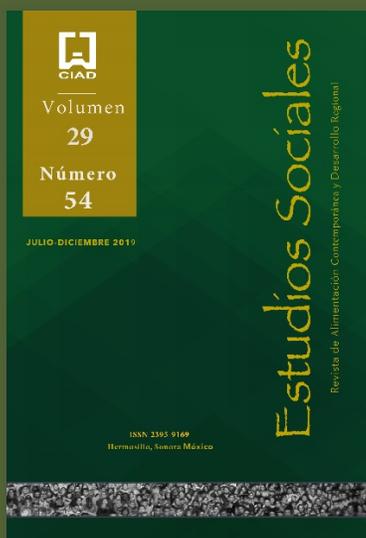


Estudios Sociales

Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional
Volumen 29, Número 54. Julio - Diciembre 2019
Revista Electrónica. ISSN: 2395-9169



Factores de valoración
en consumidores de mezcal en Oaxaca

Consumer assessment factors
of mezcal in Oaxaca

DOI: <https://dx.doi.org/10.24836/es.v29i54.811>
PII: e19811

Ariadna Isabel Barrera-Rodríguez*
<https://orcid.org/0000-0001-7352-1091>
Venancio Cuevas-Reyes**
<https://orcid.org/0000-0001-9946-3942>
Anastacio Espejel-García***
<https://orcid.org/0000-0002-6462-6681>

Fecha de recepción: 25 de abril de 2019.
Fecha de envío a evaluación: 21 de mayo de 2019.
Fecha de aceptación: 10 de junio de 2019.

* Universidad Autónoma Chapingo. México.

**Instituto Nacional de Investigaciones Forestales
Agrícolas y Pecuarias (Cevamex).

***Autor para correspondencia.

Dirección: anastacio.espejel@gmail.com
Universidad Autónoma Chapingo. México.
Departamento de Ingeniería Industrial.
Posgrado en Ciencia y Tecnología Agroalimentaria.
Km 38.5 Carretera México-Texcoco
Chapingo, Texcoco, Estado de México. 56230
Tel. 5959521500, ext. 1687.

Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A. C.
Hermosillo, Sonora, México.



Resumen / Abstract

Objetivo: Identificar atributos de valoración en consumidores de mezcal y su influencia en una disposición a pagar un sobreprecio. **Metodología:** Se aplicó un muestreo dirigido a consumidores de mezcal asistentes a la Feria de Mezcal 2018, en Oaxaca; se diseñó y aplicó una encuesta con información socioeconómica del consumidor, atributos sensoriales y de etiquetado del mezcal. Se estratificó a los consumidores en función de su disposición a pagar un sobreprecio por el mezcal. Se realizó el análisis conceptual mediante el empleo de *k* proporciones para identificar las categorías semánticas con mayor reconocimiento en los grupos de consumidores de mezcal. Se realizó un análisis de componentes principales para identificar las variables que inciden en la disposición a pagar. **Resultados:** El análisis de varianza muestra diferencias significativas entre los estratos con disposición (DAP) y sin disposición a pagar (SDP) en las variables: ocupación ($P = 0.007$), frecuencia en el consumo ($P = 0.034$) e ingreso mensual ($P = 0.055$). Las variables de mayor contribución en el comportamiento del consumidor en el primer componente fueron escolaridad e ingreso (22.7%), y empaque y etiqueta (41.6%) dentro del segundo componente. Los atributos sensoriales no tuvieron contribución significativa. El análisis conceptual del estrato DAP reconoce diferencias entre los mezcales ancestral y tradicional y el mezcal industrial, respecto al aroma y sabor destacables, proceso y equipo artesanal. Los consumidores de mezcal industrial destacan categorías negativas como aroma y sabor deficientes y mayor uso de tecnología moderna. **Limitaciones:** Restringir la zona de estudio al centro de Oaxaca sin considerar otras zonas de consumo en esta primera etapa de la investigación. **Conclusiones:** Los factores de valoración del consumidor de mezcal que inciden en su decisión de compra son variables socioeconómicas y atributos tangibles del producto que expresan su autenticidad, sin embargo, también influyen factores culturales asociados a saberes y prácticas del *terroir*.

Objective: To identify the assessment factors that influence the willingness to pay a surcharge for the mezcal consumer. **Methodology:** A guided sampling was conducted with mezcal consumers attending the Mezcal Fair in 2018, a survey was applied with socioeconomic consumer information, sensory and physical attributes of mezcal. Consumers were stratified according to their willingness to pay a price premium for mezcal. The conceptual analysis was carried out with the use of *k* proportions to identify the semantic categories with greater recognition in the mezcal consumer groups; an analysis of the main components was carried out to identify the variables that affect willingness to pay. **Results:** The analysis of variance shows significant differences between the strata with disposition (DAP) and without willingness to pay (SDP) in the variables: occupation ($P = 0.007$), frequency in consumption ($P = 0.034$) and monthly income ($P = 0.055$). The variables with the greatest contribution to consumer behavior in the first component were education and income (22.7%), and packaging and labeling (41.6%) within the second component. The sensory attributes had no significant contribution. The conceptual analysis of the DAP stratum recognizes differences between ancestral and traditional mezcal and industrial mezcal, with respect to the remarkable aroma and flavor, process and artisanal equipment. Consumers of industrial mezcal highlight negative categories such as poor flavor and taste and greater use of technology. **Limitations:** Restricting the study area to the center of Oaxaca without considering other areas of consumption in this first stage of the investigation. **Conclusions:** The mezcal consumer assessment factors that influence its purchase decision are socioeconomic variables and tangible attributes of the product that reflect its authenticity, however, also influence it, cultural factors associated to terroir knowledge and practices.



Palabras clave: alimentación contemporánea; Key words: contemporary food; assessment; valoración; mezcal; terroir; análisis conceptual; mezcal; terroir; conceptual analysis; Oaxaca. Oaxaca.

Introducción

El incremento del comercio agroalimentario mundial ha traído consigo la creación de marcos regulatorios y requerimientos fitosanitarios y de calidad rigurosos, que limitan el acceso de ciertos productos agroalimentarios al mercado como los artesanales, los cuales destacan por su identidad y tradición. La internacionalización de la economía ha llevado a incrementar la actividad de empresas transnacionales agroalimentarias cuya producción se caracteriza por ser homogénea, con bajos costos de producción, precios competitivos y productos de baja calidad alimenticia y nutricional y sin identidad (Gellynck y Kuhne, 2010). La creación de oligopolios en el sector agroalimentario genera distorsiones en el mercado que evitan el ingreso de nuevos actores dentro de la cadena agroalimentaria y con ello se limita la posibilidad de mejorar la calidad de los productos para los consumidores o de introducir productos diferenciados por su origen, calidad e identidad (Machado, 2004).

Surgen nuevos circuitos alimentarios en las economías agrícolas globalizadas lo que genera cambios en las percepciones del consumidor sobre la alimentación y la agricultura, lo cual se enmarca en un contexto de mayor atención en temas como la ecología, la salud, el bienestar de los animales, etc. (Renting, Marsden y Banks, 2003). En las últimas dos décadas comienza a desarrollarse una demanda de productos alimenticios tradicionales a nivel nacional y mundial, caracterizados por su identidad regional y geográfica, fundamentada en componentes simbólico y patrimoniales (elementos intangibles) (Guerrero, Claret, Verbeke, Sulmont-Rosé y Hersleth, 2016; Gellynck y Kuhne, 2010; Tregear, Kuznesof y Moxey, 1998), indicaciones geográficas (Tregear, Arfini, Belletti y Marescotti, 2007), su proceso

productivo artesanal (Guerrero et al., 2016), contribución a la salud (Verbeke, Guerrero, Almlí, Vanhonacker y Hersleth, 2016; Trichopoulou, Soukara y Vasilopoulou, 2007) y su calidad sensorial (Cadot et al., 2012; Molnár, Gellynck, Vanhonacker, Gagalyuk y Verbeke, 2011). En este nuevo contexto, se presenta una alternativa para que los pequeños productores accedan a mercados que valoren y valoricen sus productos diferenciados de los productos de la agroindustria alimentaria transnacional. Los alimentos tradicionales son productos consumidos regional o localmente que se remontan a siglos y reflejan una herencia cultural, patrones de alimentación ligados a la cultura, tradiciones y estilos de vida (Trichopoulou et al., 2007). De acuerdo con Tregear y Ness (2005) en el mercado agroalimentario se mantiene una tendencia hacia el consumo de productos que provienen directamente de pequeños productores locales, desarrollando la compra vis à vis, generando una mayor confianza en la calidad del producto para el consumidor.

Las nuevas cadenas de suministro de alimentos establecen nuevos vínculos entre la agricultura y la sociedad, entre productores y consumidores y se genera, en estos últimos, nuevas percepciones sobre su decisión al momento de consumir, sobre la base de su conocimiento, experiencia e imagen percibida de los productos. De acuerdo con Antonelli y Viganó (2018), los consumidores tienen una conceptualización positiva de los productos alimenticios tradicionales al vincularlos con características como alimentos saludables, alta calidad, con herencia cultural y regional, valor nutrimental, etcétera.

Las relaciones entre productores y consumidores se desarrollan bajo tres modalidades: 1) *face to face*, 2) relaciones de proximidad espacial o cultural y 3) relaciones extendidas (Renting et al., 2003). La primera corresponde a la transacción directa entre el productor y consumidor lo cual le otorga mayor certeza y confianza al consumidor. La segunda se explica a partir de la comercialización de los productos tradicionales en su lugar de origen, considerando que tienen una influencia sobre el consumidor por su proximidad al lugar de origen. La tercera modalidad se refiere a la existencia de estrategias de marketing y de protección legal (indicaciones geográficas y denominación de origen) que se emplean para que la herencia cultural (tradiciones, prácticas y saberes tradicionales) pueda hacerse extensiva ya sea a otras regiones del mismo país en dónde se produce o fuera de éste, considerando que son atributos intangibles de los cuales el consumidor que está alejado de la zona de producción no tiene experiencia.



En estas cadenas, el concepto de calidad adquiere otras dimensiones, asociadas a dos categorías: lugar u origen de producción y los bioprocesos de producción. La primera categoría está vinculada a las características naturales y culturales del lugar dónde se produce, otorgan atributos distintivos y diferenciadores. La segunda categoría corresponde al empleo de técnicas de producción ambientalmente racionales (Renting et al., 2003).

La valorización es un término ligado al *terroir*, el cual es definido por Cadot (2006) como la combinación de tres componentes: un área geográfica delimitada, la potencialidad agronómica y las prácticas sociales. Significa que la calidad de un producto está determinada por las características biofísicas, climáticas, sensoriales y culturales (elementos intangibles) de su lugar de origen, mismas que expresan su tipicidad. También se involucran aspectos ambientales y técnicos de un área geográfica determinada. El elemento cultural está asociado al conocimiento tradicional que se sustenta en las prácticas y saberes locales (elementos intangibles) realizadas e influenciadas por la diversidad biológica (Cadot et al., 2012; Bérard y Marchenay, 2006).

En este sentido la valorización se fundamenta en las representaciones sociales entendidas como formas de conocimiento socialmente desarrollado y compartido con diseños prácticos que contribuyen a la construcción de una realidad (Jodelet, 1989). Estudios señalan que las representaciones sociales se manifiestan a partir de elementos culturales asociados al territorio. Cadot et al. (2012) concluyen que la tipicidad conceptual y perceptual del vino en el Valle de Loir se relaciona con atributos sensoriales como la intensidad del color, frutos rojos y taninos suaves y con dimensiones propias del *terroir*.

La valoración se define en términos de una mayor disposición a pagar del consumidor por determinado producto con ciertos atributos sensoriales, de calidad, identitarios y culturales. Balogh, Békési, Gorton, Popp y Péter (2016), en un estudio sobre salami *mangalitzsa*, de origen y patrimonio indígena en Hungría, identificaron una heterogeneidad en las preferencias del consumidor, en el análisis incorporó variables sociodemográficas del consumidor, mismas que permiten definir una segmentación del mercado considerando su influencia en la decisión de compra. El consumidor juzga positivamente a los productos tradicionales en función de su autenticidad (Galli 2018; Guerrero et al., 2010; Tregear et al., 1998). Sin embargo, estudios sobre elección del consumidor señalan que elementos como la variación de los precios, atributos sensoriales (Molnár et al., 2011; Almli, Verbeke, Vanhonacker, Naes y Hersleth, 2011; Pieniak, Verbeke,

Vanhonacker, Guerrero y Hersleth, 2009) son importantes en el comportamiento del consumidor, mientras que factores como la composición natural del producto, el lugar de origen y la contribución a la salud no resultan en ocasiones significativos, lo cual indica la heterogeneidad en el consumo de los productos tradicionales en función de características sociodemográficas del consumidor (Pieniak et al., 2009).

De acuerdo con Gellynck y Kühne (2008) y Guerrero et al. (2016) en los países desarrollados y en vías de desarrollo, los clientes finales muestran una mayor propensión a adquirir productos alimentarios o agroindustriales enraizados en las diversas culturas locales, con atributos simbólicos y sensoriales, aunque ello implique tener que pagar precios más elevados.

Los productores de alimentos tradicionales enfrentan el desafío de mejorar la calidad, seguridad y la inocuidad de sus productos, de acuerdo con las demandas del mercado. Para ello, resulta prioritario incorporar en sus procesos de producción diferentes innovaciones (de producto, y proceso) que les permiten conservar su carácter tradicional y cultural e, incluso, expandir su cuota de mercado (Gellynck y Kuhne, 2010). De acuerdo con Jordana (2000), los productos alimenticios tradicionales presentan una tendencia positiva pero enfrentan un cambio importante, la innovación, un componente que debe incorporarse en el producto, el proceso, organización o estrategias de mercadeo.

En Europa, el 60 % del producto bruto generado por la industria alimentaria es aportado por las pequeñas y medianas empresas. Los productos tradicionales tienen gran relevancia económica y social en regiones de Europa, ya que contribuye al desarrollo, diversificación y sustentabilidad de áreas rurales (Guerrero et al., 2016). Por tanto, para México, el sector agroalimentario tiene un gran potencial, ocupa el cuarto lugar mundial en megadiversidad lo que da como resultado una diversidad de productos tradicionales que son resultado de la riqueza natural y cultural. Este modelo de producción agroalimentario permitiría impulsar cadenas de producción-agroindustria-consumo en regiones en el medio rural contribuyendo al bienestar económico y social de la población.

Frente al actual sistema agroalimentario internacional, caracterizado por una industrialización masiva de alimentos homogéneos, altamente procesados y con baja contribución nutricional, surgen nuevos esquemas de mercado que representan alternativas de inserción de pequeños productores y de productos tradicionales, su potencial se centra en sus atributos sensoriales, culturales y simbólicos que le confiere un valor mayor respecto a un producto convencional. El



mezcal, siendo un producto ancestral y emblemático de México, engloba una serie de conocimientos y saberes, prácticas culturales, creencias y usos de una región en particular, lo cual le confiere al territorio y al producto una riqueza que es valorizada y valorada por el consumidor.

El mezcal enfrenta un mercado altamente competido por diversas bebidas *espirituosas* que se producen de forma industrial y adquieren precios más accesibles en el mercado (Curiel-Áviles, Sánchez-Toledano, Delfín-García y Delfín-García, 2016). La comercialización de mezcal ha incrementado en 110 % en el mercado nacional lo cual expresa una tendencia creciente del consumo (Cuevas-Reyes et al., 2019). De acuerdo con estudios realizados sobre la industria, los productores de mezcal enfrentan problemas en la producción de agave, particularmente de especies silvestres (García-Vásquez, Jaramillo-Villanueva, Vargas-López, Bustamante-González y Barrera-Rodríguez, 2018; CIATEJ-AGARED, 2017; Bautista, Orozco y Terán, 2015), derivado de su extracción no regulada (Cuevas-Reyes et al., 2019) lo cual limita su capacidad de abasto, y sus canales de comercialización (Bastida, Antonio-José y León-Núñez, 2017); también existen prácticas deficientes de la agroindustria, como la trazabilidad e inocuidad (CIATEJ-AGARED, 2017; Bautista et al., 2015).

El 83 % de la producción de agave y mezcal se concentra en Oaxaca (Cuevas-Reyes et al., 2019), con gran diversidad de microambientes, condiciones climáticas, y diversidad de especies de Agave, en gran parte nativas y endémicas; la principal forma de producción de mezcal es artesanal con variaciones en cada etapa de producción de acuerdo a la región y al palenque (fábrica agroindustrial de mezcal) (CIATEJ-AGARED, 2017).

De acuerdo con la NOM-070-SCFI-2016, el mezcal se define como “una bebida alcohólica destilada mexicana, cien por ciento de agave, obtenida por destilación de jugos fermentados con microorganismos espontáneos o cultivados, extraídos de cabezas maduras de agaves cocidos, cosechados en el territorio” bajo la Denominación de Origen. Existen tres categorías de mezcal: ancestral, tradicional e industrial (CIATEJ-AGARED, 2017; Espinoza, Rivera y Maldonado, 2017) que se distinguen por sus procesos de cocción del agave, molienda, fermentación y destilación. El mezcal ancestral se caracteriza por el uso de utensilios rústicos en cada una de las fases del proceso, en la cocción se emplea hornos de pozo, en la molienda se utiliza mazos, molino chileno, en la fermentación se utilizan piletas de mampostería, recipientes de madera o barro, pieles de animal, y la destilación, se realiza con fuego directo en olla de barro y montera de barro o madera. El mezcal

artesanal puede emplear el horno de pozo o elevados de mampostería para la cocción del agave, en la molienda puede agregar el trapiche (desgarradora), en la fermentación puede emplear oquedades (hueco) en piedra, suelo o tronco, así como las piletas de mampostería y recipientes de barro o madera, y en la destilación se emplea el alambique de caldera de cobre o de acero inoxidable. El mezcal industrial incorpora mayor tecnología en cada una de las etapas, principalmente en la molienda, fermentación y destilación emplea equipo de acero inoxidable y destiladores continuos (NOM-070-SCFI-2016).

La operatividad de la Denominación de Origen está a cargo del Consejo Regulador quien define la normatividad sobre las certificaciones, sin embargo, existe acceso limitado para la mayoría de pequeños productores (CIATEJ-AGARED, 2017). García-Vásquez et al., (2018) señalan que la producción de mezcal artesanal certificado representa una alternativa de mercado potencial para el producto considerando la demanda de productos locales con atributos que le otorgan autenticidad.

El objetivo de este trabajo fue identificar los factores de valoración que influyen en la disposición a pagar un sobreprecio del consumidor de mezcal, con el propósito de identificar segmentos de mercado en donde los pequeños productores de mezcal artesanal puedan articularse y obtener un mayor valor por su producto.

Materiales y métodos

Se realizó un muestreo dirigido con los consumidores asistentes a la Feria del Mezcal de 2018, realizada en la capital del estado de Oaxaca. Se seleccionaron a 70 individuos bajo la técnica de muestreo por conveniencia (Otzen y Manterola, 2017) considerando la proximidad y cercanía con los encuestados. Los criterios de selección fueron: ser consumidores de mezcal, conocer sobre mezcal y tener disposición a ser entrevistados, considerando que en la feria asisten un gran número de visitantes, pero no necesariamente conocedores de mezcal, se preguntó directamente al encuestado si consume mezcal y si diferencia los tres tipos de mezcal. La aplicación de la encuesta se realizó por cuatro días a inicios del evento.

Se diseñó una encuesta estructurada por cinco apartados: 1) información socioeconómica del consumidor: ingreso y escolaridad (estableciendo escalas), edad, género; 2) asociación de palabras con el mezcal, las respuestas se recodificaron en siete categorías (proceso artesanal, equipo artesanal, mayor



tecnología, sabor y aroma destacables, sabor y aroma deficientes, tradición, y comercial); 3) comportamiento del consumidor: cantidad, frecuencia de consumo, precio, marcas de preferencia, tipo de mezcal, precio dispuesto a pagar; 4) evaluación de atributos, se calificó con base en una escala Likert de 1 a 3, donde 1 es no aceptable, 2 medianamente aceptable y 3 aceptable; y 5) percepción de los tipos de mezcal, correspondió a preguntas abiertas.

El procedimiento consistió en un análisis descriptivo sobre el perfil socioeconómico del consumidor. Las variables empleadas fueron: género, escolaridad, ocupación, ingreso, frecuencia de consumo, cantidad que compra mensual, criterios para comprar mezcal, consumo local. Se realizó una comparación de varianzas mediante el procedimiento de ANOVA de un factor en el programa estadístico SPSS V.23, para determinar la diferenciación entre dos estratos de consumidores, uno con una mayor disposición a pagar por comprar un mezcal artesanal o ancestral, y el segundo grupo de consumidores sin disposición a pagar un sobreprecio por un mezcal con dichos atributos. Los estratos se definieron a partir de la pregunta está dispuesto a pagar un sobre precio por un mezcal artesanal y ancestral, siendo la respuesta dicotómica.

Se realizó un análisis conceptual que consistió en un procedimiento de asociación de palabras, que se orienta a evaluar estructuras conceptuales (Guerrero et al, 2010) basados en las representaciones sociales del consumidor. Los participantes indican la imagen, objeto o palabra que se genera en su mente cuando se les muestra un estímulo (Cadot et al., 2012). La persona interpreta y responde desde su propio marco de referencia (representaciones sociales) (Donoghue, 2000), determinado por la cultura (Mouret, Lo Monaco, Urdapilleta y Parr, 2013) o sus hábitos de consumo. Dentro de la encuesta se solicitó a los consumidores asociar palabras con el término mezcal, a partir de ellas se definieron las siguientes categorías semánticas: proceso artesanal, equipo artesanal (barro, madera), mayor tecnología (alambique y/o equipo de acero inoxidable), sabor y aroma destacables, sabor y aroma deficientes, tradición y comercial. Posteriormente, se realizó un análisis de comparación de k proporciones por cada estrato (Dittmar, Beattie y Friese, 1995), con disposición a pagar (DAP) y sin disposición a pagar (SDP), y por cada tipo de mezcal (ancestral, tradicional e industrial) que consumen. El objetivo del análisis estadístico es identificar las categorías semánticas con mayor reconocimiento en los grupos de consumidores de mezcal, las cuales son resultado de su bagaje cultural y simbólico.

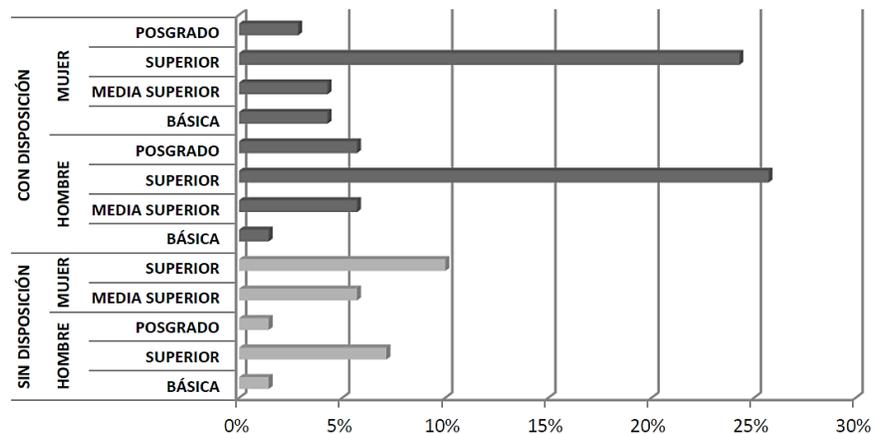
Mediante el análisis de componentes principales (ACP) se generaron factores que definieron las variables de mayor contribución en la variabilidad de la muestra, la validación fue determinada por el indicador Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), se empleó el software estadístico XLSTAT. El análisis de componentes principales ha sido empleado en diversos trabajos sobre valoración del consumidor de productos tradicionales (Lopes, Pinto de Moura y Cunha, 2016; Almlí et al., 2011) con el propósito de identificar los atributos sensoriales, físicos, nutrimentales asociados al comportamiento del consumidor. Se consideraron ocho variables en el modelo: ingreso mensual, escolaridad, edad, disposición a pagar un precio mayor (DAP) esta variable fue dicotómica (0 sin disposición a pagar y 1 con disposición a pagar un sobre precio) (Balogh et al. 2016; Vanhonacker et al., 2013; Pieniak et al., 2009), y los atributos sensoriales aroma y sabor (Cadot et al., 2012; Molnár et al., 2011) y atributos físicos como empaque y etiqueta (Tregear et al., 1998). Se calculó el test de esfericidad de Barlett que permitió contrastar formalmente la existencia de correlación entre las variables (Pérez, 2009) y el diagrama bitplot de componente principales para analizar la distribución de los consumidores (observaciones activas) con base en las variables activas y la correlación entre ellas. El análisis de componentes principales permitió definir los componentes que explican la variabilidad del modelo, así como determinar las variables de mayor contribución y su posible asociación.

Resultados y discusión

Se definieron dos estratos de consumidores en función de su disposición a pagar (DAP) un precio mayor por un mezcal artesanal, los resultados indicaron que el 74 % de los encuestados cuentan con una mayor disposición a pagar y registran una edad promedio de 32 ± 12 . El 52 % tiene una edad entre 18 y 30, el 36 % una edad entre 31 y 50 años, es decir, la población de mayor consumo se centra en la población de jóvenes y adultos mayores. Estos resultados son similares al perfil de edad establecido en estudios realizados por Vanhonacker, Lengard, Hersleth y Verbeke (2010) y Almlí et al. (2011) en donde señalan que el parámetro de edad de los consumidores de productos tradicionales es de 35 y 55 años. El 26 % sin disposición a pagar (SDP) tienen una edad promedio de 36 ± 14 años.

El 77 % de los consumidores tiene su lugar de residencia en el sureste del país en los estados específicamente de Oaxaca, Puebla, Veracruz y Quintana Roo, el 20 % reside en la zona metropolitana y un 3 % corresponde al Noroeste de México.

Respecto a las variables sociales del consumidor, dentro del estrato con DAP el 48 % mujeres y el 52 % son hombres, la mayoría registró una escolaridad de nivel medio superior y superior. En el estrato SDP el 61 % son mujeres y el 39 % hombres, y registraron escolaridad de nivel superior (Gráfica 1). De acuerdo con Balogh et al. (2016) un mayor nivel de educación tiene una influencia importante en la preferencia del consumidor por los productos tradicionales, considerando que cuentan con mayor información sobre los diversos atributos que destacan y lo diferencian.



Gráfica 1. Disposición a pagar en consumidores de mezcal de acuerdo a su género y escolaridad.
 Fuente: elaboración propia con datos de campo, 2017.

El análisis de varianza muestra diferencias significativas entre los estratos con disposición y sin disposición a pagar en las variables ocupación ($P = 0.007$), frecuencia en el consumo ($P = 0.034$) e ingreso mensual ($P = 0.055$). El estrato con disposición a pagar un sobreprecio registró como ocupaciones, empleado de gobierno con un sueldo mayor a 10,000 pesos mensuales y trabajador independiente con un sueldo de 5,000 a 10,000 pesos mensuales. En un estudio realizado por Almlí et al. (2011) en consumidores de productos alimenticios tradicionales en seis países europeos encontró que el consumidor cuenta con un nivel de ingreso de moderado a alto. El ingreso es una variable importante dentro del comportamiento del consumidor (Pieniak et al., 2009; Jomori, Proença y

Calvo, 2008; Furst, Connors, Bisogni y Falk, 1996), está determinada por la valoración que realiza el consumidor de acuerdo a su perfil sociodemográfico. Pieniak et al. (2009) señala que, generalmente, los consumidores europeos asocian a los productos tradicionales con un precio superior a los productos convencionales.

El 77 % de los encuestados consume mezcal de la especie espadín, es la más comercial; un 15 % consume tepextate, tóbala y arroqueño (Bautista et al., 2015), especies silvestre cuyo proceso de producción es más prolongado ya que el tiempo de corte se realiza entre los 10 y 20 años (CIATEJ-AGARED, 2017). Estas especies son nativas de la región de Valles Centrales de Oaxaca, existe un estudio en el que se identifican diferencias sensoriales entre agaves y los tipos de mezcales de acuerdo con su proceso de producción y región (Pablo, 2019).

Respecto a la frecuencia de consumo de mezcal, el 60 % de los encuestados comentó comprarlo dos veces por mes en promedio de uno a dos litros, el 20 % de tres a cuatro veces por mes con un consumo menor a dos litros, y el 20 % más de cinco veces al mes, del cual sólo 40 % llega a comprar más de cinco litros. Significa que existe un consumo regular de mezcal en la población, considerando que es una bebida consumida en reuniones sociales y eventos.

El análisis conceptual indicó que el nivel de asociación de palabras con el término mezcal referidas por los consumidores con base en su marco referencial (representaciones sociales) está asociado con su cultura, hábitos, costumbres, prácticas, etc. Es importante destacar que, en el estrato con disposición a pagar un sobreprecio, el análisis comparativo por tipo de mezcal (ancestral, artesanal e industrial) muestra que, en el grupo de consumidores de mezcal ancestral, existen diferencias en cuanto a la conceptualización, las categorías de aroma y sabor destacables, proceso artesanal y equipo empleado en el proceso registran las mayores proporciones (Cuadro 1). Estos resultados coinciden con lo expuesto por Cadot et al., (2012) en un estudio realizado con productores de vino del Valle de Loire, en donde la imagen conceptual del consumidor está asociada con atributos sensoriales como el color y sabor resultado de las características ambientales de la región de producción, sin embargo, las prácticas las consideran menos importantes, a diferencia de los consumidores de mezcal, en donde destacan el proceso artesanal, al que atribuyen las propiedades de sabor y aroma de los mezcales artesanal y ancestral.

Cuadro 1.

Análisis conceptual del estrato con disposición a pagar (DAP)

Ancestral	Proporción	Artesanal	Proporción	Industrial	Proporción
Mayor tecnología (alambique)	0.0 a	Sabor y aroma deficientes	0.0 a	Equipo artesanal (Barro, madera)	0.0 a
Sabor y aroma deficientes	0.0 a	Comercial	0.0 a	Tradición	0.0 a
Tradición	0.0 a	Proceso artesanal	33.3 ab	Comercial	0.0 a
Comercial	0.0 a	Sabor y aroma destacables	35.5 b	Sabor y aroma destacables	2.4 a
Sabor y aroma destacables	30.5 b	Tradición	40.0 b	Proceso artesanal	4.7 a
Proceso artesanal	47.6 b	Mayor tecnología (alambique)	42.8 b	Mayor tecnología (alambique)	64.2 b
Equipo artesanal (Barro, madera)	56.2 b	Equipo artesanal (Barro, madera)	43.7 b	Sabor y aroma deficientes	68.7 b

*Literales diferentes por columna implica diferencia significativa.

Fuente: elaboración propia con datos de campo, 2017.

En cuanto a los consumidores de mezcal artesanal, existe diferencia significativa entre las categorías del análisis conceptual percibidas por los consumidores, destacando con mayor proporción las categorías de aroma y sabor, proceso y equipo artesanal, la tradición y el uso de mayor tecnología (Cuadro 1). Mientras que los consumidores de mezcal industrial también muestran percepciones conceptuales diferentes, destacando con mayor valor las categorías de sabor deficientes y el uso de mayor tecnología en el proceso. Es importante destacar que el consumidor con una mayor disposición a pagar, evoca conceptos diferentes por tipo de mezcal, asociando palabras características por tipo de mezcal.

Considerando que la mayor proporción de consumidores son residentes de Oaxaca, principal estado productor de mezcal, se concluye que, ellos cuentan con mayor información sobre el destilado debido a la familiaridad y proximidad, que de acuerdo con Pieniak et al. (2009) es un componente que se relaciona positivamente con el consumo de productos tradicionales. Según Verbeke, Guerrero, Almli, Vanhonacker y Hersleth (2016) los productos tradicionales tienen un fuerte arraigo con el lugar de origen y zona de producción y un fuerte valor simbólico (Guerrero et al., 2010).

Los resultados del grupo de consumidores sin disposición a pagar (SDP) por el mezcal (Cuadro 2) muestra dos grupos diferenciados: en el grupo de consumidores de mezcal ancestral y tradicional, las categorías correspondientes a los atributos sensoriales como aroma y sabor y la tradición registraron una mayor proporción; mientras que, en los consumidores de mezcal industrial, las categorías como sabor y aroma deficiente y la categoría de comercial son las de mayor valor conceptual.

Cuadro 2.

Análisis conceptual del estrato sin disposición a pagar (SDP)

Ancestral	Proporción	Artesanal	Proporción	Industrial	Proporción
Proceso artesanal	0.0 a	Equipo artesanal (Barro, madera)	0.0 a	Proceso artesanal	0.0 a
Equipo artesanal (Barro, madera)	0.0 a	Mayor tecnología (alambique)	0.0 a	Equipo artesanal (Barro, madera)	0.0 a
Mayor tecnología (alambique)	0.0 a	Sabor y aroma deficientes	0.0 a	Mayor tecnología (alambique)	0.0 a
Sabor y aroma deficientes	0.0 a	Comercial	0.0 a	Tradición	0.0 a
Comercial	0.0 a	Proceso artesanal	1.4 a	Sabor y aroma destacables	2.4 a
Sabor y aroma destacables	13.2 b	Sabor y aroma destacables	16.5 b	Sabor y aroma deficientes	25.0 a
Tradición	30.0 b	Tradición	30.0 b	Comercial	100.0 b

*Literales diferentes por columna implica diferencia significativa.

Fuente: Elaboración propia con datos de campo, 2017.

Los consumidores sin disposición a pagar no destacan la categoría del proceso artesanal (Cuadro 2), lo que supone un menor conocimiento sobre los procesos de producción y destilación y las prácticas asociadas a cada tipo de mezcal. Sólo reconocen una diferenciación genérica entre los tipos de mezcal en relación con el sabor y aroma. Estos resultados coinciden con los hallazgos de García et al. (2017) en donde concluye que el consumidor oaxaqueño relaciona el mezcal con un símbolo de identidad y cultura, mientras que al mezcal industrial lo vincula con un ámbito de producción más comercial.

De acuerdo al análisis, los factores de valorización que inciden en la decisión de compra de los consumidores de mezcal ancestral y artesanal están asociados a



atributos sensoriales y elementos culturales (intangibles), estos últimos vinculados a los procesos (saberes y prácticas) y equipo específico empleado en el proceso de elaboración del mezcal, diferenciando claramente el ancestral y artesanal del industrial.

Con base al análisis de componentes principales (ACP) se generaron tres factores cuya variabilidad acumulada fue de 55.5 %. En el Cuadro 3, se observan las contribuciones de cada variable, dentro del primer factor se agrupan las variables correspondientes a ingreso mensual y escolaridad, variables de carácter socioeconómico. En el segundo factor, las variables de mayor importancia están relacionadas con estrategias de marketing, la etiqueta, el empaque y la disposición a pagar un sobreprecio (DAP) por el mezcal. En el tercer factor, las variables de mayor contribución fueron el precio y edad.

Cuadro 3.

Contribución de variables (%) de componentes principales

Variables	F1	F2	F3
Ingreso Mensual	33.354	0.003	0.023
Escolaridad	14.584	0.789	6.448
Edad	12.167	8.587	22.237
Empaque	5.664	17.348	8.106
Etiqueta	8.468	20.94	0.176
Sabor	7.668	17.269	11.622
Aroma	7.719	4.032	13.133
DAP	1.377	24.891	3.333
Precio	9	6.14	34.924
Valor propio	2.044	1.708	1.244
% acumulado	22.711	41.693	55.519

Fuente: elaboración propia con datos de campo, 2017.

En la Figura 1 del ACP, en el cuadrante superior derecho se muestra la agrupación de consumidores entorno a las variables ingreso, escolaridad, precio y disposición a pagar (DAP), lo cual significa que en primer lugar son las variables con mayor correlación entre ellas e influyen en la decisión de compra de ese grupo de consumidores ya que muestran correlación. Por otro lado, la cercanía de los vectores de las variables etiqueta y empaque indican alta correlación entre ellas, e

inciden en decisión de compra del grupo de consumidores que se ubican en la parte superior izquierda. Tregear et al. (1998) destaca que la etiqueta, la marca, el empaque y la apariencia son elementos que le otorgan autenticidad a los productos tradicionales lo cual coincide con un grupo de consumidores en este estudio.

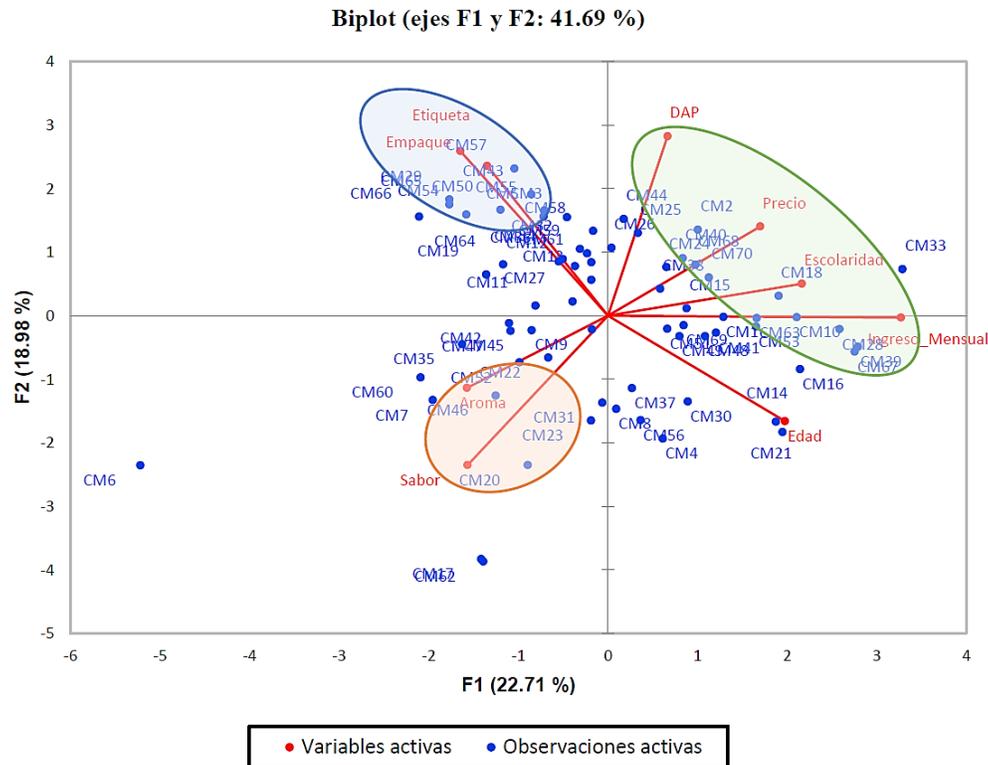


Figura 1. Factores asociados al consumo de mezcal de Oaxaca con base en el análisis componentes principales.

Fuente: elaboración propia con datos de campo, 2017.

En el cuadrante inferior derecho, la variable edad es la que aparece más correlacionada con ese grupo de consumidores, sin embargo, en torno a ella se muestra una menor aglomeración de consumidores. En el cuadrante inferior izquierdo, las variables aroma y sabor correspondientes a atributos sensoriales y el grupo de consumidores asociados a éstas, muestran una relación inversa con las variables sociodemográficas del cuadrante superior derecho, lo que indica que son grupos de consumidores opuestos, pues mientras un grupo consume por sabor y aroma en el otro grupo es determinante el poder adquisitivo y un mayor conocimiento e información del producto, esta diferenciación determina actitudes



de compra y disposición a pagar diferenciadas, lo cual coincide con lo expuesto por Molnár et al., (2011), Almlí et al., (2011), y Pieniak et al. (2009) quienes señalan la heterogeneidad en los consumidores de productos tradicionales en Europa considerando variables socioeconómicas y culturales.

Conclusiones

Existen factores socioeconómicos que inciden en la decisión de compra del consumidor de mezcal. Un estrato de la población con un alto nivel de escolaridad e ingresos tiene una mayor disposición a pagar un sobreprecio por el mezcal, lo cual sugiere mayor conocimiento e información sobre el producto y ello contribuye a incrementar su valoración.

Los factores de valoración que inciden en la decisión de compra de los consumidores de mezcal corresponden a atributos (tangibles) como la etiqueta y el envase los cuales confieren autenticidad y confianza al consumidor. Existe un grupo de consumidores de mezcal que se destaca por valorar atributos sensoriales como aroma y sabor, y a los cuales les es indiferente elementos como el envase y la etiqueta.

No obstante, el análisis conceptual indica que los factores de valorización a destacar son las categorías de aroma y sabor, proceso y equipo artesanal utilizado en el proceso de destilado, y con base en ellas se observan diferencias en la percepción que muestran los consumidores con disposición y sin disposición a pagar respecto a los tres tipos de mezcales analizados.

Los consumidores con disposición a pagar tienen un mayor reconocimiento de categorías positivas de los mezcales ancestral y tradicional a diferencia del mezcal industrial, lo cual indica que en su decisión de compra también inciden factores de índole cultural (intangibles) asociados al *terroir*, relacionados con los saberes y prácticas desarrolladas en la región que le confieren aromas y sabores específicos al mezcal y que reflejan su tipicidad.

Bibliografía

- Antonelli, G. y Viganó, E. (2018). Global challenges in Traditional food production and consumption. En: A. Cavicchi y C. Santini. (Ed.), *Case studies in the Traditional Food Sector. A volume in the Consumer Science and Strategic Marketing series* (pp. 25-46). Cambridge, United Kingdom: ELSEVIER.
- Almli, V. L., Verbeke, W., Vanhonacker, F., Næs, T. y Hersleth, M. (2011). General image and attribute perceptions of traditional food in six European countries. *Food Qual. Prefer.* 22, 129-138.
- Balogh, P., Békési, D., Gorton, M., Popp, J. y Péter, L. (2016). Consumer willingness to pay for traditional food products. *Food Policy*, 61, pp.176-184. doi:10.1016/j.foodpol.2016.03.005.
- Bastida, J. A., Antonio-José, A. A. y León-Núñez, J. M. (2017). Efectos socioeconómicos y ambientales de la sobreproducción de maguey mezcalero en la región del mezcal de Oaxaca. *Agricultura Sociedad y Desarrollo*, 14, pp. 635-655.
- Bautista, J. A., Orozco, C. S. y Terán, M. (2015). La disminución de la producción artesanal de mezcal en la Región del mezcal de Oaxaca, México. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 6(6), pp. 1291-1305.
- Bérard, L. y Marchenay, P. (2006). Local products and geographical indications: taking account of local knowledge and biodiversity. *International Social Science Journal*, 187, pp. 109-116.
- Cadot, Y. (2006). Le lien du vin au terroir: Complexité du concept de typicité. *Revue des Oenologues*, 118, pp. 9-11.
- Cadot, Y., Caillé, S., Thiollot-Scholtus, M., Samson, A., Barbeau, G. y Cheynier, V. (2012). Characterisation of typicality for wines related to terroir by conceptual and by perceptual representations. An application to red wines from the Loire Valley. *Food Quality and Preference*, 24, pp. 48-58
- CIATEJ-AGARED. (2017). Panorama del aprovechamiento de los agaves en México. G. Mathis, Anne Ch. (Coords.). AGARED-CONACYT, CIATEJ. 300 pp. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Rafael_Guzman-Mendoza/publication/319549654_Los_Agaves/links/59b2c56a458515a5b48d258a/Los-Agaves.pdf
- Cuevas-Reyes, V., Sánchez-Toledano, B., Borja-Bravo, M., Espejel-García, A., Sosa-Montes, M., Barrera-Rodríguez, A. y Saavedra-García, M. (2019). *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 10(2), pp. 367-377.
- Curiel-Áviles, U. G., López-Salinas, A., Delfín-García, A. y Delfín-García, E. (2016). Oaxaca Mezcal, a Natural growth stage cluster the Mezcal de Oaxaca, a natural cluster in growth stage. *Global Media Journal*, 14(26), pp. 1-9.

- Dittmar, H., Beattie, J. y Friese, S. (1995). Gender identity and material symbols: Objects and decision considerations in impulse purchases. *Journal of Economic Psychology*, 16, pp. 491-511.
- Donoghue, S. (2000). Projective techniques in consumer research. *Journal of Family Ecology and consumer Sciences*, 28, pp. 47-53.
- Espinoza, M. D., Rivera, G. G. y Maldonado, G. B. (2017). Caracterizando la producción y organización de los mezcaleros de Matatlán, México. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 27(50). doi: 10.24836/es.v27i50.465
- Furst, T., Connors, M., Bisogni, C. A., Sobal, J. y Falk, L. W. (1996). Food choice: A conceptual model of the process. *Appetite*, 26, pp. 247-265.
- Galli, F. (2018). Traditional foods: Definitions, Challenges and consumer trends. En: A. Cavicchi, yC. Santini. (Eds.), *Case studies in the traditional food sector* (pp. 1-24). Cambridge, United Kingdom: ELSEVIER .
- García, S., Hernández, J., Gutiérrez, A. L., Escalona, H y Villanueva, S. (2017). Mezcal y Tequila: análisis conceptual de dos bebidas típicas de México. *Revista RIVAR*, 4(12), pp. 138-162.
- García-Vásquez, A. J., Jaramillo-Villanueva, J. L., Vargas-López, S., Bustamante-González, A. y Barrera-Rodríguez, A. I. (2018). Tipología de las unidades de producción de mezcal artesanal del distrito de Tlacolula, Oaxaca, México. *Agro productividad*, 11(12), pp. 71-77. doi: 10.32854/agrop.v11i12.1309.
- Gellynck, X. y Kühne, B. (2010). Horizontal and vertical networks for innovation in the traditional food sector. *Int. J. Food System Dynamics*, 2, pp. 123-132.
- Gellynck, X. y Kühne, B. (2008). Innovation and collaboration in traditional food chain networks. *Journal on Chain and Network Science*, 8(2), pp. 121-129. doi:10.3920/JCNS2008.x094.
- Guerrero L., Claret A., Verbeke, W., Sulmont-Rossé, C. y Hersleth, M. (2016). Innovation in traditional food products: does it make sense? En: C .M. Galanakis (Ed.), *Innovatoin Strategies in the Food Industry: Tool for implementation* (pp. 77-90). Cambridge, United Kingdom: ELSEVIER .
- Guerrero, L., Claret, A., Verbeke, W., Enderli, G., Zakowska-Biemans, S., Vanhonacker, F., Issanchou, S., Issanchou, M., Signe-Grandli, B., Scalvedi, L., Contel, M. y Hersleth, M. (2010). Perception of trational foods products in six European regions using free word association. *Food Quality and Preferences*, 21, pp. 225-233. doi: 10.1016/j.foodqual.2009.06.003.
- Jodelet, D. (1989). Les représentations sociales. *Information sur les Sciences Sociales*, 41(1), pp. 111-133.
- Jomori, M. M., Proenca, R. P. D. y Calvo, M. C. M. (2008). Food choice factors. *Revista De Nutricao-Brazilian Journal of Nutrition*, 21, pp. 63-73.

- Jordana, J. (2000). Traditional foods: Challenges facing the European food industry. *Food Research International*, 33(3-4), pp. 147-152. doi: 10.1016/S0963-9969(00)00028-4.
- Machado, A. (2004). Seguridad alimentaria y sistema agroalimentario. En: A. Machado y N. Pinzón. (Eds.), *Territorio y Sistemas Agroalimentarios Locales* (pp. 33-52). Bogotá. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Molnár, A., Gellynck, X., Vanhonacker, F., Gagalyuk, T. y Verbeke, W. (2011). Do chain goals match consumer perceptions? The case of the traditional food sector in selected European Union countries. *Agribusiness*, 27, pp. 221-243. doi: 10.1002/agr.20260.
- Mouret, M., Lo Monaco, G., Urdapilleta, I. y Parr, W.V. (2013). Social representations of wine and culture: A comparison between France and New Zealand. *Food Quality and Preference*, 30(2), pp. 102-107. doi: 10.1016/j.foodqual.2013.04.014.
- Norma Oficial Mexicana NOM-070-SCFI-2016, Bebidas alcohólicas-Mezcal-Especificaciones. DOF. 23/02/2017. Recuperado de: http://www.dof.gob.mx/normasOficiales/6437/seco11_C/seco11_C.html
- Lopes, R.A., Pinto de Moura, A. y Cunha L. (2016). Consumer's Valuation and Quality Perception of Kid's meat from traditional "cabrito da Gralheira": Protected Geographical Indication. En: K. Kristbergsson y J. Oliveira, (Eds.), *Traditional Foods: General and Consumer Aspects* (pp. 17-30). New York, US: Springer. doi: 10.1007/978-1-4899-7648-2.
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int. J. Morphol.*, 35(1), pp. 227-232.
- Pablo C. M. (2019). Caracterización sensorial y química de mezcales oaxaqueños, valoración e identificación de su calidad intangible. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma Chapingo. Texcoco, Estado de México.
- Pérez, C. (2009). *Técnicas de análisis de datos con SPSS 15*. Pearson.
- 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, pp. 101-108. doi: 10.1016/j.appet.2009.05.019.
- Renting, H., Marsden, T. K. y Banks, J. (2003). Understanding alternative food networks : exploring the role of short food supply chains in rural development. *Environment and Planning*, 35, pp. 393-411. doi: 10.1068/a3510.
- Trichopoulou, A., Soukara, S. y Vasilopoulou, E. (2007). Traditional food: Science and society perspective. *Trends in Food Science and Technology*, 18, pp. 420-427.
- Tregear, A., Arfini, F., Belletti, G. y Marescotti, A. (2007). Regional foods and rural development: the role of product qualification. *Journal of Rural Studies*, 23, pp. 12-22. doi:10.1016/j.jrurstud.2006.09.010.



- Tregear, A. y Ness, M. (2005). Discriminant analysis of consumer interest in buying locally produced foods. *J. Market. Manage.* 21, pp. 19-35. doi: 10.1362/0267257053166811.
- Tregear, A., Kuznesof, S. y Moxey, A. (1998). Policy initiatives for regional foods: some insights from consumer research. *Food Policy*, 23, pp. 383-394.
- Verbeke, W., Guerrero, L., Almli, L. V., Vanhonacker, F. y Hersleth, M. (2016). European Consumers' Definition and Perception of Traditional Foods. En: K. Kristbergsson y J. Oliveira, (Eds.), *Traditional Foods: General and Consumer Aspects* (pp. 3-16). New York, US: Springer . doi: 10.1007/978-1-4899-7648-2.
- Vanhonacker, F., Kühne, B., Gellynck, X., Guerrero, L., Hersleth, M. y Verbeke, W. (2013). Innovations in traditional foods: Impact on perceived traditional character and consumer acceptance. *Food Research International*, 54, pp. 1828-1835. doi: 10.1016/j.foodres.2013.10.027.
- Vanhonacker, F., Lengard, V., Hersleth, M. y Verbeke, W. (2010). Profiling European traditional food consumers. *British Food Journal*, 112(8), pp. 871-886. doi: 10.1108/00070701011067479.