

# Introducción a las técnicas de inteligencia artificial y neuromarketing en el sector de la moda

## Introduction to neuromarketing and artificial intelligence techniques in the fashion sector

LÓPEZ MUNIESA, Rocío <sup>1</sup>  
REYES MENÉNDEZ, Ana L.  
DÍAZ GARRIDO, Eloísa

### Resumen

La necesidad inmediata de crear estrategias de marketing adaptadas a los nuevos cambios de comportamiento de los consumidores lleva al presente estudio a tener como objetivo conocer las técnicas de inteligencia artificial aplicadas por el neuromarketing en el sector de la moda. Para ello se realiza una revisión sistemática de la literatura de una manera ordenada y analítica.

**Palabras clave:** neuromarketing, moda, inteligencia artificial, comportamiento del consumidor

### Abstract

The immediate need to create marketing strategies adapted to new changes in consumer behavior leads this study to aim to understand the artificial intelligence techniques applied by neuromarketing in the fashion sector. To do this, a systematic review of the literature will be carried out, which consists of making use of previous studies in an orderly, precious and analytical way.

**Key words:** neuromarketing, fashion, artificial intelligence, consumer behavior

---

## 1. Introducción

Hoy en día, las organizaciones tienen que posicionarse y competir en entornos en rápida y constante evolución. Entornos que han sido denominados hipercompetitivos e incluso caóticos en algunos casos (Rodríguez-Sánchez, 2020).

El proceso de venta en la actualidad no es una tarea sencilla. Completar una venta es cada vez más complicado, y no solo debido al incremento de competencia, sino porque los consumidores ahora están más informados que en el pasado, el ciclo de venta es más largo y los estímulos a los que están expuestos los usuarios son mucho mayores. (Somoza Salinas, 2022)

Las empresas de moda han tenido que idear nuevas técnicas de comunicación y marketing para hacer llegar sus productos al consumidor y eso ha originado el desarrollo de tecnologías de inteligencia artificial como nuevas

---

<sup>1</sup> Universidad Rey Juan Carlos. Mail: [rocio.lopez@urjc.es](mailto:rocio.lopez@urjc.es)

estrategias de *marketing digital* y *marketing offline* que se han convertido en el aliado perfecto para que las marcas conozcan los nuevos cambios de comportamientos de sus consumidores.

La creciente importancia de los portales de compra *online* frente al *retail* físico, hace necesario el desarrollo continuo de estrategias en el punto de venta para que los consumidores sigan acudiendo a las mismas a comprar. (Dueñas, *et al.*, 2022)

En particular, los consumidores tienen acceso a numerosos canales de medios, a través de los cuales pueden comunicarse de manera activa y fácil con las empresas y otros consumidores (Verhoef *et al.*, 2019). Por ello, las nuevas tecnologías de *marketing digital* han demostrado ser particularmente adecuadas para crear, comunicar y entregar valor para las empresas.

La aplicación de las tecnologías de inteligencia artificial, extraen información oculta sobre el comportamiento de consumidor. Según Matarazzo (2021), ayuda a las empresas a dar forma a la creación de valor para el cliente, porque la prueba mediante análisis de consumidores se realiza sin tener que esperar a la investigación de mercados tradicional.

Para poder aplicar las nuevas tecnologías, el *neuromarketing* ha surgido como un puente interdisciplinario entre la neurociencia y el *marketing*, que ha cambiado la percepción de la investigación de mercados. (Rawnaque *et al.*, 2020)

El *neuromarketing* es fundamental para poder evaluar el alcance y las capacidades de la aplicación de las tecnologías de inteligencias artificial como nueva estrategia de *marketing*. Se han publicado numerosos artículos científicos y revisiones de la literatura centradas en el aspecto teórico de la neurociencia del consumidor, en el *marketing* o en la psicología del comportamiento. Sin embargo, existe una escasez de publicaciones, desde la perspectiva de introducir y conocer las técnicas del *neuromarketing*, al sector de las empresas de moda.

Por lo tanto, el objetivo de la presente investigación es conocer las técnicas y tecnologías de inteligencia artificial aplicadas por el *neuromarketing* y así responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué técnicas de *neuromarketing* e inteligencia artificial podrían aplicarse en el sector de la moda para conocer los nuevos cambios de comportamiento de los consumidores?

Para el estudio del nuevo panorama del sector de la moda se va a realizar una revisión sistemática de la literatura, la cual consiste en hacer uso de estudios anteriores de una manera ordenada, preciosa y analítica. Esto significará que esta investigación, mediante esta metodología, nos dará unos resultados que podrán afirmar el futuro incierto actual sobre la transformación del sector de la moda en la era digital y el conocimiento de herramientas y técnicas de *neuromarketing* estudiadas e implementadas en la actualidad.

No obstante, algunos estudios que se centran en explicar la importancia de los pilares fundamentales del éxito de las empresas desde el punto de vista de las estrategias de *neuromarketing*. Estas campañas tienen como objetivo atraer y retener clientes mediante la creación de experiencias de *marketing* diseñadas y organizadas para los consumidores (Pérez-Pérez *et al.*, 2023)

## 1.1. Neuromarketing

Según Philip Kotler “El *Neuromarketing* es el uso de las neurociencias con la finalidad de facilitar y mejorar la creación, la comunicación y el intercambio de acciones, servicios y productos de valor entre grupos e individuos que necesitan y desean satisfacer sus necesidades mediante estos intercambios” (Bhardwaj *et al.*, 2023)

El *neuromarketing* surgió de la combinación de la neurociencia y el *marketing*, con avances tecnológicos que permiten analizar las reacciones cerebrales que desencadenan los estímulos del *marketing* y la comunicación en los consumidores (Bhardwaj *et al.*, 2023)

Existen diversas técnicas dentro del *neuromarketing*; estas pueden dividirse entre aquellas que registran la actividad dentro del cerebro y aquellas que registran la actividad fuera del cerebro. (Urbina, 2023).

## 1.2. Comportamiento del consumidor

Kotler, afirma que el estudio del comportamiento del consumidor es importante porque se refiere a las acciones de una persona u organización desde el origen de una necesidad hasta el momento en que compra y posteriormente utiliza un producto o servicio.

Para conseguir un reconocimiento entre los consumidores que potencie el posicionamiento de la marca y, por tanto, aumente el nivel de las compras en los establecimientos del sector moda es importante despertar las emociones en el punto de venta a través del desarrollo de estrategias de *marketing* visual (Rodríguez, 2018).

Las nuevas tecnologías han transformado a los consumidores en inmensos generadores de datos, normalmente estos datos no se encuentran de forma tradicional estructurada sino más bien desestructurada, revelando patrones de comportamiento y preferencias personales. (Pérez-Pérez *et al.*, 2023)

Este modelo ayuda a comprender mejor las expectativas de los consumidores, garantiza una comunicación eficiente y efectiva, optimiza los modelos de precios, reduce los costes de *marketing*, comprende y mitiga los riesgos potenciales e incluso ayuda a lanzar nuevos productos con experiencia previa limitada. (Pérez-Pérez *et al.*, 2023)

---

## 2. Metodología: revisión sistemática de la literatura

La revisión sistemática de literatura es utilizada en investigaciones para poner de manifiesto el interés de los investigadores sobre un tema concreto como desarrollo metodológico para realizar un análisis exploratorio de los resultados obtenidos. Podemos indicar que una revisión de literatura es una metodología de estudio exploratorio que consiste en el repaso y reconstrucción de investigaciones ya publicadas sobre el objeto de estudio y que tiene como fin detectar y obtener aquellas conclusiones justificadas que aportan relevancia a la propia investigación (Saura *et al.*, 2017).

Este estudio se centra en conocer las técnicas y tecnologías de inteligencia artificial aplicadas por el *neuromarketing* y así responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué técnicas de *neuromarketing* podrían aplicarse en el sector de la moda para conocer los nuevos cambios de comportamiento de los consumidores?

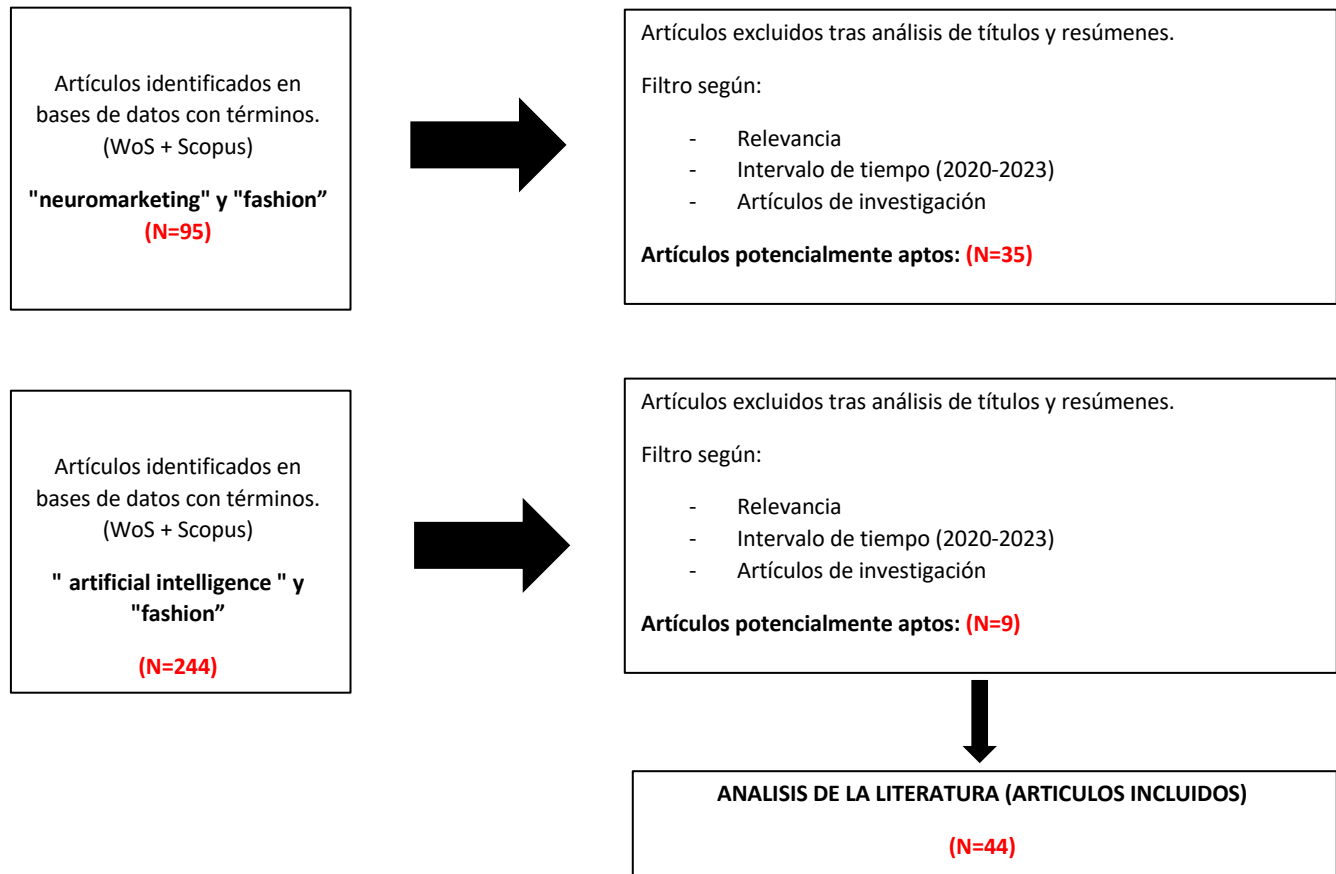
Supone una tarea sistemática y metódica que comprende: 1) identificar los estudios ya existentes, 2) analizar su utilidad y relevancia en un determinado tema de investigación y, 3) reunir un número de estudios realizados de manera independiente, a veces con resultados opuestos, y sintetizar sus resultados.

Las fuentes para realizar la búsqueda bibliográfica de artículos relacionados con el tema de la investigación de este trabajo son las bases de datos: 1) Web of Science (WoS), y 2) Scopus. Los términos de búsqueda consultados en las bases de datos han sido: “*neuromarketing*” y “*fashion*” / “*artificial intelligence*” y “*fashion*”. A pesar de no haber investigaciones extensas previas, son los tópicos centrales de la investigación.

Para ello se utiliza el Diagrama de Flujo 2009 de Ítems Preferidos de Reporte para Revisiones Sistemáticas y Metaanálisis (PRISMA) (Saura *et al.*, 2017). Este método, proporciona pautas para desarrollar revisiones sistemáticas y metaanálisis que incluyen avances conceptuales y prácticos en la ciencia de las revisiones sistemáticas. Una de las fases del diagrama de flujo PRISMA (Figura 1) es descartar los artículos que tienen términos inadecuados o no concluyentes.

**Figura 1**

PRISMA, Items de la revisión sistemática de la literatura.



Fuente: Elaboración propia

La figura 1 representa los artículos que inicialmente se obtuvieron como resultado de la búsqueda de las palabras clave explicadas anteriormente. Al realizar la búsqueda de “*neuromarketing*” y “*fashion*” en WoS y Scopus se obtiene un total de 95 resultados. Tras realizar una búsqueda refinada, con un intervalo de tiempo específico entre los años 2020-2023, un análisis de artículos de investigación de relevancia en cuanto a títulos y resúmenes, el resultado baja a una muestra de N=35.

El mismo proceso se realiza con la búsqueda de las palabras clave “*artificial intelligence*”. En este caso, utilizando las mismas bases de datos, se obtiene un resultado de 244 publicaciones relacionados con los términos de búsqueda, de tal manera que tras realizar una búsqueda refinada, con un intervalo de tiempo específico entre los años 2020-2023, un análisis de artículos de investigación de relevancia en cuanto a títulos y resúmenes, el resultado baja a una muestra de N=9.

Por lo tanto, la presente investigación se realiza con los resultados de obtenidos de una muestra de N=44 artículos incluidos en la revisión sistemática de la literatura. Estos resultados se pueden explicar por el incremento de la implementación de las técnicas de *marketing* digital en el sector de la moda.

Las redes sociales continúan con su vertiginoso crecimiento en un proceso de incorporación de usuarios, integración de profesionales a través de las muchas plataformas y redes que forman parte de una actividad social, personal y profesional. Entre las razones de este aumento de publicaciones a partir del año 2020, se observa la aparición de nuevas tecnologías y redes sociales, gracias a una nueva tendencia del comportamiento del consumidor y las nuevas formas de consumo, desde el Covid-19.

---

### 3. Análisis de los resultados

Como resultado del proceso metodológico desarrollado, revisión sistemática de la literatura, hacemos referencia a continuación, a los artículos y autores seleccionados y más relevantes para la presente investigación.

Las revistas seleccionadas pertenecen en su mayoría a las categorías de *marketing* digital y *neuromarketing* ya que son estas las que nos dan las claves para estudiar el ámbito digital y las técnicas de *neuromarketing* utilizadas y desarrolladas en el sector de la moda.

Las marcas de moda se reinventan en sus estrategias de *marketing* y negocio para adaptarse y acercarse a los mercados emergentes ávidos de consumir moda, es por ello por lo que el *marketing* digital se convierte en una herramienta imprescindible para la comunicación de estas marcas líderes en el mercado con su público más joven (López Muniesa, 2021).

Por lo tanto, Méndez-Lazo, (2021) revela que los consumidores utilizan procesos de contabilidad mental diferentes de los asumidos en las inferencias lógicas de los vendedores cuando se trata de tiempo, problemas con la calificación y elección, y en la evaluación posterior a la compra. Las personas a menudo se guían por ilusiones no sólo cuando perciben el mundo exterior sino también cuando planifican sus acciones, y el comportamiento del consumidor no es una excepción.

La tabla 1 presenta los resultados obtenidos de la revisión de la literatura realizada hasta la fecha de cierre, año 2023, arroja un total de 9 contribuciones científicas que introducen las técnicas de *neuromarketing* aplicables al sector de la moda y al sector del *marketing* digital.

El *neuromarketing* es una ciencia muy reciente la cual muchos expertos ven como el futuro del marketing. El buen uso de las estrategias de esta ciencia puede ser muy beneficioso para diferentes ramas comerciales, y entre ellas, para la moda.

Algunas de las técnicas o denominadas tecnologías en *neuromarketing*, desarrolladas para el sector de la moda, brindan datos en tiempo real sobre el comportamiento y los intereses de los consumidores y cómo gastan su tiempo y dinero. Las marcas de moda obtienen un alto retorno de la inversión a través del *marketing* digital, gracias a los estudios realizados por las tecnologías de *neuromarketing*.

La biometría y visión artificial es la clave para impulsar el *retail* del futuro. Estas tecnologías, junto con la inteligencia artificial, se convertirán en los mejores aliados del sector. Su adopción permitirá a las empresas ganar eficiencia en la gestión de sus operaciones en tiendas físicas, así como apoyar a los empleados en la realización de sus tareas. (Jarek & Mazurek, 2019)

**EYE TRACKING:** Se entiende como la unión de elementos tecnológicos que realizan un seguimiento neurológico para responder a las siguientes preguntas: ¿Por qué las personas visualizan una imagen específicamente? ¿Cuáles

son las partes o figuras que más impactan en su mente? ¿Qué emoción les genera? Estos datos se obtienen calculando el tiempo y el seguimiento visual. Actualmente las herramientas tradicionales no siempre arrojan resultados veredictos. Por ello, el *Eye Tracking* evalúa con minuciosidad el seguimiento visual de una persona, brindando información importante de cómo percibe las cosas el consumidor. (Rodríguez *et al.*, 2022)

**Tabla 1**  
PRISMA, Tecnologías de Neuromarketing aplicadas en el sector de la moda

Técnica de neuromarketing	Definición	Revisión de la literatura
Eye tracking	El <i>Eye tracking</i> es una técnica neurocientífica que nos permite entender el comportamiento de una persona estudiando el movimiento de sus ojos: hacia dónde mira, dónde deja de mirar o dónde no.	Neuromarketing: exploring the mind of the digital consumer with biometric techniques. (Mendez-Lazo, 2021)
		El estudio del branding y el packaging desde el campo del neuromarketing: una revisión bibliométrica. (Rodríguez, V. <i>et al.</i> , 2022)
		Ciencia cognitiva y neuromarketing: investigación académica, tecnologías emergentes y desafíos profesionales (Gonzalez y Fernández, 2022)
Face ID	El sistema de reconocimiento facial es una aplicación informática que identifica automáticamente a una persona en una imagen digital.	Neuromarketing as a strategic tool for predicting how Instagramers have an influence on the personal identity of adolescents and young people in Spain. (Mañas <i>at al.</i> , 2020)
		Neuromarketing y el estudio de expresiones faciales de emociones. (Morales <i>et al.</i> , 2022)
Electroencefalograma	Esta técnica recibe información de la actividad eléctrica del cerebro colocando una serie de electrodos o discos metálicos en el cuero cabelludo de tal forma que los impulsos eléctricos derivados de las comunicaciones neuronales quedan registrados en un encefalograma.	Neuromarketing: concepto, evolución histórica y retos. (Cenizo, C., 2022)
		A gateway to consumers' minds: Achievements, caveats, and prospects of electroencephalography-based prediction in neuromarketing (Hakim y Levy, 2019)
Resonancia Magnética	Esta técnica consiste en estimular al individuo ya sea a través de imágenes, olores, sonidos, entre otros, para identificar qué área del cerebro se activa.	El neuromarketing: fundamentos, técnicas, ventajas y limitaciones (Urbina, 2023)
		Nanomarketing: A New Frontier for Neuromarketing (Mileti, 2016)

Fuente: Elaboración propia

Mediante esta técnica se puede obtener una información acerca del comportamiento humano a través del uso de la realidad virtual, la cual captura el movimiento ocular por medio de modelos fisiológicos, fijando los puntos visuales exactos que la persona ubica en la panorámica (Martínez y Pinto, 2019).

Mediante rayos infrarrojos se detectan los movimientos de la pupila lo que permite cuantificar cuándo y dónde se detiene la mirada e identificar el ritmo de lectura. Los *softwares* actuales obtienen una visualización de los datos rápida y comprensible; permiten la creación de mapas de calor (*heatmaps*) y analizar las áreas de interés (AOI). A su vez, la medición de los cambios de tamaño de la pupila, dilatación y contracción, se relacionan con la excitación emocional o atención, junto a las mínimas variaciones en la distancia del sujeto respecto a la pantalla. (González & Fernández, 2022).

**FACE ID:** El objetivo principal de un sistema de reconocimiento facial es detectar a partir de cualquier imagen de un rostro o una imagen utilizada como prueba para encontrar una imagen con las mismas características que la

biblioteca de imágenes, la dificultad es que el resultado puede ser en tiempo real, por lo que el sistema debe identificar automáticamente la imagen o video del rostro que existe (Mañas, 2020).

Las emociones se pueden dividir en varias categorías principales, específicamente, las seis emociones son: felicidad, sorpresa, miedo, disgusto, ira, tristeza. Para codificar las expresiones faciales, desarrollaron un sistema de codificación de acción facial, en el que los movimientos faciales se describen mediante variables relacionadas con el movimiento muscular (Morales, *et al.*, 2022).

**ELECTROENCEFALOGRAMA:** La electroencefalografía (EEG) es una de las herramientas más extendidas en la investigación en *neuromarketing*. A través de la EEG es posible desarrollar una medición precisa de la actividad neurológica y activación de las diferentes regiones cerebrales vinculadas con las emociones que se producen ante un estímulo.

En el campo del *neuromarketing*, la electroencefalografía permite conocer una serie de métricas que están muy relacionadas con la recepción de estímulos y la respuesta a estos, como puede ser la excitación o la frustración, contando además entre sus ventajas con la obtención rápida de datos, que se produce en milisegundos, lo que representa una notable diferencia en comparación con otras técnicas de neuroimagen (Hakim y Levy, 2019).

**RESONANCIA MAGNÉTICA:** Es la herramienta más usada por el *neuromarketing*, a pesar de su alto coste en relación con las demás técnicas. Se utiliza para adquirir datos que en general se consideran fiables, sobre el área del cerebro que se activa bajo determinados estímulos. Esta técnica consiste en estimular al individuo ya sea a través de imágenes, olores, sonidos, entre otros, para identificar qué zona del cerebro se activa (Urbina, 2023).

Esta técnica permite observar el comportamiento neuronal del cerebro, empleando el nivel de oxígeno sanguíneo; no necesita la inmersión de alguna sustancia en el procedimiento; la persona debe colocarse en una máquina que tiene forma cilíndrica, para ser analizada (Mileti, 2016).

---

## 4. Conclusiones

La investigación de este artículo proporciona una introducción al conocimiento de las nuevas técnicas desarrolladas por el *neuromarketing* mediante tecnologías de inteligencia artificial que pueden ser aplicadas en las empresas en su relación con las estrategias de *marketing* digital.

Los nuevos cambios que se están produciendo en el comportamiento de los consumidores, en la era digital, están relacionados directamente con la experiencia del cliente y la necesidad de crearla tanto en las tiendas *online* como *offline*.

El análisis de los resultados confirma que el *neuromarketing* trae consigo un conjunto de recursos de enorme valor para investigar el mercado de la moda y desarrollar estrategias de *marketing* exitosas en materia de productos, posicionamiento, inteligencia de precios, comunicaciones y canales.

Este tema es relevante en la moda y en el área académica, ya que aún existen pocas investigaciones que conecten las nuevas tecnologías de *neuromarketing* aplicadas a una estrategia de *marketing* digital para entender los cambios de comportamiento del consumidor.

El trabajo presentado aquí tiene implicaciones importantes tanto para la teoría como para la práctica: Desde un punto de vista teórico, la revisión realizada ha identificado el interés del conocimiento sobre el *neuromarketing*, mostrando diferentes roles para la innovación tecnológica en el proceso de emprendimiento digital, que podría guiar futuras investigaciones en esta área.

Desde el punto de vista práctico, se ha identificado que el uso de este tipo de tecnologías por parte de la empresas de moda, proporcionará una nueva ventaja competitiva a la hora de seguir creando y mejorando la experiencia cliente debido a la ventaja de conocimiento sobre las necesidades, gustos y deseos de los

consumidores, adelantándose al cambio de comportamiento e ir en línea y consonancia con los clientes. Además, permitirá la creación de productos en el sector adaptados en su totalidad a lo demandado por sus compradores.

En cuanto a las limitaciones que existen a la hora realizar las implicaciones tanto teóricas como prácticas, es la alta inversión necesaria para realizar estudios con las tecnologías de *neuromarketing* y por ello la obtención de datos, los cuales habría que analizar para realizar las nuevas estrategias de *marketing*.

El *marketing* digital en moda avanza en relación con la ciencia y la conducta del usuario, ya que estos se desarrollan en entornos donde existe la comunicación entre la tienda y la página web, lo cual facilita a las organizaciones la atención por los medios digitales y a su vez hace más fácil su promoción. Por lo cual, la identificación de los avances en los medios de información facilita la innovación y hace posible la identificación de la evolución y desarrollo de las herramientas digitales en las organizaciones.

Es por ello que se concluye en la necesidad de futuras investigaciones donde se realice la aplicación de dichas tecnologías en base al comportamiento de los consumidores como estrategia de *marketing* experiencia, esto último debido al desarrollo reciente de teorías que abordan dicho tema.

---

## Referencias bibliográficas

- Bhardwaj, S., Rana, G. A., Behl, A., & De Caceres, S. J. G. (2023). Exploring the boundaries of Neuromarketing through systematic investigation. *Journal of Business Research*, 154. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113371>
- Cenizo, C. (2022). Neuromarketing: concepto, evolución histórica y retos. *Icono 14*, 20(1). <https://doi.org/10.7195/ri14.v20i1.1784>
- González, M. B., & Fernández, A. B. (2022). Ciencia cognitiva y neuromarketing: investigación académica, tecnologías emergentes y desafíos profesionales. *Icono14*, 20(2), 1. <https://doi.org/10.7195/ri14.v20i2.1911>
- Hakim, A., & Levy, D. J. (2019). A gateway to consumers' minds: Achievements, caveats, and prospects of electroencephalography-based prediction in neuromarketing. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 10(2), e1485.
- Mañas-Viniegra, L., Núñez-Gómez, P., & Tur-Viñes, V. (2020). Neuromarketing as a strategic tool for predicting how Instagramers have an influence on the personal identity of adolescents and young people in Spain. *Heliyon*, 6(3). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e03578>
- Marín Dueñas, P. P. y Gómez Carmona, D. (2022). Aplicación de las técnicas de marketing sensorial en los establecimientos de moda: el caso de Zara y Stradivarius. *Vivat Academia. Revista de Comunicación*, 155, 17-32. <http://doi.org/10.15178/va.2022.155.e1392>
- Matarazzo, M., Penco, L., Profumo, G. & Quaglia, R. (2021). Digital transformation and customer value creation in Made in Italy SMEs: A dynamic capabilities perspective. *Journal of Business Research*, 123, 642-656. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.033>
- Méndez-Lazo, S. R., Lazo-del Vallín, S. & Vázquez-Alfonso, Y. (2021). Neuromarketing: explorando la mente del consumidor digital con técnicas biométricas. *Anuario Facultad De Ciencias Económicas Y Empresariales*, 123-139. [https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2018.005\(02\)036-044](https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2018.005(02)036-044)
- Mileti, A., Guido, G., & Prete, M. I. (2016). Nanomarketing: a new frontier for neuromarketing. *Psychology & Marketing*, 33(8), 664-674. <https://doi.org/10.1002/mar.20907>



- Morales, S. O., Ferreira, A. C., Izquierdo, C. A. C. & Zacarías, C. G. (2022). Neuromarketing y el estudio de expresiones faciales de emociones. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(4), 4031-4044. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i4.2914](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2914)
- López Muniesa, R., Saura, J. R. & Díaz-Garrido, E. (2021). Adapting Digital Strategies to a New Era: A Delphi-Based Analysis in the Fashion Industry. In J. Saura (Ed.), *Advanced Digital Marketing Strategies in a Data-Driven Era* (pp. 192-209). *IGI Global*. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-8003-5.ch011>
- Pérez-Pérez, C., Álvarez-Foronda, R. & Rodríguez-Sánchez, J. L. (2023). The Impact of Big Data on Customer Satisfaction Through Marketing: A Bibliometric Analysis. In *Big Data Marketing Strategies for Superior Customer Experience* (pp. 1-22). *IGI Global*. <https://doi.org/10.15198/seeci.2023.56.e832>
- Rawnaque, F.S., Rahman, K.M., Anwar, S.F. (2020). Technological advancements and opportunities in Neuromarketing: a systematic review. *Brain Inf.* 7, 10 (2020). <https://doi.org/10.1186/s40708-020-00109-x>
- Reyes-Menéndez, Ana, Žiaran, Pavel Antolín-Prieto, Rebeca & Ruiz-Lacaci, Nuria. (2023). "How eye tracking can predict consumer behaviour preferences on mobile devices," *Applied Marketing Analytics: The Peer-Reviewed Journal, Henry Stewart Publications*, vol. 8(3), pages 239-254, January.
- Rodríguez, C. L. (2018). The role of visual merchandising to position fashion retailers: a key place in Spanish Literature. *adResearch: Revista Internacional de Investigación en Comunicación*, 17, 8-29. <https://doi.org/10.7263/adresic-017-01>
- Rodríguez, V. J. C., Antonovica, A., Martín, D. L. S., & de Blanes Sebastián, M. G. (2022). El estudio del branding y el packaging desde el campo del neuromarketing: una revisión bibliométrica. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda época*, 197-229. <https://doi.org/10.17561/ree.n2.2022.6885>
- Rodríguez-Sánchez, J. L., González-Torres, T., Montero-Navarro, A., & Gallego-Losada, R. (2020). Investing time and resources for work–life balance: The effect on talent retention. *International journal of environmental research and public health*, 17(6), 1920. <https://doi.org/10.3390/ijerph17061920>
- Saura, J. R., Palos Sánchez, P. R., & Reyes Menéndez, A. (2017). Marketing a través de aplicaciones móviles de turismo (m-tourism): un estudio exploratorio. *International journal of world of tourism*, 4 (8), 45-56. <https://doi.org/10.12795/IJWT>
- Somoza Salinas, M. (2022). El neuromarketing aplicado a la industria de la moda: por qué compramos lo que compramos.
- Urbina, N. R. O. (2023). El neuromarketing: fundamentos, técnicas, ventajas y limitaciones. *RAN-Revista Academia & Negocios*, 9(1), 13-28. <https://doi.org/10.29393/RAN9-2NFNO10002>
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2019). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons  
Atribución-NoComercial 4.0 Internacional