Revista de Estudios de Comunicacion*, 17(33), pp. 101–117.

Pichardo, B. (2006) 'La Revolución Verde en México', *Agrária*, (4), pp. 40–68. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.

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), pp. 101–108. doi: 10.1016/j.appet.2009.05.019.

Prescott, J., Young, O., O'Neill, L., Yau, N.J.N. y Stevens, R. (2002) 'Motives for food choice: A comparison of consumers from Japan, Taiwan, Malaysia and New Zealand', *Food Quality and Preference*, 13(7–8), pp. 489–495. doi: 10.1016/S0950-3293(02)00010-1.

*Profeco: Incremento en el precio de la tortilla no es generalizado* (2017) *Excelsior*. Disponible en: <http://www.excelsior.com.mx/nacional/2017/01/17/1140364> (Consultado: 22 Junio 2017).

Ramírez, A., Sánchez, J. M. y García, A. (2004) 'El Desarrollo Sustentable : Interpretación y Análisis', *REvista del centro de Investigacion, Universidad la Salle*, 6(1), pp. 55–59. doi: 1405-6690.

Ramos, G. y Castaño, E. (2016) 'El hábito de comer fuera de casa en el contexto de crisis económica'. Gijón, Asturias: Federación Española de Sociología, p. 26.

Rapaille, C. (2007) *El código cultural*. Bogotá: Editorial Norma.

Reardon, T., Timmer, P. y Berdegue, J. (2004) 'The rapid rise of supermarkets in developing countries: Induced organizational, institutional, and technological change in agrifood Systems', *Journal of Agricultural and Development Economics*, 1(2), pp. 168–183. doi: 10.4324/9781849773331.

Renko, S. y Bucar, K. (2014) 'Sensing nostalgia through traditional food: an insight from Croatia', *British Food Journal*, 116(11), pp. 1672–1691. doi: 10.1108/BFJ-02-2014-0089.

Rodrigo, M. y Medina, P. (2006) 'Posmodernidad y crisis de identidad', *Revista Científica de Información y Comunicación*, (3), pp. 125–146. Disponible en: <http://institucional.us.es/revist? s/revistas/comunicacion/pdf/numero 3/art8.pdf>.

Rodríguez-Burelo, M. del R., Avalos-García, M. I. y López-Ramón, C. (2014) 'Consumo de bebidas de alto contenido calórico en México: un reto para la salud pública.', *Salud en tabasco*, 20(1), pp. 28–33.

Rodríguez, F. (2010) 'Regímenes, sistema jurisdicción obligatoria de los y crisis agroalimentaria', en *Regímenes, sistema y crisis alimentaria*. Bogotá: ILSA, pp. 44–74.

Rodríguez, F. (2005) 'La comunicación y la antropología', *Intertextos. Cuadernos de la*

*Facultad de Comunicación Social*, 1, pp. 61–66.

Roininen, K., Arvola, A. y Lähteenmäki, L. (2006) ‘Exploring consumers’ perceptions of local food with two different qualitative techniques: Laddering and word association’, *Food Quality and Preference*, 17(1–2), pp. 20–30. doi: 10.1016/j.foodqual.2005.04.012.

Ross, K. C., Clark, L. D., Padgett, T. C. y Renckly, T. R. (2002) *Air University sampling and surveying handbook: Guidelines for planning, organizing, and conducting surveys*. Washington DC: University Press of the Pacific.

Royo, M. Á. (2013) ‘Publicidad alimentaria’, en Boyo Rordonada, M. Á. (ed.) *La alimentación y el consumidor*. Madrid: Escuela Nacional de Sanidad Instituto de Salud Carlos III - Ministerio de Economía y Competitividad, pp. 66–89.

Rubio-Romero, J. (2007) *El consumo como configurador de identidades juveniles: una perspectiva sociohistórica y psicoanalítica*. Universidad Complutense de Madrid.

Rubio, M. (1997) ‘La industriaización de la harina de maíz y la tortilla. Su desarrollo tecnológico’, en Torres, G. y Morales, M. (eds) *Maíz-Tortilla. Políticas y alternativas*. México: UNAM, p. 240.

Salazar, F. (2004) ‘Globalización y política neoliberal en México’, *El Cotidiano*, 20(126), p. 12.

Salgado, L., Camarena, D. M. y Díaz, J. (2016) ‘The Mexican consumer, reluctant or receptive to new foods?’, *British Food Journal*, 118(3), pp. 734–748. doi: 10.1108/BFJ-03-2015-0097.

Sámano, L. F. (2013) ‘¿Influyen el Internet, las redes sociales electrónicas y otras herramientas educativas en el desarrollo de anorexia y bulimia nervosas?’, *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 33(1), pp. 38–42.

Sánchez, A. (2016) *Mi dieta cojea*. Barcelona, España: Paidós Iberia.

Sánchez, M. (2006) ‘Nuevos valores en marcas de origen de calidad, arquetipos y estereotipos para el consumidor’, *Revista de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, (210), pp. 39–54.

Sánchez, M. y Barrena, R. (2004) ‘El consumidor ante los alimentos de nueva generación: alimentos funcionales y alimentos transgénicos’, *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, (204), pp. 95–127.

Sánchez, L. P. (2015) *Tipificación del Quesillo de Reyes Etlá, Oaxaca*. Universidad Autónoma del Estado de México.

Schiffman, L. G. y Lazar, L. (2010) *Comportamiento del consumidor*. 10th edn. México: Pearson Educación.

Secretaría de Economía (2012) *Análisis de la cadena de valor maíz-tortilla: situación actual y factores de competencia local*. México. Disponible en: [http://www.2006-2012.economia.gob.mx/files/comunidad\\_negocios/industria\\_comercio/informacionSectorial/20120411\\_analisis\\_cadena\\_valor\\_maiz-tortilla.pdf](http://www.2006-2012.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/industria_comercio/informacionSectorial/20120411_analisis_cadena_valor_maiz-tortilla.pdf).

Secretaría de Turismo (2014) 'Política de Fomento a la Gastronomía Nacional'. México: SECTUR, SHCP, p. 16.

Serrano-Cruz, M. R., Espinoza-Ortega, A., Sepúlveda, W. S., Vizcarra-Bordi, I. y Thomé-Ortiz, H. (2018) 'Factors associated with the consumption of traditional foods in central Mexico', *British Food Journal*. doi: 10.1108/BFJ-11-2017-0663.

Serratos-Hernandez, J. A., Mapes-Sánchez, C., Morales-Valderrama, C. y Rodríguez-Lazcano, C. (2016) 'Investigar la nixtamalización: algunas inquietudes', en *Ponencia presentada en la Mesa Redonda: "Los orígenes de la nixtamalización en las culturas prehispánicas". Seminario "Los Maíces Nativos como Patrimonio Cultural"*. Ciudad de México: INAH-UNAM-UACM, pp. 1–11.

Sijtsema, S., Linnemann, A., van Gaasbeek, T., Dagevos, H. y Jongen, W. (2002) 'Variables influencing food perception reviewed for consumer-oriented product development', *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 42(6), pp. 565–581. doi: 10.1080/20024091054256.

SNIIM (2017) *Precios de Tortilla por días del mes, Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados (SNIIM)*. Disponible en: <http://www.economia-sniim.gob.mx/TortillaMesPorDia.asp?Cons=D&prod=T&dqMesMes=6&dqAnioMes=2017&preEdo=Edo&Formato=Nor&submit=Ver+Resultados> (Consultado: 23 Junio 2017).

Sonnino, A. y Ruane, J. (2013) 'La innovación en agricultura como herramienta de la política de seguridad alimentaria: el caso de las biotecnologías agrícolas', en *Biotecnologías e innovación: el compromiso social de la ciencia*. Colombia: Pontificia Universidad Javeriana, pp. 25–52. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/018/ar635s/ar635s.pdf>.

Stephoe, A., Pollard, T.M. y Wardle, J. (1995) 'Development of a measure of the motives underlying the selection of food: the food choice questionnaire.', *Appetite*, 25(3), pp. 267–284. doi: 10.1006/appe.1995.0061.

The World Bank (2008) *Informe sobre el Desarrollo Mundial: La Agricultura y el Medio Ambiente*. Disponible en: <http://siteresources.worldbank.org/INTIDM2008INSPA/Resources/INFORME-SOBRE-EL-DESARROLLO-MUNDIAL-2008.pdf> (Consultado: 22 Junio 2017).

Toffler, A. (1999) *La tercera ola*. 16th edn. Bogotá, Colombia: Plaza & Janes.

Torres, G. y Pensado, M. R. (2006) 'Los Mercados Públicos en la Ciudad de México. Configuración de identidades territoriales', en *III Congreso Internacional de la Red SIAL Alimentación y territorios*. Baeza, España, p. 34.

Torres, F. (2007) 'Cambios en el patrón alimentario de la ciudad de México', *Revista Latinoamericana de Economía*, 38(151), pp. 128–158.

Traill, W. B. (2006) 'The rapid rise of supermarkets?', *Development Policy Review*, 24(2), pp. 163–174. doi: 10.1111/j.1467-7679.2006.00320.x.

Triches, R. M. y Schneider, S. (2015) 'Alimentação, sistema agroalimentar e os

consumidores: novas conexões para o desenvolvimento rural’, *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 12(75), pp. 55–75. doi: 10.11144/Javeriana.cdr12-75.asac.

Trichopoulou, A., Vasilopoulou, E., Georga, K., Soukara, S. y Dilis, V. (2006) ‘Traditional foods: Why and how to sustain them’, *Trends in Food Science and Technology*, 17(9), pp. 498–504. doi: 10.1016/j.tifs.2006.03.005.

Ullmann, H., Valera, C. M. y Rico, M. N. (2014) *La evolución de las estructuras familiares en América Latina, 1990-2010. Los retos de la pobreza, la vulnerabilidad y el cuidado, Publicación de las Naciones Unidas*. Santiago de Chile: CEPAL-UNICEF. Disponible en: <http://www.cepal.org/es/publicaciones/36717-la-evolucion-de-las-estructuras-familiares-en-america-latina-1990-2010-los-retos>.

Vargas, L. A. (1993) ‘¿Por qué comemos lo que comemos?’, *Antropológicas*, 7, pp. 24–31.

Vargas, L. M. (1994) ‘Sobre el concepto de percepción’, *Alteridades*, 4(8), pp. 47–53. Disponible en: [file:///D:/Documents/la percepci3n.pdf](file:///D:/Documents/la%20percepci3n.pdf).

Vázquez, A.R., Ruíz, M.A.O., Mancilla, D.J.M. y Álvarez, R.G.L. (2008) ‘Patrones de consumo alimentario en mujeres y hombres con sintomatología de trastorno alimentario’, *Revista de Salud Pública y Nutrición*, 9(3). Disponible en: [http://www.respyn.uanl.mx/ix/3/articulos/Finalhabitos\\_alimentarios-b.htm](http://www.respyn.uanl.mx/ix/3/articulos/Finalhabitos_alimentarios-b.htm).

Vázquez, I. (2013) ‘Los alimentos como código comunicacional’, *Revista textual. Análisis del medio rural latinoamericano*, (61), pp. 67–86.

Verbeke, W., Guerrero, L., Almli, V. L., Vanhonacker, F. y Hersleth, M. (2015) ‘European consumer’s definition and perception of traditional foods’, en Kristbergsson, K. y Oliveira, J. (eds) *Traditional Foods. General and consumer aspects*. New York: Springer, pp. 3–16. doi: 10.1007/978-1-4899-7648-2.

Vignolles, A. y Pichon, P. E. (2014) ‘A taste of nostalgia. Links between nostalgia and food consumption’, *Qualitative Market Research: An International Journal*, 17(3), pp. 225–238. doi: 10.1108/QMR-06-2012-0027.

Villanueva, R. (2008) ‘El maíz reventador como alternativa industria’, *Ingeniería Industrial*, (26), pp. 113–124.

Vizcarra, I. (2000) ‘El taco mazahua, la comida de la resistencia y la identidad’, en *Latin American Studies Association*, pp. 16–18.

Vizcarra, I. (2006) ‘The “Authentic” Taco and Peasant Women: Nostalgic Consumption in the Era of Globalization’, *Culture & Agriculture*, 28(2), pp. 97–107. doi: 10.1525/cag.2006.28.2.97.

Vizcarra, I. (ed.) (2018) *Volteando la tortilla: Género y maíz en la alimentación actual de México*. México: Universidad Autónoma del Estado de México, Juan Pablos Editor.

Wandel, M. (1994) ‘Understanding Consumer Concern about Food-related Health Risks’, *British Food Journal*, 96(7), pp. 35–40. doi: 10.1108/00070709410076342.

Wang, E. S. T. (2017) ‘Different Effects of Utilitarian and Hedonic Benefits of Retail Food

Packaging on Perceived Product Quality and Purchase Intention', *Journal of Food Products Marketing*, 23(3), pp. 239–250. doi: 10.1080/10454446.2014.885867.

Wang, F., Zhang, J., Mu, W., Fu, Z. y Zhang, X. (2009) 'Consumers' perception toward quality and safety of fishery products, Beijing, China', *Food Control*, 20(10), pp. 918–922. doi: 10.1016/j.foodcont.2009.01.008.

Wang, O., Gellynck, X. y Verbeke, W. (2016) 'Perceptions of Chinese traditional food and European food among Chinese consumers', *British Food Journal*, 118(12), pp. 2855–2872. doi: 10.1108/BFJ-05-2016-0180.

Warman, A. (2003) *La reforma agraria mexicana: una visión de largo plazo, Reforma agraria. Colonización y cooperativas*. Roma, Italia. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/006/j0415t/j0415t09.htm>.

Wilkis, A. (2014) 'Sociología del crédito y economía de las clases populares', *Revista Mexicana de Sociología*, 76(2), pp. 225–252.

Yúnez, A. y Barceinas, F. (2000) 'Efectos de la desaparición de la Conasupo en el comercio y en los precios de los cultivos básicos', *Estudios económicos*, pp. 189–227.

Zizumbo-Villarreal, D., Flores-Silva, A. y Colunga-García, P. (2012) 'The Archaic Diet in Mesoamerica: Incentive for Milpa Development and Species Domestication', *Economic Botany*, 66(4), pp. 328–343. doi: 10.1007/s12231-012-9212-5.