

ESTUDIO EXPLORATORIO SOBRE LA EXPERIENCIA MULTISENSORIAL EN EL MUSEO VIVENCIAL DE VINO Y PISCO EN AREQUIPA - PERÚ

Alejandra E. Infantes*

Universidad Tecnológica del Perú
Arequipa, Perú

Gabriela P. García-Zavala**

Universidad Católica San Pablo
Arequipa, Perú

Manuela Quaresma***

Pontificia Universidad Católica de
Río de Janeiro, Brasil

Resumen: Estimular los sentidos de los visitantes a museos es clave para mejorar su experiencia. Esta investigación busca explorar la experiencia de los visitantes al interactuar con la tecnología de estimulación sensorial implementada en el Museo Vivencial del Vino y Pisco en la ciudad de Arequipa, Perú. Se ha usado una metodología cualitativa-fenomenológica para alcanzar el fin ya indicado. Los resultados dan cuenta de una experiencia en su mayoría satisfactoria, siendo que los visitantes sintieron estimulados todos sus sentidos, generando en ellos una experiencia novedosa. Sin embargo, existen elementos que afectaron negativamente la visita. Esta investigación permite comprender la importancia, limitaciones y las consecuencias de la aplicación de tecnología innovadora en el sector del turismo del vino y pisco.

PALABRAS CLAVE: marketing sensorial, cognición corporizada, tecnología, innovación, experiencia sensorial.

Abstract: Exploratory Study on the Multisensorial Experience at the Vivencial Museum of Wine and Pisco in Arequipa, Perú. Stimulate the senses of wine tourism is key to improve your experience. This research seeks to explore the experience of visitors by interacting with the multisensory technology implemented into the Experiential Wine and Pisco Museum in Arequipa, Peru. A qualitative-phenomenological methodology has been used to achieve the aforementioned purpose. The results give an account of the experience of the visitors was mostly satisfactory, the visitors felt stimulated all their senses, generating in them a novel experience, indeed. However, there are elements that negatively affected the visit. This research allows to understand the importance, limitations and consequences of the application of innovative technology in the wine and pisco tourism sector.

KEY WORDS: sensorial marketing, embodied cognition, technology, innovation sensorial experience.

* Bachiller en Psicología por la Universidad Católica San Pablo, Arequipa, Perú. Actualmente se desempeña como Junior Research en el Laboratorio de Ergonomía de la Universidad Tecnológica, Arequipa, Perú. Dirección Postal: Calle Tacna y Arica, Nro. 160. Arequipa, Perú. E-mail: alejandra.infantes.c@gmail.com

** Licenciada en Psicología por la Universidad Católica San Pablo, Arequipa, Perú. Magíster en Investigación en Ciencias Sociales con especialidad en Educación y Psicología por la Universidad de Navarra, Pamplona, España. Se desempeña actualmente como profesora en la Universidad Católica San Pablo, Arequipa, Perú. Dirección Postal: Urb. Campiña Paisajista, Quinta Vivanco s/n, Arequipa. Perú. E-mail: gpgarcia@ucsp.edu.pe

*** Doctora y Magíster en Diseño por la Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro (PUC-Rio), Río de Janeiro, Brasil. Licenciada en Diseño y Proyecto de Producto por la UniverCidade, Río de Janeiro, Brasil. Investigadora en UX y Profesora del postgrado en Diseño de la PUC-Rio. E-mail: mquaresma@puc-rio.br

INTRODUCCIÓN

Los museos se caracterizan por guardar y preservar el pasado, dando a sus visitantes la oportunidad de conocerlo (Gunay, 2012). Las exhibiciones buscan educar mediante la exposición de la herencia tangible e intangible de la humanidad (International Council of Museums, 2007; Gunay, 2012). Actualmente se busca redefinir el rol de los visitantes, permitiéndoles interactuar con la muestra (McCall & Gray, 2013), involucrando sus cinco sentidos en su visita (Ucar, 2015). Por lo que se ha propuesto la implementación de muestras multisensoriales para mejorar la experiencia del visitante (Harada, Hideyoshi, Gressier-Soudan & Jean, 2018).

Los enoturistas buscan conocer cómo se elaboran las bebidas derivadas de la uva (Villanueva Pérez, 2016); específicamente, los museos que difunden las actividades vitivinícolas se constituyen como espacios de atracción e información (Hoban, 2015). Debido a la naturaleza de los productos derivados de la uva su exposición envuelve todos los sentidos (Bruwer & Alant citado por Vicente Duarte, 2014). Entonces, si las experiencias sensomotoras influyen en los visitantes (Eyssartier & Lozada, 2015) es posible plantear estrategias para generar una ventaja competitiva (Balakrishna, 2015), entre ellas el marketing sensorial, que permite a los usuarios interactuar con productos o servicios desde sus sentidos (Texas Wine and Grape Growers Association, 2007; Same & Larimo, 2012; Blazheska & Nickova, 2016), generando oportunidades innovadoras para poner la exhibición en muestra (Petkus, 2009). Zamora (2007) afirma que las experiencias vivenciales en industrias derivadas del vino generan que los consumidores recomienden las bebidas producidas y además generan la lealtad de ellos.

Aplicando los principios del marketing sensorial y la cognición corporizada para crear una forma innovadora de dar a conocer las actividades vitivinícolas, se ha implementado una sala piloto de estimulación multisensorial en el Museo Vivencial de Vino y Pisco de la ciudad de Arequipa, que estimula a los visitantes de una manera integral, partiendo de la estimulación climática al generar un clima similar al de las viñas (temperatura y humedad), estimulación olfativa (simulando olores de fermentación y destilación), estimulación gustativo-científica (degustaciones con dirección técnica) y estimulación audiovisual para promover las actividades vinculadas a la producción derivadas de la uva como el vino y el pisco (Zúñiga, Zúñiga & Milón, 2018). Frente a este contexto, conocer la experiencia de los usuarios al interactuar con esta tecnología y el impacto del marketing sensorial para generar la cognición corporizada de los visitantes, resulta relevante.

DEL MARKETING SENSORIAL HACIA LA COGNICIÓN CORPORIZADA

Marketing sensorial

El marketing sensorial se define como aquel que envuelve los sentidos de los consumidores y afecta su comportamiento (Krishna, 2012), maximizando la importancia del diseño del contexto en el que un

producto o servicio es exhibido (Grebosz & Wronska, 2013). En este orden de ideas es necesario comprender la forma en la que los sentidos interactúan con los estímulos sensoriales (Eriksson & Larsson, 2011).

Sentido de la vista

El hombre es un primate altamente visual (Korte, 2017), la información sensorial es captada por los ojos de forma más rápida en comparación con los otros sentidos (Jayakrishnan, 2013). La primera impresión se formará de la información que esté disponible al inicio (Bar, Neta & Liz, 2006), luego el cerebro categorizará los objetos (Grill-Spector & Kanwisher, 2005). Los estímulos visuales permiten a los consumidores identificar, clasificar y evaluar los productos, además influyen sobre los estados emocionales, la atención e incluso en el desplazamiento dentro de la tienda (Schifferstein, 2006; Schifferstein & Cleiren, 2005; Aitamer & Zhou, 2011; Eriksson & Larsson, 2011; Rahman, 2012). Los colores y las formas de los objetos influyen en la creación de la identidad de la marca y en la decisión de consumo (Jayakrishnan, 2013). Dentro del contexto de los museos una mala distribución visual generará frustración, aburrimiento y fatiga (Cohen, Winkel, Olsen & Wheeler, 1977). Específicamente en el caso del vino se afirma que el uso de una iluminación suave está vinculado a mayor calidad percibida en el producto (Gorn, 1982 citado por Aitamer & Zhou, 2011). Finalmente, es importante acompañar a los estímulos visuales con otros tipos de sensación para mejorar la atención y aprendizaje de los visitantes (Beer, 1988).

Sentido del olfato

El hombre es un animal visual con mal olfato (Magro, 2013), pero percibe olores las 24 horas del día (Lindstrom, 2006). El olor permite identificar, evaluar y decidir sobre las cosas y personas dentro de una habitación (Aitamer & Zhou, 2011; Kringelbach & Stein, 2010 citado por Van Hartevelt & Kringelbach, 2012; Arnould, Price & Zinkhan 2004 citado por Pentz & Gerber, 2013).

Biológicamente la información sensorial olfativa llega directamente a su zona especializada (Murakami, Kashiwadani, Kirino & Mori, 2005). El bulbo olfativo está asociado directamente con el sistema límbico, en especial con la amígdala, que es una estructura cerebral que procesa la información emocional, por lo que genera fuertes respuestas emocionales que se correlacionan positivamente con el aprendizaje (Bradford & Desrochers, 2009), lo que permite recordar de manera vívida el pasado. Este fenómeno se llama “Efecto Proust” (Campen, 2014). Los recuerdos evocados por los estímulos olfativos son más emocionales que los generados por otros estímulos (Krishna, 2012) y se evocan mejor que los visuales (Bradford & Desrochers, 2009). Por otro lado, es interesante notar que el proceso de percepción de los estímulos genera imágenes visuales en la mente derivadas de olor lo que sugiere que existen vías paralelas entre el olfato y la vista (Shepherd, 2005). Además, la conexión entre el olfato y el gusto permite seleccionar la comida (Van Hartevelt & Kringelbach, 2012), por lo que no se puede saborear sin oler (Lindstrom, 2006).

Dentro del marketing sensorial es bastante común el uso de esencias que representan al objeto (Suhonen & Tengvall, 2009; Pentz *et al.*, 2013), siendo la técnica menos costosa (Aitamer & Zhou, 2011) y la más usada en la industria de la comida (Latasha, Tooraiven, Monishan & Randhir, 2016). Cuando el olor corresponde al objeto que se pretende evocar, o al diseño visual del lugar, la experiencia es mejor recordada y más satisfactoria (Aitamer & Zhou, 2011; Krishna, 2012). Ayuda a crear la identidad de la marca, genera lealtad y aumenta el consumo (Jayakrishnan, 2013).

Dentro de la implementación de la estimulación sensorial vinculada al vino, las investigaciones apuntan a afirmar que las mujeres pueden reconocer mejor los olores de las bebidas derivadas de la uva porque tienen mayor número de células en bulbo olfatorio (Wurz, Allebrant, Pereira de Bem, Bonin & Reinehr, 2017). Es interesante notar que la ventaja que tienen los expertos en reconocer los olores de los vinos sobre los novatos se debe a que los primeros pueden usar términos más complejos en sus descripciones de olor, por lo que se concluye que la habilidad de reconocer olores no sólo es el resultado del entrenamiento de percepciones, sino también de un entrenamiento lingüístico (Croijmans & Majid, 2016).

Sentido del gusto

Los sabores son detectados por estructuras especializadas llamadas papilas gustativas, situadas en su mayoría en la lengua y en la parte suave del paladar. Esta información permite detectar y responder de manera correcta a los nutrientes (Smith & Margolskee, 2001).

Se han hecho pocos estudios sobre el sentido del gusto y su impacto en el marketing sensorial, sin embargo se sabe que la percepción del sabor es bastante subjetiva (Kuczamer-Klopotowska, 2017), y que puede ser influida por factores externos como el precio. Por ejemplo, al incrementar el precio del vino incrementa de manera positiva la evaluación del sabor del vino (Plassmann, O'Doherty, Shiv & Rangel, 2008); o su interacción con otros sentidos, por ejemplo el color de una bebida influirá en el sabor de ésta; o incluso el tamaño de la ración, cuando el empaque es pequeño las personas consumen más por la ilusión visual del autocontrol (Krishna, 2012). Además, Lindstrom (2016) afirma que no es posible percibir un sabor sin que éste no se huela.

En el caso específico del vino, Zamora (2007) afirma que la cata es una práctica que se diferencia de región en región, comparando dicha actividad entre Chile y Francia, siendo que en el primer caso el visitante está obligado a beber el vino luego de la cata, y no escupirlo, como suele suceder en el país europeo.

Sentido del oído

El sonido tiene efectos psicológicos sobre el humor y estados de paz mental debido a la producción de endorfinas cuando se encuentra frente a sonidos placenteros (Gobe, 2001; Hultén, Broweus & Van

Dijk, 2009; Suhonen & Tengvall, 2009). Biológicamente es el oído el encargado de la transmisión mecánica del sonido hacia el cerebro (Amunts, Morosan, Hilbig & Zilles, 2012), pero Sacks (2007) afirma que también es captado con nuestros músculos. La percepción del sonido es única y dependerá de las experiencias personales (Eriksson & Larsson, de 2011).

En el marketing sensorial son importantes porque influyen en el comportamiento (Lindstrom, 2006; Latasha, Tooraiven, Monishan & Randhir, 2016) las emociones de los usuarios (Kuczamer-Klopotowska, 2017) y las evaluaciones sobre la calidad del producto (Latasha, Tooraiven, Monishan & Randhir, 2016). La forma en la que suena el nombre de una marca influirá en la evaluación del producto o servicio y si suena conforme a las expectativas del consumidor el resultado será positivo (Krishna, 2012).

En el caso específico del vino la música clásica mejorará la percepción sobre la calidad de éste (Latasha, Tooraiven, Monishan & Randhir, 2016). Otro estudio hecho a consumidores de vino demostró que cuando están expuestos a música francesa tienen mayor predisposición a escoger vino francés, mientras que al escuchar música alemana escogieron el vino de Alemania (Suhonen & Tengvall, 2009).

Por otro lado, la voz humana y sus elementos como tono o velocidad también influyen en la percepción del producto o servicio (Eriksson & Larsson, 2011). La voz de aquel que habla de la marca va a influir sobre la percepción de ella. Resulta que los consumidores creen que un producto es más sexi cuando la voz es de mujer, tiene acento francés y es ronca. Además, los tonos de voz bajos están evaluados como más competentes y creíbles (Krishna, 2012).

La voz y sus efectos en el turismo suelen concretarse en el guiado con el que se informa sobre el contenido de la muestra (Çetinkaya & Öter, 2016) y facilita a los visitantes a conectarse con los objetos mediante el lenguaje verbal y no verbal compartiendo información relevante sobre la exposición (Schep, Van Boxtel & Noordegraaf, 2017). Es importante para los visitantes interactuar con voces que suenan humanas en lugar de voces computarizadas debido a la conexión emocional que esto genera (Kuflik, Stock, Zancanaro & Sheidin, 2011).

Sentido del tacto

La piel es el órgano más grande del hombre (Suhonen & Tengvall, 2009). La importancia de este sentido reside en poder identificar los objetos y sus características (Kaas, 2012). A diferencia de otros primates los hombres tienen una red cortical especializada para procesar información somatosensorial, además de tener la mayor representación en el córtex, siendo las manos los órganos táctiles más importantes (Aitamer & Zhou, 2011; Kaas, 2012).

El sentido del tacto tiene un papel importante en la sensación de bienestar de los individuos (Latasha *et al.*, 2016), que es el resultado entre la interacción de la persona, el ambiente, las emociones subjetivas y las sensaciones objetivas que el cuerpo percibe (Wang, Hutyra, Li & Friedl, 2001).

Tocar un objeto permite generar un lazo de confianza y emocional entre la marca y el consumidor debido a que se incrementa la producción de oxitocina (Aitamer & Zhou, 2011; Krishna, 2012). Algunos consumidores tendrán especial preferencia por aquellos lugares donde los productos se pueden tocar (Aitamer & Zhou, 2011).

Temperatura y humedad: factores ambientales

La piel es la encargada de mantener una temperatura estable con el objetivo de alcanzar un estado de homeostasis (Fang, Clausen & Fanger, 2004) para asegurar el bienestar de los individuos mediante el confort térmico, que es aquella condición de satisfacción de la mente con el ambiente (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, 2010). La percepción térmica es subjetiva y está influida por elementos como la edad, el sexo, la forma del cuerpo, el estado de salud, la etnicidad, la dieta, las horas de sueño, el color de ropa, la capacidad de aclimatación de cada uno, el color del espacio, etc. (Fang, Clausen & Fanger, 2004).

Sin embargo, existen algunos parámetros que permiten dar cuenta sobre estándares generales de comodidad térmica. Por ejemplo un estudio llevado a cabo en 2014 concluyó que es el 73% de humedad la medida que permite que los individuos sientan comodidad térmica, junto a una temperatura de 37 grados centígrados aproximadamente (Djamila, Chu & Kumaresan, 2014). Otros estudios afirman que un ambiente es aceptable cuando está ligeramente cargado (Wang, Hutyra, Li & Friedl, 2001) y menos aceptable cuando la temperatura y la humedad son altas (Fang, Clausen & Fanger, 2004)

Las condiciones climáticas también afectan el proceso de toma de decisiones. Los climas cálidos inhiben la toma de decisiones debido a que las tareas cognitivas y la regulación de temperatura necesitan glucosa para ejecutarse, pero al ser ésta un recurso escaso, el cuerpo prioriza la autorregulación térmica dejando las funciones superiores en espera (Ward, 2013).

Es evidente que el proceso para conocer un producto es multidimensional (Sayadi, Mobarakabadi & Hamidi, 2015) por lo que la interacción con los cinco sentidos – visión, audición, gusto, olor y tacto – mejora la experiencia (Krishna, 2012). Esta forma de aprehender un producto nace del concepto psicológico de cognición corporizada, que afirma que la sensación del cuerpo influye en las decisiones que se toman de manera inconsciente (Harvard Business Review, 2015).

Cognición corporizada

La cognición corporizada es un concepto post cognitivo (Gomila & Calvo, 2008), que afirma que los procesos superiores están influenciados por la interacción del cuerpo con el mundo (Wilson, 2002). Las habilidades cognitivas humanas son el resultado evolutivo de la mente buscando darle sentido al mundo que tiene diferentes formas, colores, tamaños y olores que son percibidos por los sentidos (Riegle, 2002). En conclusión, el hombre crea simulaciones mentales del mundo como resultado de la interacción de los estados internos, procesos motores, sensoriales y del ambiente (Maouene & Ionescu, 2011; Ionescu & Vasc, 2014); por lo que se puede afirmar que la cognición depende de esta interacción del cuerpo con el exterior y no se limita sólo a la mente (Wilson, 2002; Laakso, 2011). Posteriores estudios afirman que no se puede limitar la experiencia humana a los límites físicos del cerebro y el cuerpo, resaltando la importancia de las herramientas lingüísticas para darle forma a lo que se percibe por nuestro cuerpo (Borghi & Cimatti, 2009).

METODOLOGÍA

Para una mejor comprensión de la experiencia de los visitantes en la sala interactiva del Museo Vivencial del Vino y Pisco en la interacción con la tecnología desarrollada en base al marketing sensorial y la cognición corporizada, se realizó un estudio cualitativo de tipo fenomenológico que inició con una observación no estructurada, seguida de una observación estructurada y terminando con una entrevista grupal semiestructurada (Aguirre-García & Jaramillo-Echeverri, 2012)

En el presente estudio debido a sus características se optó por una muestra no probabilística, por conveniencia, permitiendo seleccionar a los visitantes del museo que aceptaron ser incluidos en el estudio (Otzen & Manterola, 2017), alcanzando un total de 33 personas. Debido a la máxima variación se pudo obtener en mayor ángulo las distintas perspectivas que cada usuario tiene en referencia a la tecnología de estimulación sensorial dinámica; de manera que se pueden encontrar las diferencias y coincidencias, los patrones repetitivos y las experiencias individuales.

Se debe tener en cuenta que es válido dentro del contexto de las investigaciones cualitativas que el número de sujetos no se determine de manera a priori, más bien, éste depende del contexto en el que se desarrolla la investigación a medida que aparecen nuevos datos (Duarte, 2002)

Plan de recolección de datos

Los datos fueron levantados in situ en la sala interactiva durante las visitas del mes de agosto y septiembre de 2018. Para poder evaluar la experiencia de los usuarios con la estimulación multisensorial, se activó la tecnología implementada con dicho propósito. Las especificaciones de la tecnología en mención están contenidas en la investigación expuesta en *International Congress on*

Grapevine and Wine Science, llevado a cabo en Logroño/La Rioja en noviembre de 2018 (Zúñiga, Zúñiga & Milón, 2018).

En base al marco teórico se contemplaron elementos como el comportamiento individual, el comportamiento grupal, las respuestas a estímulos, el lenguaje no verbal de los visitantes para comprender el papel del marketing sensorial y la cognición corporizada, obteniendo información exploratoria sobre cómo los estímulos visuales, auditivos, térmicos, gustativo y auditivo influyeron en las personas en su visita al museo.

Respetando los aspectos éticos de la investigación los participantes tenían conocimiento de que serían observados y firmaron un consentimiento informado para su libre participación en el estudio. Por otro lado, la recolección de datos en campo paró cuando fue posible identificar patrones simbólicos, sistemas de clasificación, análisis de realidad en categorías, es decir hasta alcanzar el punto de saturación (Duarte, 2002).

Plan de análisis de los datos de la investigación

Para poder analizar los datos en una investigación cualitativa deben ser organizados y categorizados con criterios que son previamente definidos por el marco teórico, pero que al mismo tiempo son flexibles; teniendo como límite de acción los objetivos de la investigación (Duarte, 2002). Una vez transcritas las observaciones y las entrevistas, convirtiendo dichos datos en texto, se segmentó la información en categorías para su análisis, profundizando en el análisis de contenido para determinar los estados psicológicos, las actitudes y los esquemas mentales de las personas en su interacción con la tecnología de estimulación sensorial implementada en la sala piloto del museo. De esta manera es posible conocer su perspectiva en el ambiente natural y la interacción con el contexto.

ANÁLISIS DE LOS DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

Debido a que la percepción sensorial es sistemática, la descripción sobre la experiencia de los visitantes en base a los datos será de forma global y ordenada. Este análisis está sistematizado a partir del cruce de información obtenida en la observación libre y estructurada con las entrevistas.

Categoría: marketing sensorial

Respuestas frente a estímulos visuales

- Evaluación de la sala interactiva en base a los estímulos visuales

Los visitantes consideraron los estímulos visuales como apropiados “[la ambientación] es apropiada para un Museo Vino y Pisco” (Sujeto 1, femenino, 20 años) (Figura 1). Además, afirmaron que transmitió

sensación de calidad sobre los productos expuestos, resaltando la preferencia de elementos 3D (Figura 2) como las maquetas, sobre elementos 2D (Figura 3) como las fotos.

Figura 1: Ambientación del Museo Vivencial de Pisco y Vino en la ciudad de Arequipa, Perú (sobresale el uso de madera en tonos suaves)



.Fuente: La autora

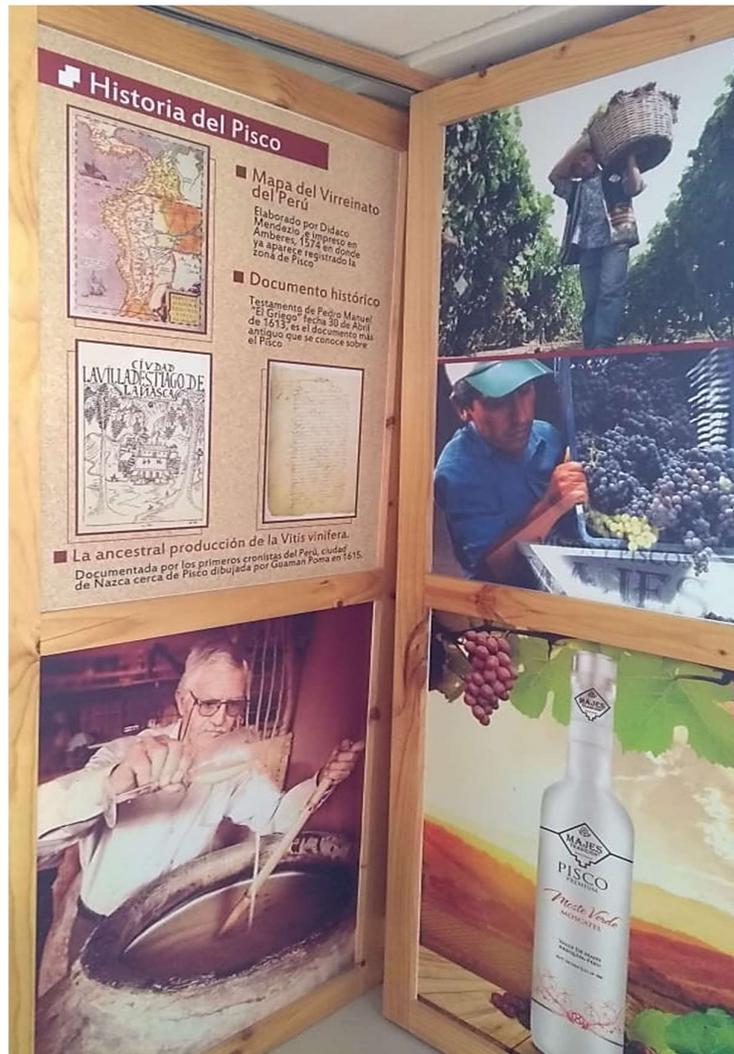
Figura 2: Elementos 3D



Nota: De arriba hacia abajo: Maqueta 3D hecha de sillar que representa la producción antigua de Vino y Pisco en la región Majes, por la marca Majes Tradición. La imagen del centro contiene una representación a escala de las cubas de guarda de acero inoxidable en los que actualmente se almacena el mosto de las uvas. En la imagen de abajo representación lineal del proceso de destilación, guardado y embotellado de las bebidas producidas por la marca Majes Tradición.

Fuente: La autora

Figura 3: Elementos 2D



Nota: en el cuadrante superior izquierdo se muestra información sobre la historia de la producción de Pisco. En el cuadrante superior derecho se puede ver el proceso de recolección de uva. En el cuadrante inferior derecho la presentación de Pisco premium Mosto Verde. Finalmente, la parte inferior izquierda, una foto del proceso previo a la etapa de industrialización sistemática de la empresa.

Fuente: La autora

- Estímulos visuales como refuerzo de la información oral

Consideraron necesario que la exposición hecha por la guía estuviera acompañada de elementos visuales *“porque a veces estás hablando mucho, y no tienes visualización (...) la atención se va a distraer, porque estás cansado, parado (...) y hace [los estímulos visuales] que en algún momento le tomes más atención”* (Sujeto 10, femenino, 30 años); *“algo que yo le agregaría, porque aquí explicaron un montón, pero yo no sé cómo son las uvas (...) pueden tener imágenes de las formas de las uvas, para que tú tengas una idea de cómo es”* (Sujeto 9, femenino, 24 años) .

- Influencia de experiencias sensoriales pasadas en la evaluación de estímulos actuales

Por otro lado, se puede evidenciar que las experiencias pasadas influyeron en la expectativa y en la categorización de la propuesta visual “[sobre la ambientación]... claro que le falta la típica del piso rocoso, las paredes, como es un viñedo, (...) porque aquí se ve la tecnología, más que un viñedo, he visto como un museo” (Sujeto 10, femenino, 30 años); además la idea de ser transportados a un viñedo generó la tendencia a buscar elementos verdes en los componentes visuales, considerando la representación de las plantas del viñedo como el elemento visual más resaltante, afirmando “me gustó el arbolito de allá” (Sujeto 1, femenino, 20 años) (Figura 4); “algo verde, debería haber más creo (...) también me gustó el arbolito” (Sujeto 11, femenino, 30 años).

Figura 4: Representación de la planta de la uva



Nota: Con esta maqueta se representa a la “Vitis vinifera L” junto a los diferentes estratos del suelo. Cabe resaltar que el tronco es real, el cual se extrajo del viñedo de “Majes Tradición”, el cual se ubica en la zona “Viñas del ocho”, ubicada en el distrito de Majes, provincia de Caylloma, Región Arequipa

Fuente: La autora

- Falta de confort frente a elementos visuales que generaron una expectativa que no fue satisfecha

También consideraron como molestos aquellos elementos que estaban expuestos pero no tenían una función específica durante el recorrido, “[no me gustó] que tengas la TV y no lo utilices de verdad, es como algo insulso” (Figura 5) (Sujeto 11, femenino, 30 años).

Figura 5: Televisor apagado



Fuente: La autora

Similar situación se generó frente a aquellos elementos que generaron expectativas que no fueron cubiertas “o sea lo vi [rueda organoléptica en el suelo] pero no con detenimiento, o sea pensé que después seguro nos dicen algo...y lo de la tele, vi por partes, pero no lo sentí [...] (lo sentí) como algo extra” (Sujeto 4, femenino, 25 años) (Figura 6 y Figura 7).

Figura 6: Rueda organoléptica ubicada en el suelo del museo



Fuente: La autora

Figura 7: Vídeo promocional



Fuente: La autora

Estas conclusiones son congruentes con la información que se desprende de la observación en la que se percibió atención y actitud de exploración frente a los estímulos visuales por parte de los visitantes.

Respuestas frente a estímulos olfativos

- Creación de imágenes mentales vinculadas a la producción de bebidas derivadas de la uva a partir de los estímulos olfativos

Como consecuencia de los estímulos olfativos, los visitantes pudieron generar imágenes mentales vinculadas a la producción de bebidas derivadas de la uva, fueron transportados desde su imaginación al proceso industrial: *“en mi caso yo olí a uva (...) se sentía que estaba ahí (...) en verdad me siento parte de [del proceso de destilación del pisco]”* (Sujeto 4, femenino, 25 años) ; *“[el] aroma, te envuelve...se palpaba todo”* (Sujeto 3, masculino, 25 años).

- Respuestas emocionales como consecuencia del estímulo olfativo

Se generaron respuestas emocionales fuertes: *“lo del pisco [el aroma] estaba buenazo”* (Sujeto 5, masculino, 33 años); generando emociones de bienestar en los visitantes: *“me gustó demasiado, sí me sorprendí”* (Sujeto 9, femenino, 24 años); al igual que evaluaciones positivas sobre la visita *“[la parte olfativa] es novedosa, primera vez que he sentido eso, mejoró bastante la visita”* (Sujeto 4, masculino, 25 años).

- Efecto Proust: impacto en capacidad de evocar recuerdos

Los estímulos olfativos fueron los únicos que generaron viajes en la memoria de los visitantes, quienes refirieron eventos del pasado: *“una vez se me cayó una botella (...) de ron (...) toda mi casa olía así [me ha hecho recuerdo a esa vez]”* (Sujeto 7, femenino, 24 años).

- Mejora del aprendizaje como consecuencia de la interacción de los estímulos olfativos con otros estímulos

Resulta interesante resaltar que los visitantes consideraron importante estimular más de un sentido a la vez para el aprendizaje. *“Es distinto que digas (...) la uva Italia huele muy fuerte, pero no olerlo. En cambio, otra cosa es que te lo pongan y realmente sentirlo”* (Sujeto 4, femenino, 25 años). Esta información se refuerza con los datos obtenidos por observación, donde se pudo verificar la emoción, sorpresa y satisfacción de los visitantes del museo frente a los estímulos olfativos.

Respuestas frente a estímulos gustativos

- Categorización de los productos ofrecidos como consecuencia de las degustaciones

Sobre el sentido del gusto, los datos recolectados llevan a afirmar que los estímulos gustativos y su forma de presentación permiten categorizar las bebidas ofrecidas. *“El modo de degustación me ha gustado bastante, porque puedo saber qué es lo que me estás explicando (...) si no hay práctica, no lo vas a saber”* (Sujeto 10, femenino, 30 años).

La degustación permitió a los visitantes sentir que podrán generar juicios de valor sobre la calidad, clases de vinos, piscos y uvas; *“saber un poco más cuál es cuál, porque a veces tú ves y dices: esto es mejor, y te venden no más, por lo menos ahora ya sé qué viene, cómo está hecho tal clase de vino”* (Sujeto 1, masculino, 37 años), *“ya sé que el vino lo puedo usar para el postre (...) usar con tal comida”* (Sujeto 10, femenino, 30 años).

- Expectativa sobre los estímulos gustativos

Por otro lado cabe resaltar la importancia de las expectativas sobre la experiencia en relación a la degustación, por ejemplo se evidencia que los visitantes a quienes no se les dio a degustar alguna de las bebidas de las que se había hablado durante el guiado evaluaron dicha brecha entre lo esperado y lo obtenido como negativa. *“[No me ha gustado] que me hables del pisco y no me hayas hecho probar un pisco (...) realmente me hubiera gustado comparar la diferencia del pisco premium y el otro pisco (...) no me ha gustado eso la verdad”* (Sujeto 10, femenino, 30 años), *“me hubiera gustado [probar] más de esa variedad [de bebidas que tiene la marca] aunque sea un poco, un cachito de este pisco (...) o de este vino (...) entonces hacer gala de la variedad se podría corresponder con la degustación.”* (Sujeto 5, masculino, 33 años) (Figura 8).

Figura 8: variedad de productos ofrecidos en el Museo Vivencial de Vino y Pisco



Fuente: La autora

Respuestas frente a estímulos auditivos

Sobre los estímulos auditivos se debe tener en cuenta que la tecnología desarrollada para este museo incluye sonidos similares a los del viñedo, sin embargo durante la toma de datos el módulo no estuvo activo, por lo que para efectos de este proyecto de investigación se tomaron en cuenta otros elementos auditivos.

- Valoración sobre el contenido de la información transmitida mediante estímulos auditivos

El contenido de la información transmitida oralmente por la guía se valoró positivamente por parte de los visitantes, quienes afirmaron que gracias a ésta pudieron *“conocer bastante sobre temas históricos (...) que no tenía en cuenta, y conocer los procesos y los tipos de uva que me han sorprendido”* (Sujeto 3, masculino, 25 años); *“lo que dice es muy importante, en cuanto la historia, me encanta demasiado”* (Sujeto 7, femenino, 24 años); *“[recomendaría el lugar] porque te explican cómo es el paso a paso, cómo sucede, qué cosas se hacen”* (Sujeto 10, femenino, 30 años). Resultados similares han sido reportados mediante la observación, siendo que se pudo notar a los visitantes atentos a la guía, e incluso respondieron positivamente a algunas bromas de quien dirigió la visita.

- Evaluación sobre calidad del producto

Influyó en la percepción de calidad del producto *“ahora sé qué producen...producen calidad”* (Sujeto 7, femenino, 24 años), *“ahora están resaltando más lo que es la calidad”* (Sujeto 11, femenino, 30 años).

Respuestas frente a estímulos táctiles

- Percepción de cambio de temperatura y humedad

Sobre los estímulos vinculados al sentido del tacto, la percepción del cambio de temperatura y humedad varió entre los visitantes, siendo que el calor fue percibido por la mayoría de los visitantes. Por ejemplo, en las observaciones se pudo advertir que las personas que fueron con mayor cantidad de ropa manifestaron comportamientos adaptativos como sacarse algunas capas de ropa, o incluso salir de la sala por sentir demasiado calor. Sin embargo, de la entrevista se puede concluir que no sintieron un cambio en la humedad del recinto. Los visitantes afirmaron *“sentí calor”* (Sujeto 4, femenino, 24 años), *“realmente he sentido el ambiente caliente”* (Sujeto 10, femenino, 30 años), *“el tema de la humedad no lo sentí mucho”* (Sujeto 3, masculino, 25 años).

- Impacto en el bienestar de las personas

La temperatura afectó el bienestar de los visitantes. *“Un rato como que ya sentía mucho calor”* (Sujeto 2, masculino, 37 años), *“pienso que algunos de mis amigos (...) no les gustaría el calor”* (Sujeto

3, masculino, 25 años); “en cuanto a la temperatura sí me sentí un poco más incómoda, preferiría un lugar más fresco” (Sujeto 9, femenino, 24 años).

- Experiencias pasadas y su impacto en la percepción del cambio de temperatura

Algunos afirmaron que la alta temperatura de la sala no fue percibida porque afuera de ésta también hacía calor, es decir, las experiencias pasadas afectaron la percepción de la temperatura. “No he sentido tanto la temperatura, la verdad (...) por lo mismo que afuera hace calor” (Sujeto 11, femenino, 30 años).

- Necesidad de tocar diferentes objetos

Si bien durante la entrevista no indicaron mayores datos sobre los objetos que pudieron tocar, de la observación se puede afirmar que la necesidad de tocar de los visitantes varió de persona en persona, incluso en el mismo grupo. Sin embargo, las copas (Figura 9) fueron el objeto tocado por todos, afirmando que mejoró la visita. Sobre las maquetas, se puede afirmar que la que muestra la producción antigua (Figura 10) de bebidas derivadas de la uva, al estar recubierta por un vidrio generó menos interacción con los visitantes, a diferencia de la maqueta que ejemplifica la producción actual (Figura 11), que al ser expuesta de manera libre generó mayor interacción con los visitantes.

Figura 9: Las copas



Fuente: La autora

Figura 10: Maquetas de producción antigua hechas a escala, con sillar, cobre, madera, etc.



. Fuente: La autora

Figura 11: Maqueta de producción



Fuente: La autora

Categoría: cognición corporizada

En efecto, los sentidos de los visitantes han sido estimulados de manera global, “*sentí... en mi cuerpo, mis sentidos se activaron*” (Sujeto 10, femenino, 30 años), por lo que como consecuencia de la estimulación multisensorial se ha generado una serie de efectos enmarcados dentro de la teoría de la cognición corporizada, entre ellos:

- La simulación mental

Se genera a consecuencia de la activación sensorial, permitiendo a los visitantes crear imágenes mentales sobre el viñedo en el que se producen los productos derivados de la uva desde su visita a un espacio en la ciudad a kilómetros de distancia; *“me genera la sensación de estar en otro lugar”* (Sujeto 3, masculino, 25 años), *“yo sentía que en mi costadito [estaban] produciendo el pisco”* (Sujeto 4, femenino, 25 años), *“cuando explicaron (...) cómo era la uva albilla, me imaginé las que venden en [un supermercado de la ciudad]”* (Sujeto 8, masculino, 33 años), *“te transporta”* (Sujeto 11, femenino, 30 años).

- El impacto en las decisiones

Además, han afirmado que se ha generado en ellos las ganas de probar el producto. *“Me dan ganas de probar”* (Sujeto 1, femenino, 20 años), *“el lugar te condiciona a tomar, degustar, conversar y a todo lo demás”* (Sujeto 5, masculino, 33 años), *“quieres seguir tomando”* (Sujeto 7, femenino, 24 años).

- El aprendizaje

Y además ha mejorado la forma de aprender conceptos relacionado a la producción de piscos y vinos: *“estuvo ... muy informativo (...) me gustó el haber aprendido cómo se elabora el vino y el pisco y haber probado”* (Sujeto 1, femenino, 20 años), *“me ha gustado muchísimo, de verdad (...) no sabía mucho de ciertas cosas (...) ahora sé”* (Sujeto 11, femenino, 30 años), *“[aquí] puedes conocer la historia de la uva, del pisco, y puedes experimentar, conocer mejor cuál a la hora de decidir”* (Sujeto 2, masculino, 37 años); *“conocer los procesos y los tipos de uva... me han sorprendido”* (Sujeto 3, masculino, 30 años), *“sí, me quedé satisfecho”* (Sujeto 8, masculino, 29 años).

CONCLUSIONES

Esta investigación buscó conocer la experiencia de los visitantes de la sala interactiva al interactuar con la tecnología de estimulación multisensorial desde la teoría del marketing sensorial y la cognición corporizada. El principal punto de discusión gira en conocer cómo sus sentidos fueron estimulados, sus expectativas satisfechas y cómo la tecnología, anteriormente mencionada, impacta en la experiencia de los visitantes. Para comprender la experiencia del usuario es necesario comprender su punto de vista subjetivo sobre un estímulo objetivo que se presenta en un lugar y tiempo determinado (Hanna, Wozniak & Hanna, 2017)

Krishna (2011) considera que al aplicar técnicas de marketing multisensorial y de cognición corporizada se comprometen todos los sentidos de los consumidores, lo cual tiene un efecto en la percepción, cognición y pensamiento de éstos. Comprender estos conceptos permite estimular subconscientemente a los consumidores, generando una nueva forma de conectar la marca con ellos y dar a conocer el producto o servicio de manera más eficiente. Además, la revista Harvard Review

(2015) considera que el marketing sensorial y la cognición corporizada cumplen un papel poderoso en la creación del vínculo de la marca con el consumidor, afectando su comportamiento, la percepción, las ideas, el modo que tiene de conocer un producto o servicio y las actitudes que generan sobre éstos.

De igual manera, dentro del contexto de los museos para la transmisión de información, la estimulación multisensorial permite conocer y recordar mejor los elementos expuestos (Harada, 2018), creando una conexión multidimensional, donde el visitante se siente parte integral del proceso de la muestra, en este caso, de la producción de bebidas derivadas del vino, afectando la forma en la que un objeto o situación es captado por los órganos del tacto, gusto, oído, vista y olfato, y la forma en la que será sentido y aprehendido por la mente, conforme lo sostiene Same & Larimo (2012) .

Los resultados permiten afirmar que la experiencia de los visitantes de la sala interactiva con la tecnología de estimulación sensorial ha sido en su mayoría positiva, generando diferentes tipos de sensaciones que fueron expresadas en el discurso de los visitantes, quienes afirmaron que se sintieron transportados al viñedo. Se debe tener en cuenta que las experiencias anteriores influyeron en la experiencia de los visitantes y sus conocimientos previos sobre la producción del pisco y vino generaron expectativas con las que ellos evaluaron la muestra. La presentación de elementos que estimulan más de un órgano a la vez fue valorada como necesaria y satisfactoria.

Se resalta la preferencia por los estímulos olfativos, que conforme Shepherd (2005) afirma, permitieron imaginar vívidamente ser parte del proceso de destilado, mejorando la experiencia y perfilándose como la parte más innovadora de la tecnología evaluada. Mientras que los estímulos gustativos permitieron categorizar los diferentes tipos de bebidas. Los estímulos auditivos permitieron transmitir información oral sobre los productos, dicho contenido fue valorado como positivo, creando la idea de calidad en el proceso de producción de las bebidas y sobre la bebida misma. Sobre la percepción de cambio de temperatura y humedad es interesante mencionar que quienes visitaron el museo pudieron darse cuenta del aumento de la temperatura, pero la humedad no generó impacto en los visitantes. Finalmente, la posibilidad de poder tocar los objetos también influyó de manera positiva en la experiencia, aunque como mencionaron Eriksson & Larsson (2011), la necesidad de tomar con las manos la muestra varió de persona en persona.

Sin embargo, también es necesario tomar en cuenta que existieron elementos que generaron una evaluación negativa de la tecnología en cuestión, como consecuencia de la incongruencia entre la expectativa y la realidad. Por ejemplo, algunos visitantes tenían en mente poder probar en la degustación toda la variedad que la marca ofrece, o de elementos y su función esperada, específicamente resaltaron su molestia sobre el hecho que en la sala exista un televisor con un video que no tuvo un momento agendado durante el recorrido o que éste estuvo apagado. Además, existía en el piso una rueda organoléptica, la misma causó curiosidad en las personas, pero su presencia no fue explicada, situación que generó malestar general. Esto va en la línea señalada por Stayman, Alden

& Smith (1992), quienes señalaron que los esquemas mentales de los consumidores sobre los elementos y su función influyen en la forma en la que evaluarán los productos.

Además, los elementos ambientales como el calor, que estuvieron presentes durante todo el recorrido generaron malestar en algunos de los visitantes. Esto concuerda con lo señalado por Krishna (2012), quien afirma que la congruencia entre el estímulo y lo esperado de un producto o servicio genera satisfacción en los consumidores. Por lo que se recomienda hacer cambios en estos extremos para mejorar la experiencia de los usuarios. Además, se evidencia que varias personas reportaron no haber percibido la humedad, por lo que se sugiere un cambio técnico en este extremo.

Se debe tener en cuenta que este es un estudio exploratorio que permite investigaciones más profundas sobre elementos específicos de muestras multisensoriales que aplican el marketing sensorial y la cognición corporizada como estrategia de mercado. En este estudio se ha analizado la experiencia como resultado de la estimulación sensorial de todos los sentidos de forma conjunta, lo que abre las puertas a preguntas sobre las consecuencias de estimular a los sentidos de forma individual o incluso en combinar algunos sentidos dejando otros de lado.

Por otro lado, la teoría permite afirmar que la experiencia es subjetiva, por lo que se sugieren experimentos desde diferentes enfoques, principalmente cognitivos-conductuales, para uniformar las respuestas a los estímulos sensoriales. Además, se constituye como un antecedente funcional sobre este tipo de tecnología y su interacción con los usuarios; generando nuevas alternativas para el turismo que mejoren la relación entre los consumidores y marcas de productos derivados de la uva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre-García, J. C. & Jaramillo-Echeverri, L. G.** (2012) "Aportes del método fenomenológico a la investigación cualitativa". *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* 8(2): 51-74
- Aitamer, G. & Zhou, Q.** (2011) "Motives and guidance for the use of sensory marketing in retailing - The case of Nature & découvertes-". Karlstad Business School. Disponible en: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:428415/FULLTEXT01.pdf> . Acceso el 09/09/2018
- American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers** (2010) "Ashrae standard: Thermal". ANSI. Disponible en: <http://arco-hvac.ir/wp-content/uploads/2015/11/ASHRAE-55-2010.pdf> . Acceso el 15/10/2018
- Amunts, K.; Morosan, P.; Hilbig, H. & Zilles, K.** (2012) "Auditory system". En: Mai, J. & Paxinos, G. (Edits.) *The human nervous system*. Elsevier INC., Sydney, pp. 1270-1300. doi:10.1016/B978-0-12-374236-0.10036-7
- Balakrishna, N.** (2015) "Innovation and product innovation in marketing strategy". *Journal of Management and Marketing Research* 18: 1-25
- Bar, M.; Neta, M. & Linz, H.** (2006) "Very first impressions". *Emotion* 6(2): 269-278. doi:10.1037/1528-3542.6.2.269

- Beer, V.** (1988) "Great expectations: do museums know what visitors are doing?" *Curator - The Museum Journal* 30(3): 206-215. doi:10.1111/j.2151-6952.1987.tb00664.x
- Blazheska, D. & Nickova, M.** (2016) "Creating marketing strategies for development of the wine tourism". *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences* 6(4): 177-184
- Borghi, A. & Cimatti, F.** (2009) "Embodied cognition and beyond: Acting and sensing the body". *Neuropsychologia* 3(48): 763-773. doi:10.1016/j.neuropsychologia.2009.10.029
- Bradford, K. & Desrochers, D.** (2009) "The use of scents to influence consumers. The sense of using scents to make cents". *Journal of Business Ethics* 90(2): 141-153
- Campen, C.** (2014) "The Proust effect: The senses as doorways to lost memories". Oxford University Press, Oxford
- Çetinkaya, M. Y. & Öter, Z.** (2016) "Role of tour guides on tourist satisfaction level in guided tours and impact on re-visiting intention: a research in Istanbul". *European Journal of Tourism, Hospitality and Recreation* 7(1): 40-54. doi:10.1515/ejthr-2016-0005
- Cohen, M.; Winkel, G.; Olsen, R. & Wheeler, F.** (1977) "Orientation in a museum - an experimental visitor study". *Curator - The Museum Journal* 20(2):85-97. doi:10.1111/j.2151-6952.1977.tb00923.x
- Croijmans, I. & Majid, A.** (2016) "Not all flavor expertise is equal: the language of wine and coffee experts". *PLoS ONE* 11(6): 1-21. doi:10.1371/journal.pone.0155845
- Djamila, H.; Chu, C.-M. & Kumaresan, S.** (2014) "Effect of humidity on thermal comfort in the humid tropics". *Journal of Building Construction and Planning Research* 2: 109-117. doi:10.4236/jbcpr.2014.22010
- Duarte, R.** (2002) "Pesquisa qualitativa: reflexoes sobre o trabalho de campo". *Cuadernos de Pesquisa* 115: 139-154. DOI: [10.1590/S0100-15742002000100005](https://doi.org/10.1590/S0100-15742002000100005)
- Eriksson, E. & Larsson, N.** (2011) "A multi-sensory brand – experience". Linnaeus University, School of Business and Economics, Kalmar. Disponible: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:420903/fulltext01>. Acceso: 10/10/2018
- Eyssartier, C. & Lozada, M.** (2015) "Conocimiento de plantas en niños de 10 a 12 años en ambientes urbanos: un estudio de caso de acuerdo con la perspectiva de la cognición corporizada". I Encuentro Internacional de Educación: Espacios de Investigación y Divulgación. Facultad de Ciencias Humanas, UNCPBA, Tandil
- Fang, L.; Clausen, G. & Fanger, P.** (2004) "Impact of temperature and humidity on the perception of indoor air quality". *International Journal of Indoor Environment and Health* 8(2):80-90. Doi:10.1111/j.1600-0668.1998.t01-2-00003.x
- Grebosz, M. & Wronska, B.** (2013) "Sensory impact on marketing". Lap Lambert Academic Publishing, ciudad
- Gobe, M.** (2001) "Emotional branding: the new paradigm for connecting brands to people". Allworth Press, New York
- Gomila, T. & Calvo, P.** (2008) "Directions for an embodied cognitive science: toward and integrated approach". En: Calvo, P. & Gomila, A. (Edits.) *Handbook of cognitive science: An embodied approach*. Elsevier, San Diego, pp. 1-25

- Grill-Spector, K. & Kanwisher, N.** (2005) "Visual recognition: As soon as you know it is there, you know what it is". *Psychological Science* 16(2): 152-160. DOI: [10.1111/j.0956-7976.2005.00796.x](https://doi.org/10.1111/j.0956-7976.2005.00796.x)
- Gunay, B.** (2012) "Museum concept from past to present and importance of museums as centers of art education". *Procedia - Social and Behavioral Science* 55(5):1250-1258. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.622>
- Hanna, N.; Wozniak, R. & Hanna, M.** (2017) "Consumer behavior: An applied approach". Kendall Hunt, Illinois
- Harada, T.; Hideyoshi, Y.; Gressier-Soudan, E. & Jean, C.** (2018) "Museum experience design based on multi-sensory transformation approach." *International Design Conference*, pp. 2221-2228. DOI: 10.21278/idc.2018.0150 Acceso: 20/10/2018
- Harvard Business Review** (2015) "The science of sensory marketing". Disponible en: <https://hbr.org/2015/03/the-science-of-sensory-marketing> . Acceso el 15/08/2018
- Hoban, T.** (2015) "An overview of marketing opportunities in wine tourism with special reference to Malta". *Symposia Melitensia* (10): 103-122
- Hultén, B.; Broweus, N. & Van Dijk, M.** (2009) "Sensory marketing". Palgrave Macmillan, London DOI: [10.1057/9780230237049_1](https://doi.org/10.1057/9780230237049_1)
- International Council of Museums** (2007) "Museum definition". Disponible en: <https://icom.museum/en/activities/standards-guidelines/museum-definition/>. Acceso: 20/10/2018
- Ionescu, T. & Vasc, D.** (2014) "Embodied cognition: challenges for psychology and education". *Procedia - Social and Behavioral Science* 128: 275-280
- Jayakrishnan, S.** (2013) "Creating brand identity using senses". *Asia Pacific Journal of Research* 2(9): 223-228. DOI: 10.2139/ssrn.2346045
- Kaas, J.** (2012) "Somatosensory system". En: Mai, J. K. & Paxinos, G. (Edits.) *The human nervous system*. Elsevier Inc., Sydney, pp. 1064-1099
- Korte, A.** (2017) "Surroundings and evolution shape human sight, smell and taste". *American Association for the Advancement of Science*. Disponible en: <https://www.aaas.org/news/surroundings-and-evolution-shape-human-sight-smell-and-taste> . Acceso: 08/12/2018
- Krishna, A.** (2012) "An integrative review of sensory marketing: Engaging the sense to affect perception, judgment and behavior". *Journal of Consumer Psychology* 22(3): 332-351. doi:doi.org/10.1016/j.jcps.2011.08.003
- Kuczamer-Klopotowska, S.** (2017) "Sensory marketing as a new tool for supporting the marketing communication process in tourism service sector". *Handel Wewnetrzny* 2(367):226-235
- Kuflik, T.; Stock, O.; Zancanaro, M. & Sheidin, J.** (2011) "A visitor's guide in an active museum: presentations, communications, and reflection". *ACM Journal on Computing Heritage* 3(3): 1-25. DOI: [10.1145/1921614.1921618](https://doi.org/10.1145/1921614.1921618)
- Laakso, A.** (2011) "Embodiment and development in cognitive science". *Cognition, Brain, Behavior - An Interdisciplinary Journal* 15(4): 409-425
- Latasha, K.; Tooraiven, P.; Monishan, B. & Randhir, R.** (2016) "Analyzing the impact of sensory marketing on consumers a case study of KFC". *Proceedings of the International Conference on Tourism, Hospitality and Marketing* 13(4): 278-292. DOI: [10.17265/1548-6591/2016.04.007](https://doi.org/10.17265/1548-6591/2016.04.007)

- Lindstrom, M.** (2006) "Brand sense: build powerful brands through touch, taste, smell, sight, and sound". Disponible en: <http://media.imaxws.net/912/brandsense.pdf>. Acceso el 10/11/2018
- Magro, A.** (2013) "Hominid evolution and the aesthetic experience". *Rivista di Estetica* 54: 99-116. DOI:10.4000/estetica.1439
- Maouene, J. & Ionescu, T. (Ed.)** (2011) "Embodiment and development". *Cognition, Brain, Behavior - An Interdisciplinary Journal* 15(4): 403-408
- McCall, V. & Gray, C.** (2013) "Museums and the "new museology": Theory, practice and organisational change". *Museum Management and Curatorship* 29(01):19-35. doi:10.1080/09647775.2013.869852
- Murakami, M.; Kashiwadani, H.; Kirino, Y. & Mori, K.** (2005) "State-dependent sensory gating in olfactory cortex". *Neuron* 46(2): 285-296. DOI: 10.1016/j.neuron.2005.02.025
- Otzen, T. & Manterola, C.** (2017) "Técnicas de muestreo sobre una población a estudio". *International Journal of Morphology* 35(1): 227-232
- Pentz, C. & Gerber, C.** (2013) "The influence of selected senses on consumer experience: A brandy cases". *Acta Commercii* 18(1): 1-7. DOI:10.4102/ac.v13i1.183
- Petkus, E.** (2009) "Enhancing the application of experiential marketing in the arts". *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing* 9(1): 49-56
- Plassmann, H.; O'Doherty, J.; Shiv, B. & Rangel, A.** (2008) "Marketing actions can modulate neural representation of experienced pleasantness". *Proceedings of the National Academy of Science* 105(3): 1050-1054. doi:10.1073/pnas.0706929105
- Rahman, O.** (2012) "The influence of visual and tactile". *International Journal of Design* 1(6): 11-25
- Riegle, A.** (2002) "When is a cognitive system embodied?" *Cognitive Systems Research* 3(3): 339-348
- Sacks, O.** (2007) "Musicophilia: Tales of music and the brain". Alfred Knopf Inc., Toronto
- Same, S. & Larimo, J.** (2012) "Marketing theory: experience marketing and experiential marketing". 7th International Scientific Conference Business and Management 2012. Vilnius Gediminas Technical University, Vilnius, doi:10.3846/bm.2012.063
- Sayadi, M.; Mobarakabadi, H. & Hamidi, K.** (2015) "Sensory marketing and consumer buying behavior". *Advanced Social Humanities and Management* 2(4): 100-104
- Schep, M.; Van Boxtel, C. & Noordegraaf, J.** (2017) "Competent museum guides: defining competencies for use in art and history museums". *Museum Management and Curatorship* 3(1): 2-24. doi:10.1080/09647775.2017.1387590
- Schifferstein, H. N. J.** (2006) "The perceived importance of sensory modalities in product usage: a study of self-reports". *Acta Psychologica* 121(1): 41-64. doi: 10.1016/j.actpsy.2005.06.004
- Schifferstein, H. & Cleiren, M.** (2005) "Capturing product experiences: a split-modality approach". *Acta Psychologica* 118(3): 293-318. doi:10.1016/j.actpsy.2004.10.009
- Shepherd, G.** (2005) "Perception without a Thalamus: How does olfaction do it?" *Neuron* 46(2): 166-168. doi:10.1016/j.neuron.2005.03.012
- Smith, D. & Margolskee, R.** (2001) "Making sense of taste". Disponible en: <https://www.scientificamerican.com/article/making-sense-of-taste-2006-09/>. Acceso: 11/11/2018

- Stayman, D. M.; Alden, D. L. & Smith, K. H.** (1992) "Some effects of schematic processing on consumer expectations and disconfirmation judgments". *Journal of Consumer Research* 9(12): 240-255. doi:<https://doi.org/10.1086/209299>
- Suhonen, T. & Tengvall, J.** (2009) "Branding is in the air". Jönköping International Business School. Disponible en: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:290415/FULLTEXT01.pdf> . Acceso: 12/11/2018
- Texas Wine and Grape Growers Association** (2007) "Wine tourism marketing strategies for the small winery". Disponible en: <http://www.depts.ttu.edu/hs/texaswine/docs/Small-Winery.pdf>. Acceso: 05/10/2018
- Ucar, E.** (2015) "Multisensory met: Touch, smell, and hear art". Disponible en: <https://www.metmuseum.org/blogs/digital-underground/2015/multisensory-met> . Acceso: 04/10/2018
- Van Hartevelt, T. & Kringelbach, M.** (2012) "The olfactory system". En: Mai, J. & Paxinos, G. (Edits.) *The human nervous system*. Elsevier, London, pp. 1219-1238. DOI:10.1016/b978-0-12-374236-0.10034-3
- Vicente Duarte, G.** (2014) "Marketing sensorial no enoturismo: Comunicar através dos sentidos". Universidade de Avero. Disponible en: <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/13645/1/Marketing%20sensorial%20no%20enoturismo.pdf> Acceso el 15/11/2018
- Villanueva Pérez, I.** (2016) "Análisis descriptivo del turismo enológico". Facultad de Turismo y Finanzas de la Universidad de Sevilla, Sevilla
- Wang, J.; Hutyra, L.; Li, D. & Friedl, M.** (2001) "Gradients of atmospheric temperature and humidity controlled by local urban land-use intensity in Boston". *American Meteorological Society - Journals* 56(4): 817-831. DOI:10.1175/JAMC-D-16-0325.1
- Ward, A.** (2013) "Winter wakes up your mind -- and warm weather makes it harder to think straight". Disponible en: <https://www.scientificamerican.com/article/warm-weather-makes-it-hard-think-straight/> Acceso: 02/12/2018
- Wilson, M.** (2002) "Six views of embodied cognition". *Psychonomic Bulletin & Review* 9(4): 626-636. doi:10.3758/BF03196322
- Wurz, D.; Allebrant, R.; Pereira de Bem, B.; Bonin, B. & Reinehr, J.** (2017) "Women have better olfactory perception for wine aromas". *BIO Web of Conferences*, 40th World Congress of Vine and Wine. doi:10.1051/bioconf/20170904005 Acceso: 02/12/2018
- Zamora, J.** (2007) "Turismo y vino: Un estudio formativo sobre la evolución de las rutas del vino en Chile". *Estudios y Perspectivas en Turismo* 16(2): 173-191
- Zúñiga, S.; Zúñiga, M. & Milón, J.** (2018) "Interactive room with dynamic sensory stimulation technology for the enotourism diffusion activities of Arequipa region". *International Congress on Grapevine and Wine Sciences*. Instituto de Ciencias de la Vid y del Vino, Lorgoño / La Rioja

Recibido el 14 de enero de 2019

Reenviado el 06 de febrero de 2019

Aceptado el 10 de febrero de 2019

Arbitrado anónimamente