

Aproximación a la investigación en Neuromarketing a través del análisis de spots publicitarios

Autora: Alba Serena Aldana
Tutor: Luis Javier Cabeza Ramírez

Resumen. *En un entorno empresarial donde la publicidad y el marketing son fundamentales, la comprensión de las respuestas emocionales y cognitivas a los anuncios es crucial. Esta investigación analiza el impacto del neuromarketing en la efectividad de los spots publicitarios y cómo las reacciones neurocognitivas influyen en las decisiones de consumo. Examina cómo elementos visuales y narrativos en los spots moldean la percepción cognitiva y contribuyen a la formación de actitudes. Además, evalúa la efectividad de anuncios optimizados mediante neuromarketing, midiendo la atención, recordación y actitudes del consumidor. Los resultados no solo aportan al conocimiento teórico de la interacción entre neuromarketing y spots publicitarios, sino que también ofrecen pautas prácticas. Comprender las respuestas emocionales y cognitivas permite a las empresas diseñar anuncios más efectivos y conexiones auténticas en un mercado competitivo.*

Palabras clave: *Neuromarketing, comportamiento consumidor, spots publicitarios, mente del consumidor, percepciones.*

Abstract. *In a business environment where advertising and marketing are critical, understanding emotional and cognitive responses to ads is crucial. This research analyzes the impact of neuromarketing on the effectiveness of advertising spots and how neurocognitive reactions influence consumer decisions. It examines how visual and narrative elements in the spots shape cognitive perception and contribute to the formation of attitudes. In addition, it evaluates the effectiveness of optimized ads through neuromarketing, measuring attention, recall and consumer attitudes. The results not only contribute to the theoretical knowledge of the interaction between neuromarketing and advertising spots, but also offer practical guidelines. Understanding emotional and cognitive responses allows companies to design more effective ads and authentic connections in a competitive marketplace.*

Keywords: *Neuromarketing, consumer behavior, advertising spots, consumer's mind, perceptions.*

1 Introducción

En el panorama actual de constante evolución en el campo del marketing, la comprensión de las dinámicas subyacentes que influyen en las respuestas y comportamientos del consumidor se ha convertido en un objetivo primordial. La intersección entre la neurociencia y el marketing, conocida como neuromarketing, ha surgido como una disciplina prometedora para desentrañar los misterios de las reacciones emocionales y cognitivas que los individuos experimentan al interactuar con anuncios publicitarios (Javor et al., 2013). En este contexto, el presente trabajo de investigación titulado "Aproximación a la investigación en neuromarketing a través del análisis de Spots Publicitarios" se adentra en el análisis profundo de cómo los avances en la neurociencia han influido en la optimización de la efectividad de los anuncios publicitarios.

El propósito fundamental de este estudio radica en arrojar luz sobre la relación intrincada entre el contenido de los anuncios publicitarios, las respuestas neurológicas y emocionales de los consumidores y, en última instancia, los resultados comerciales logrados. A medida que las empresas se esfuerzan por conectar de manera más significativa con sus audiencias y captar su atención en un entorno saturado de estímulos visuales y auditivos, comprender los mecanismos subyacentes que desencadenan respuestas emocionales se ha vuelto esencial (Ariely & Berns, 2010). En este sentido, se plantea una serie de interrogantes que guiarán la investigación en el transcurso de este trabajo. ¿Cómo reacciona el cerebro humano ante estímulos publicitarios? ¿Cuál es la relación entre la activación cerebral y las decisiones de compra? ¿De qué manera el contenido emocional de los anuncios influye en la memoria y la percepción del consumidor? Estas cuestiones sustentan la base conceptual y metodológica de este estudio, que busca analizar de manera rigurosa y sistemática las respuestas neurocognitivas que emergen durante la interacción del consumidor con los spots publicitarios.

En última instancia, el presente trabajo aspira a contribuir al campo del marketing al proporcionar una comprensión más profunda y fundamentada sobre el impacto del neuromarketing en la creación y optimización de spots publicitarios efectivos. Al explorar cómo las emociones, la atención y la memoria del consumidor se ven influenciadas por elementos visuales y narrativos específicos, se espera ofrecer a las empresas herramientas valiosas para diseñar estrategias publicitarias más enfocadas y persuasivas. A medida que avanzamos en este estudio, se pretende abrir nuevas perspectivas que beneficien tanto a la teoría como a la práctica del marketing en un entorno cada vez más competitivo y sofisticado.

1.1 Objetivos de la investigación

Objetivo general:

El objetivo principal de esta investigación es analizar el impacto del neuromarketing en la efectividad de los spots publicitarios, centrándose en comprender las respuestas emocionales y cognitivas que los consumidores experimentan al interactuar con anuncios publicitarios, y cómo estas respuestas influyen en sus decisiones de consumo.

Objetivos específicos:

1. **Examinar las respuestas emocionales a los anuncios publicitarios:** Investigar cómo los estímulos emocionales presentes en los spots publicitarios influyen en la activación cerebral y en las respuestas emocionales de los consumidores. Evaluar cómo ciertas emociones pueden ser desencadenantes cruciales para la atención y la memorabilidad del anuncio.
2. **Analizar las respuestas cognitivas y la percepción del consumidor:** Estudiar cómo los elementos visuales, narrativos y persuasivos presentes en los anuncios publicitarios afectan la percepción cognitiva de los consumidores. Evaluar cómo la estructura de la información y la comunicación persuasiva contribuyen a la formación de actitudes y opiniones.
3. **Investigar la relación entre las respuestas neurológicas y las decisiones de compra:** Explorar la conexión entre las respuestas neurocognitivas y las decisiones de compra de los consumidores, investigando cómo las emociones y la activación cerebral se traducen en comportamientos concretos, como la intención de compra y la preferencia por una marca.
4. **Evaluar la efectividad de los spots publicitarios optimizados mediante neuromarketing:** Analizar casos prácticos de anuncios publicitarios que han incorporado principios de neuromarketing en su diseño y producción. Medir la efectividad de estos anuncios en términos de atención, recordación y actitudes del consumidor hacia la marca o producto promocionado.

A través de estos objetivos, esta investigación busca contribuir al conocimiento sobre cómo el neuromarketing puede ser una herramienta valiosa para la creación de anuncios publicitarios más efectivos y relevantes en el entorno competitivo actual.

2 Marco teórico

2.1 Breve historia del neuromarketing

El Neuromarketing, una disciplina que fusiona la neurociencia con estrategias de marketing, encuentra sus raíces en la década de los ochenta, pero se consolida en 1999 cuando el profesor Gerry Zaltman aplica resonancia magnética con fines de marketing en la Universidad de Harvard (Blázquez-Resino & Bravo,

2022). Fue en 2002 cuando el premio Nobel Ale Smidts acuña el término "neuromarketing" (Cenizo, 2022). Empresas como Coca Cola comenzaron tímidamente sus incursiones en esta disciplina en la década de los 90, aprovechando descubrimientos como la actividad eléctrica de la piel y la resonancia magnética (González, 2016).

A pesar de las críticas y dilemas éticos iniciales, el Neuromarketing continuó su avance (agenciaekiba, 2021). Surgieron empresas especializadas como SalesBrain y BrightHouse, y en 2012 se estableció la "Neuromarketing Business and Science Association" para estandarizar las metodologías. Entre 2010 y 2015, estudios destacaron los beneficios del Neuromarketing, elevando su prestigio (Cenizo, 2022). Sin embargo, la falta de evidencia científica sólida generó escepticismo hasta 2015, cuando resultados confiables respaldaron la eficacia de estas técnicas. Investigaciones como las de Plassman y Weber demostraron la utilidad del Neuromarketing, mientras que Chen, Nelson y Hsu indicaron que la personalidad de la marca reside en el cerebro del consumidor (Chen et al., 2015).

A partir de 2015, aunque los avances tangibles fueron limitados, el Neuromarketing siguió en aumento. En 2018, se abordaron problemas éticos, proponiendo soluciones. Se observó un cambio de perspectiva, considerando al Neuromarketing como complemento, no reemplazo, de las técnicas tradicionales. Una nueva frontera se abrió con la aplicación del Neuromarketing a los medios digitales. Estudios como el de Arthman y Li en 2017 respaldaron su utilidad al medir la conducta de los consumidores en tiempo real. Sin embargo, en 2020, Chamberlain señaló la falta de una metodología sólida, instando a establecer guías precisas para investigaciones adecuadas (Cenizo, 2022).

A pesar de los detractores, el Neuromarketing sigue evolucionando. El Neuromarketing World Forum, programado para marzo de 2024 en Los Ángeles, refleja la creciente relevancia de esta disciplina. Bajo el lema "look at me", busca potenciar la creación de experiencias para los consumidores (Neuromarketing World Forum, 2023).

2.2 ¿Qué es el neuromarketing?

El "neuromarketing" fusiona el marketing con la neurociencia, utilizando técnicas de investigación para comprender la respuesta cerebral a estímulos tradicionales de marketing (Zarco Rivero, 2016). Mientras algunos lo ven como una actividad empresarial (Ronda, 2013), otros lo consideran una subárea de la neuroeconomía (De Olivera & Giraldi, 2017).

Se han propuesto diversas interpretaciones, desde el uso de neuroimagen en estudios publicitarios (Levallois et al., 2021) hasta la inclusión de respuestas emocionales (Dooley, 2011). La finalidad del neuromarketing, según algunos, no es solo comprender el comportamiento del consumidor, sino también provocar vivencias emocionales positivas para fidelizar a los clientes (Enríquez, 2013).

Por lo que, en resumen, podemos definir neuromarketing como todas aquellas acciones derivadas del estudio de la neuroimagen de los consumidores, con el propósito de analizar sus actuaciones y fidelizarlos como clientes, teniendo como base el aspecto emocional y siempre desde el punto de vista totalmente científico. Su objetivo es detectar los problemas actuales del marketing, anticiparse a las reacciones de los consumidores y, sobre todo, crear necesidades inexistentes.

2.3 Objetivos del neuromarketing

El neuromarketing busca explorar el subconsciente de las personas en el proceso de toma de decisiones de compra (Borque Capilla, 2021). Según Escalona (2018), el 95% de estas decisiones son inconscientes, destacando la necesidad de comprender el proceso de decisión de compra. Figuras como Martín Lindstrom, autor de "Buyology: Verdades y mentiras de por qué compramos" (González, 2012), han investigado los fundamentos neurológicos que influyen en nuestras elecciones de compra, destacando la capacidad de los estímulos subliminales para impactar en dichas elecciones.

En sus inicios, Peter Drucker delineó el propósito del neuromarketing, destacando la decodificación de los procesos mentales del consumidor para comprender sus deseos y necesidades (De Andreis, 2012). Esta perspectiva establece una conexión sólida entre el neuromarketing y el marketing tradicional.

Investigadores como Braeutigam, Fugate, Lee, Broderick y Chamberlain resaltan la importancia del neuromarketing al identificar emociones específicas durante la interacción con productos, anuncios o experiencias de marca (Wilson, Gaines & Hill, 2008). Técnicas de neuroimagen, como la resonancia magnética funcional (fMRI), utilizadas por Baptista (2010), han permitido identificar patrones cerebrales asociados con emociones, proporcionando información valiosa para estrategias emocionales efectivas.

La disciplina también busca comprender la formación y modificación de actitudes y creencias de los consumidores (Fisher, Chin & Klitzman, 2010). En base a lo anterior, además de los objetivos ya mencionados, se propone:

- a) Entender cómo el cerebro procesa diversas formas de marketing y publicidad, examinando cómo diferentes tipos de anuncios afectan la decisión de compra.
- b) Avanzar en la aplicación de principios de psicología y neurociencia para mejorar la eficacia de las estrategias de marketing.
- c) Profundizar en el uso de técnicas de neuroimagen, como resonancia magnética funcional o electroencefalografía, para medir la eficacia de las estrategias de marketing.
- d) Utilizar hallazgos de neurociencia para mejorar la ética del marketing, evitando estrategias engañosas y promoviendo un enfoque ético y centrado en el consumidor.

2.4 Técnicas empleadas en neuromarketing

El neuromarketing se basa en una variedad de técnicas y herramientas que permiten analizar y comprender la respuesta cerebral de los consumidores frente a estímulos de marketing. Estas técnicas, respaldadas por avances en neurociencia y tecnología, proporcionan una ventana única para explorar los procesos cognitivos y emocionales que influyen en el comportamiento del consumidor (Cenizo, 2022). Se pueden clasificar en dos categorías principales:

- 1) Técnicas de neuromarketing centradas en el cerebro
 - a. Imagen por resonancia magnética funcional (fMRI)
 - b. Electroencefalografía (EEG)
 - c. Magnetoencefalografía (MEG)
 - d. Tomografía por emisión de positrones (PET)
- 2) Técnicas de neuromarketing centradas en otras partes del cuerpo
 - a. Electromiografía (EMG)
 - b. Reconocimiento facial
 - c. Seguimiento ocular (eye-tracking)
 - d. Biosensores (Biofeedback)
 - e. Test de respuesta implícita (IRT)

2.5 Ventajas del neuromarketing

Según argumentan Braidot (2011), Morin (2011) y Muñoz (2015), el neuromarketing ofrece una serie de ventajas significativas en comparación con las técnicas tradicionales. Al aprovechar los avances en neurociencia y psicología cognitiva, esta disciplina promete revelar los verdaderos impulsos y preferencias de los individuos, brindando una valiosa perspectiva para la toma de decisiones estratégicas en marketing.

Tabla 1: Resumen ventajas del Neuromarketing

VENTAJAS	DESCRIPCIÓN
Respuestas fisiológicas no controladas	Capta respuestas involuntarias, revelando emociones y preferencias del consumidor para investigaciones confiables
Fortalecimiento de la imagen de marca	Permite adaptar estrategias según necesidades reales, fortaleciendo la imagen de marca y conectando profundamente con los consumidores
Técnica exclusiva y diferenciadora	Accede a procesos mentales y respuestas emocionales únicas, brindando información invaluable no obtenible con otras metodologías
Mayor retorno de inversión	Dirige precisamente campañas y estrategias, tomando decisiones acertadas para mejores resultados y rendimiento de inversión
Precisión científica	Basado en técnicas científicas, ofrece observaciones precisas sobre la interacción cerebral y emocional del consumidor
Aprovechamiento óptimo del conocimiento	Utiliza conocimientos de neurociencia y neuropsicología de manera efectiva en publicidad y toma decisiones comerciales
Estrategia corporativa sólida	Mejora y combina recursos publicitarios para comprender la relación emocional entre el consumidor y la empresa, estableciendo estrategias más eficientes
Análisis detallado y concluyente	Identifica patrones de acción-reacción, proporcionando datos concretos para campañas publicitarias y productos perfeccionados
Mejora de la experiencia del consumidor	Brinda una comprensión profunda de la mente del consumidor, adaptando productos y servicios a necesidades específicas para fortalecer la relación empresa-consumidor
Otros beneficios	Optimiza la segmentación, identifica oportunidades de crecimiento, mejora la efectividad de la publicidad y genera insights innovadores para la innovación de productos y servicios

Fuente: Elaboración propia

2.6 Inconvenientes de la disciplina

A pesar de los notables avances y beneficios asociados al neuromarketing, esta disciplina no ha escapado de las críticas que han planteado obstáculos significativos para su pleno desarrollo. Desde sus primeros pasos, el neuromarketing ha enfrentado una serie de desafíos que merecen ser analizados. En este sentido, a continuación, se expondrán algunos de los principales inconvenientes que se han señalado en relación con esta disciplina (Cenizo, 2022), proporcionando una visión informativa de sus limitaciones y áreas de mejora.

Tabla 2: Resumen inconvenientes del Neuromarketing

AUTORES	INCONVENIENTES
Gleixner (2012)	Falta de apoyo científico
	Falta de transparencia
	Dependencia en la confianza
	Desembolso económico alto
Fernández et al. (2012)	Limitación en explicar comportamientos del consumidor
	Falta de entendimiento de motivos subyacentes
	Limitaciones en la metodología
	Complejidad en procedimientos legales
	Discrepancias en protocolos de investigación
Cenizo (2022)	Muestras de tamaño reducido y no representativas
	Dudas sobre fiabilidad y generalización
De la Morena (2016)	Falta de ética y posibles manipulaciones

Fuente: Elaboración propia

3 Metodología

Dado que la Universidad de Córdoba actualmente carece de un área especializada en marketing, y que esta especialización se encuentra integrada en el área de organización de empresas, no se dispone del instrumental necesario para desarrollar diseños experimentales en el ámbito del neuromarketing. Por tanto, ante la falta de recursos para realizar mediciones enfocadas en la aplicación de un diseño experimenta en neuromarketing, con ayuda de mi tutor, y el asesoramiento del profesorado que imparte estas materias, hemos diseñado una metodología cualitativa alternativa dividida en tres pasos, que permita realizar un trabajo aplicado en neuromarketing:

- a) Análisis descriptivo de spots publicitarios: se seleccionaron tres anuncios publicitarios correspondientes a tres sectores diferentes, concretamente joyería (empresa Pandora), tecnología (Apple), y alimentación/gran suministro (LIDL).
- b) Análisis de los spots desde la óptica del marketing y neuromarketing: de cada uno de los spots se realizó un estudio de elementos destacados en publicidad, por ejemplo, mensaje, segmentación, composición visual y posicionamiento. También se identificaron aspectos clave que podrían ser de interés desde la óptica del neuromarketing, esto es, uso de colores, música, y otros elementos sensoriales que pudieran generar una respuesta emocional en el espectador.
- c) Entrevista semiestructurada a un visualizador: como último paso, se realizó una entrevista semiestructurada utilizando como base el trabajo de Wu & Chen (2022) compuesta por diversas cuestiones divididas en 5 bloques (se muestra en el apartado de resultados).

La realización nos permitió obtener datos cualitativos sobre la efectividad de los anuncios en cuanto a las respuestas cognitivo-emocionales del entrevistado. Todas las entrevistas se realizaron bajo consentimiento

informado, garantizando anonimato y confidencialidad de los datos recogidos y protocolos éticos de investigación (Lam et al., 2021). Con la aplicación de esta metodología alternativa, que busca superar los obstáculos de la ausencia de instrumental, se ha pretendido ilustrar al lector sobre la investigación en neuromarketing. Además, puede ayudar a arrojar luz sobre cómo los diferentes elementos de los anuncios publicitarios pueden influir en la percepción y comportamiento del consumidor.

4 Resultados

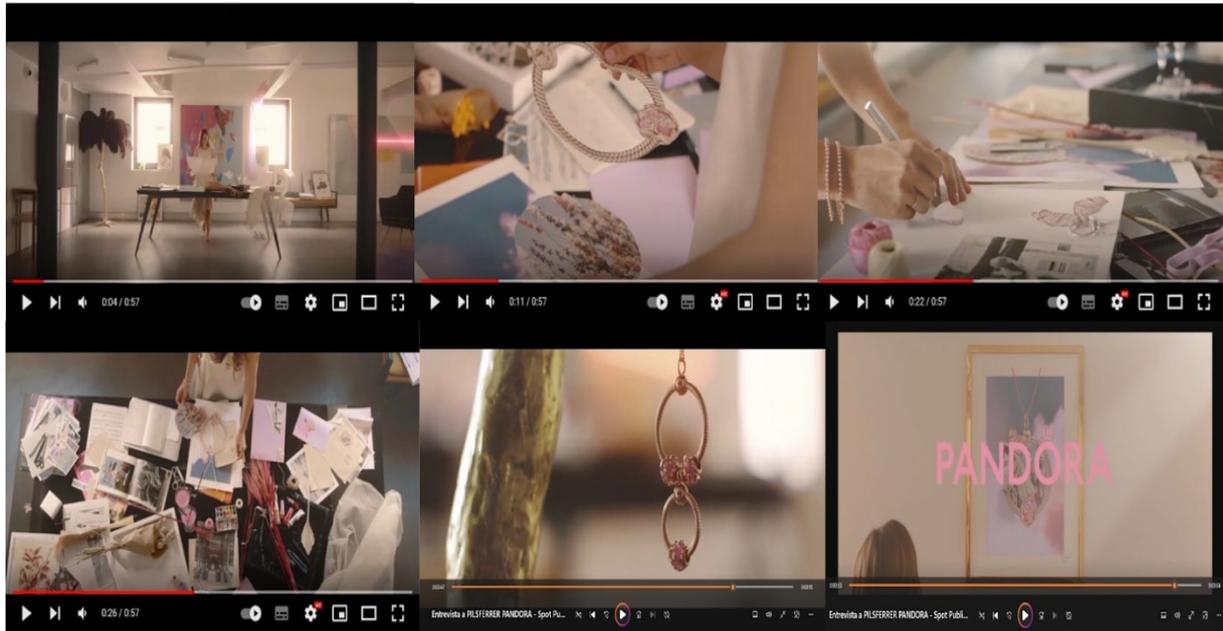
En el mundo del marketing, la creación de anuncios publicitarios efectivos se ha convertido en una tarea fundamental para las marcas, siendo esencial para alcanzar los propósitos comerciales de las mismas. En este sentido, tal y como hemos visto, el neuromarketing se presenta como el conocimiento sobre el procesamiento de la información y las decisiones que toman los seres humanos. De esta forma se investiga en detalle cómo las empresas deben comunicarse con el cerebro de sus potenciales clientes (Georges et al., 2013). En este contexto, el presente estudio se centra en la exposición de resultados con respecto a tres spots publicitarios pertenecientes a diferentes sectores (en este caso, solo se mostrará el spot de Pandora), lo que permitirá obtener una muestra representativa y diversa de las sensaciones que causan estos anuncios en el cliente, y sobre las diferencias existentes en la forma de comunicar un mensaje publicitario. Estos anuncios se han elegido en función de su relevancia, originalidad y representatividad dentro de su industria. Cada spot representa un ejemplo particular, y permitirá realizar una comparativa entre las estrategias de distintos sectores (que se abordará en las conclusiones del trabajo).

4.1 Sector joyero. Spot publicitario de Pandora

Análisis descriptivo

A través de la narrativa personal, se presenta una entrevista con la reconocida artista Pilar García Ferrer. Esta entrevista crea una conexión emocional con el público objetivo, generando una relación de cercanía y autenticidad. El video transmite la idea de que las joyas son más que simples accesorios, son expresiones de arte cotidiano, divertido y creativo. Cada pieza representa un valor significativo y único, invitando al espectador a apreciar la belleza y el significado que se encuentran en cada detalle.

El spot publicitario de Pandora [“Entrevista a PILSFERRER |PANDORA|”](#), tal y como puede observarse en la Figura 10, se desarrolla en una sala amplia con una decoración minimalista y moderna. La protagonista se encuentra en el centro de la sala, rodeada de una mesa de grandes dimensiones, donde se pueden apreciar numerosos bocetos, recortes y herramientas de manualidades. Esta escena se desarrolla al ritmo de una música relajante que acompaña una voz en off. El enfoque principal del video es mostrar el proceso de diseño de diferentes tipos de joyas. Cada pieza se convierte en una expresión de emociones, estilo y creatividad. Se destaca el uso de materiales reales, seleccionados cuidadosamente, que permiten transformar las joyas en auténticas obras de arte abstracto.

Figura 1. *Spot Pandora*

Fuente: *Elaboración propia*

Análisis desde el punto de vista del marketing y el neuromarketing

El spot publicitario emplea una serie de técnicas de marketing sofisticadas y basadas en evidencia científica para captar la atención del consumidor y posicionar la marca de manera efectiva en la mente del consumidor. Estas técnicas abarcan desde la asociación de conceptos, que se fundamenta en la teoría de la combinación de ideas, hasta el posicionamiento de marca. A continuación, se detallan los aspectos más relevantes detectados:

- **Asociación de conceptos**

El spot logra una conexión indirecta pero significativa entre tres campos: arquitectura, arte y diseño de joyas. El enfoque de asociar conceptos inconexos en el marketing creativo se basa en la teoría de la combinación de ideas de James Webb Young, presentada en su libro *“A Technique for Producing Ideas”*. Según Young, la creatividad se desencadena mediante la combinación de diferentes conceptos previamente separados en nuestra mente (Young, 1982). En este caso, el spot logra estimular la creatividad, atracción e interés único del espectador al fusionar elementos aparentemente distantes, generando una conexión emocional y estética con las joyas de Pandora.

- **Posicionamiento de marca**

Una estrategia clave que se destaca en el spot es el claro posicionamiento de marca que Pandora alcanza al entrevistar a Pilar García Ferrer, una artista destacada en el sector joyero. Este concepto de posicionamiento de marca fue popularizado por Al Ries y Jack Trout en su libro *“Positioning: The Battle for Your Mind”*, donde expone que *“el posicionamiento es básico en una sociedad que se encuentra saturada de comunicaciones e información”*, *“Lo primero que se debe hacer es buscar ese “creneau” en la mente de las personas; encontrará cientos de huecos para rellenar con sus servicios o productos”* (Trout & Ries, 2002).

Al respecto, Pandora al vincular la marca con una figura reconocida y respetada en el ámbito artístico, adopta una posición distintiva en el mercado de la joyería. Esta estrategia persigue ser líder en el cerebro del consumidor, llenando ese hueco “creneau” del que hablan Trout y Ries, en la mente de las personas, y posicionándose como una opción única y vanguardista para los consumidores que buscan piezas con un toque artístico y emocional.

- **Enfoque en el proceso de diseño**

Estudios como los realizados por el profesor Antonio Damasio, autor de *“El error de Descartes”*, demuestran que el cerebro humano valora la autenticidad y la calidad percibida de los productos (Angrino, 2011). Al mostrar detalladamente el proceso de diseño de las joyas de la nueva colección, destacando los materiales reales utilizados, el spot de Pandora activa regiones cerebrales relacionadas con

la emoción y la valoración. La experiencia visual generada por esta exposición del proceso de creación contribuye a influir en la percepción de los consumidores, aumentando así el valor percibido de las joyas.

- **Marketing experiencial**

El enfoque en la creación de una experiencia estética se basa en investigaciones de neuromarketing como las realizadas por Gerald Zaltman, autor de *“How Customers Think: Essential Insights into the Mind of the Market”*. Según Zaltman, gran parte de nuestras decisiones de compra son impulsadas por procesos inconscientes y emocionales (Zaltman, 2003).

Al diseñar una escenografía atractiva y presentar el proceso de diseño de manera visualmente agradable, el spot de Pandora busca estimular la parte emocional y subconsciente del cerebro del consumidor, lo que contribuye a crear una conexión más profunda con la marca.

La ambientación del spot es cuidadosamente diseñada con una sala amplia y decoración minimalista, complementada con la exhibición de bocetos y herramientas de manualidades. Esta escenografía busca crear una experiencia estética para los espectadores, generando un entorno que influye en la percepción y en la conexión emocional del público con la marca. El marketing experiencial permite que los consumidores se sumerjan en el universo artístico de Pandora y se conecten con la historia detrás de cada joya.

- **Marketing de influencia**

El principio de autoridad en el ámbito del marketing de influencia halla respaldo en una investigación de la psicología social, tal y como lo expuso Robert Cialdini, en su obra *“Influence: The Psychology of Persuasion”*. Esta perspectiva explora cómo las figuras de autoridad impactan en las decisiones de las personas (Cialdini, 2007), un enfoque que adquiere vida en el anuncio de Pandora.

Al entrevistar a una figura reconocida se añade un elemento de privilegio y curiosidad. Al aprovechar la autoridad y la imagen de la artista, se aumenta la credibilidad y el atractivo del producto ante la audiencia. El principio de validación social se pone en marcha, ya que la asociación con una figura influyente en el sector joyero confirma la calidad y el valor de las piezas de Pandora.

Adicionalmente, la conexión emocional íntima que la artista comparte con sus propias creaciones acentúa el valor simbólico y emotivo inscrito en las joyas de Pandora. Este énfasis puede ejercer atracción sobre aquellos consumidores que anhelan productos dotados de una connotación más profunda y genuina, ajustándose así sus deseos y expectativas individuales.

- **Branding Cultural**

Basándose en los valores conceptuales de la marca, Pandora aplica una técnica de persuasión denominada Branding Cultural¹. Su objetivo es convertir en ícono cultural la marca que promueve con el fin de incidir en el pensamiento y en la actitud de las personas (Bautista, 2009). El spot posiciona las joyas de Pandora como "auténticas obras de arte abstracto", estableciendo una asociación con el arte y la cultura. Esta estrategia atrae a consumidores interesados en la moda como expresión artística y cultural, posicionando a Pandora en un segmento más exclusivo y sofisticado. La marca logra así diferenciarse de sus competidores y atraer a un público con sensibilidad artística y apreciación por la creatividad.

Desde el punto de vista del neuromarketing

El spot emplea diversos elementos con el objetivo de captar y mantener la atención del espectador de forma efectiva. En primer lugar, la elección de música relajante que acompaña la narrativa visual contribuye a generar una sensación de calma y conexión emocional con la marca, lo que propicia una experiencia más positiva y receptiva hacia el mensaje (estímulo emocional). Esta estrategia está respaldada por el trabajo de Araujo Cabezón (2016) en su investigación *“Music Branding: La conexión entre la música y las marcas”*, donde destaca que el 50% de los actos de compra se rigen únicamente por las emociones. De esta manera, la música desempeña un papel esencial y puede ser clave para establecer vínculos emocionales sólidos con los consumidores.

Del mismo modo, la utilización de la narrativa personal y la entrevista con la artista pueden activar áreas cerebrales asociadas a la empatía y la identificación, lo que promueve una mayor conexión emocional con la marca (storytelling emocional). Autores como Paul J.Zak, han investigado cómo las historias pueden aumentar la oxitocina, la “hormona del amor”, generada por la influencia de quien realiza la recomendación

¹ “El Branding es una estrategia de negocio y al mismo tiempo la declaración visual, emocional, racional y cultural de una compañía” (Bautista, 2009)

y los contenidos de empatizar, incluso pueden generar acciones colectivas, así como fortalecer la afinidad con la marca (Tinoco-Egas, 2016).

Este enfoque puede resultar propicio para la codificación de recuerdos emocionales vinculados a la marca, lo que aumenta la retención de la información y la probabilidad de recordarla en futuras decisiones de compra.

Dentro de este contexto, se activa el concepto de neuroliderazgo, dado que las personas tienden a seguir y confiar en líderes percibidos como auténticos y competentes. Este fenómeno refuerza la credibilidad de la marca y su habilidad para ejercer influencia en las decisiones de compra, una idea respaldada por las investigaciones de David Rock y Jeffrey Schwartz (Secco, 2021).

La entrevista con la artista reconocida, asimismo, engendra un sentido de exclusividad y curiosidad, activando el principio del sistema de recompensa del cerebro, desencadenando la liberación de dopamina. Esta sustancia química cerebral está asociada con la sensación de placer y satisfacción, lo cual incrementa el interés y el deseo de adquirir las joyas de la colección (Secco, 2021). La combinación cuidadosa de estímulos visuales y auditivos, junto con una escenografía atractiva y la exhibición de materiales de diseño, busca estimular los cinco sentidos y crear una experiencia multisensorial para el espectador. Para Lindstrom, *“a más asociación de sentidos tengas, más afectas al consumidor”* (de Garcillán, 2015).

En última instancia, al presentar las joyas como piezas creativas y únicas, se logra establecer un valor percibido más elevado en la mente del consumidor, lo que puede ejercer influencia en su predisposición a pagar un precio mayor por dichos productos. Según la teoría de Daniel Kahnman, galardonado con el Premio Nobel de Economía en el año 2022, los consumidores fundamentan sus decisiones en una referencia inicial de precio, conocida como “anclaje”, la cual puede moldear su percepción acerca del valor intrínseco de los artículos (De Antoni, s.f.). Acorde con esta perspectiva, esta estrategia tiene por objetivo resaltar las características distintivas de las joyas, reforzando así la percepción de su exclusividad y calidad.

Entrevista semiestructurada

Como paso previo a la entrevista se informó al entrevistado/a mediante la lectura del texto: *“En la Universidad de Córdoba estamos llevando a cabo una investigación para un Trabajo de Fin de Grado (TFG) centrado en el campo del neuromarketing. El objetivo del estudio es comprender mejor cómo ciertas estrategias publicitarias influyen en la percepción y el comportamiento del consumidor. Queremos asegurarte de que todas tus respuestas serán tratadas de manera anónima y confidencial.”* Seguidamente, se preguntó a la persona entrevistada su edad, género, nivel educativo, y ocupación. Siendo en este caso una mujer de 48 años, con estudios universitarios y que trabaja en una consultora.

Tabla 3. Respuestas sobre Placer

Bloque 1	PREGUNTAS	ASPECTOS MÁS DESTACADOS DE LAS RESPUESTAS
Placer (PL)	PL 1. ¿Qué emociones o sentimientos te ha evocado este anuncio? ¿Te ha hecho sentir molesto o complacido?	<i>“No me ha provocado ninguna sensación o sentimiento en particular, quizás tranquilidad. Me ha hecho sentir complacida sobre todo porque las joyas de Pandora me resultan llamativas y divertidas.”</i>
	PL 2. ¿El anuncio te ha generado algún tipo de esperanza o más bien te ha dejado con un sentimiento de desesperación? ¿Podrías explicar por qué?	<i>“El anuncio me ha provocado más bien un sentimiento de esperanza porque el discurso que emite la protagonista del anuncio evoca creatividad y tranquilidad. La música es muy agradable a los sentidos.”</i>
	PL 3. ¿Te ha parecido aburrido el anuncio o te ha relajado de alguna manera? ¿Qué elementos crees que contribuyeron a esa sensación?	<i>“Me ha inspirado calma, sobre todo por el tono de voz de la protagonista, era pausado, también la música, muy tranquila y sosegada. Destacaría por encima de todo la música y los tonos rosados del anuncio.”</i>
	PL 4. ¿Te ha dejado el anuncio con una sensación de melancolía o más bien te ha hecho sentir contento? ¿A qué atribuyes ese sentimiento?	<i>“Más bien melancolía especialmente por la música. Tenía un tono sumamente clamado y ligero, me parecía incluso triste. Entonces la sensación era sobre todo de melancolía, recuerdos”</i>

En este primer bloque enfocado en el "Placer (PL)", destaca cómo las respuestas abarcan un amplio espectro emocional, desde la tranquilidad y la complacencia hasta la melancolía (ver tabla anterior). En primer lugar, la entrevistada se siente "complacida" y encuentra las joyas de Pandora "llamativas y divertidas", lo que sugiere que el anuncio ha logrado generar una actitud positiva hacia el producto. Por otra parte, el anuncio evoca un "sentimiento de esperanza", atribuido al discurso creativo de la protagonista y a la música agradable. Este aspecto podría indicar que el anuncio ha conseguido transmitir los valores de la marca de una manera que conecta emocionalmente con el espectador. Otro aspecto destacado por la entrevistada ha sido la música y el tono de voz de la protagonista inducen una sensación de "calma". Desde una perspectiva de neuromarketing, esta calma podría facilitar una toma de decisiones más reflexiva por parte del consumidor. Por otro lado, la entrevistada ha experimentado una sensación de "melancolía", particularmente inducida por la música. Aunque la melancolía podría considerarse una emoción negativa, en este contexto podría tener un efecto nostálgico que podría ser estratégicamente útil para la marca. Por tanto, el anuncio parece haber creado un complejo mosaico de emociones en la entrevistada, cada una de las cuales podría tener distintas implicaciones para la efectividad publicitaria en términos de neuromarketing.

Tabla 4. Respuestas sobre Excitación

Bloque 2	PREGUNTAS	ASPECTOS MÁS DESTACADOS DE LA RESPUESTA
Excitación (AR)	AR 1. ¿Te ha hecho sentir el anuncio tranquilo o emocionado? ¿Qué aspectos del anuncio crees que influyeron en tu nivel de excitación?	<i>“Me ha hecho sentir sosegada porque la protagonista tiene un ritmo muy pausado en el discurso, y bueno, creo que todos los aspectos del anuncio me han influido, sobre todo el fondo, los colores y la música que transmiten calma”</i>
	AR 2. ¿El anuncio te ha hecho sentir somnoliento o completamente despierto? ¿Podrías identificar qué partes del anuncio te hicieron sentir así?	<i>“El tono es muy muy bajo, relajado, creo que despierta más bien somnolencia, no me activa, pero aun así es agradable. No hay ninguna parte que me haya hecho sentir diferente”</i>

El segundo bloque de preguntas se centra en la "Excitación (AR)" y ofrece una visión coherente con las respuestas del primer bloque (respuestas en tabla anterior). La entrevistada experimenta una sensación de "sosiego" y "somnolencia", lo que sugiere que el anuncio tiene un efecto calmante más que estimulante. Este efecto parece ser una combinación de varios elementos: el ritmo pausado del discurso de la protagonista, los colores del fondo y la música tranquila. Todos estos factores contribuyen a una experiencia global de calma, que es coherente con las respuestas anteriores sobre el "Placer (PL)". Es interesante notar que, aunque el anuncio induce a la somnolencia, la entrevistada lo describe como "agradable". Esto podría interpretarse como una forma de "excitación positiva", aunque de baja intensidad, que podría ser beneficioso para la marca en términos de retención y recuerdo. Desde una perspectiva de neuromarketing, este tipo de excitación de baja intensidad podría ser estratégicamente útil para marcas que buscan posicionarse como relajantes o terapéuticas.

Tabla 5. Respuestas sobre Actitudes

Bloque 3	PREGUNTAS	ASPECTOS MÁS DESTACADOS DE LA RESPUESTA
Actitud hacia la publicidad (AT)	AT 1. ¿Has disfrutado viendo este anuncio? ¿Qué es lo que más te ha gustado o lo que menos?	<i>“La verdad es que sí, me ha gustado, me ha hecho disfrutar, especialmente de las imágenes que cobraban vida, como por ejemplo las mariposas que salían volando del papel, los tonos rosados de la joya de Pandora también me han gustado. No hay nada que me haya molestado, o me haya gustado menos”</i>
	AT 2. ¿Qué opinas sobre el anuncio en general? ¿Hay algo que te haya llamado especialmente la atención?	<i>“Es lo que he dicho en la pregunta anterior..., los movimientos calmados de la imagen despiertan mi atención, porque el plano del dibujo que va haciendo la protagonista creando una joya, me hacen verlo como atractivo”</i>
	AT 3. ¿Tienes una actitud favorable hacia este anuncio? ¿Qué te hace sentir así?	<i>“Sí, mi actitud es favorable en general, me parece elegante, la marca es muy ponible. Esta marca siempre me evoca esa sensación de elegancia. De hecho, la marca Pandora siempre me provoca una actitud favorable, sobre todo hacia sus diseños”</i>
	AT 4. ¿Estás satisfecho con lo que el anuncio ha presentado? ¿Hay algo que cambiarías?	<i>“Me gusta, sí, me resulta satisfactorio, porque en general la protagonista remarca mucho la creatividad del diseño de las joyas, y no hay nada en particular que me parezca necesario cambiar”</i>
	AT 5. ¿El anuncio ha captado tu atención? ¿Qué elementos crees que contribuyeron a captar tu interés?	<i>“Sí, desde el momento en que veo la marca Pandora me fijo, me resulta muy atractiva, tanto el diseño propuesto en este anuncio como otros. Lo que más llama mi atención son los colores, elegantes y sencillos a la vez”</i>

El tercer bloque de preguntas se enfoca en la "Actitud hacia la Publicidad (AT)" y revela una actitud generalmente positiva y favorable hacia el anuncio de Pandora (ver tabla anterior). La entrevistada disfrutó del anuncio, destacando elementos visuales como las "mariposas que salían volando del papel" y los "tonos rosados de la joya de Pandora". Estos elementos, junto con la música y el ritmo pausado del discurso de la protagonista, contribuyen a una experiencia de visualización agradable y cautivadora. Sobresale que la entrevistada ya tenía una predisposición muy favorable hacia la marca Pandora, lo que ha decantado su percepción positiva hacia el anuncio. Esta predisposición se refuerza con la elegancia y creatividad que percibe en el diseño de las joyas, lo que la lleva a estar satisfecha con el spot en su totalidad. No sugiere cambios, lo que indica un alto nivel de satisfacción. Desde una perspectiva de neuromarketing, la coherencia entre la actitud favorable hacia la marca y la respuesta emocional positiva al anuncio podría ser un indicador de una estrategia de marketing efectiva. La marca ha logrado no solo captar la atención de la entrevistada sino también reforzar su actitud positiva preexistente, lo cual es crucial para la retención y la lealtad del cliente.

Tabla 6. Respuestas sobre recomendación

Bloque 4	PREGUNTAS	ASPECTOS MÁS DESTACADOS DE LA RESPUESTA
Boca a Boca (WOM)	WOM 1. ¿Recomendarías este producto o marca a otras personas? ¿Por qué sí o por qué no?	“Sí recomendaría el producto a otras personas, pero en función de su nivel económico porque Pandora es una marca cara, y no creo que sea accesible a todo tipo de personas. Entonces si mi amigo o compañera tiene un cierto nivel económico sí que se lo recomendaría como regalo. En caso contrario, le recomendaría alguna otra alternativa similar”
	WOM 2. ¿Dirías cosas positivas sobre este producto o marca a otras personas? ¿Qué aspectos destacarías?	“ <i>Sí diría cosas positivas, porque me parece muy versátil, y me encantan las opciones que da la marca de ir ampliando las joyas con complementos a través de charms, entonces... es una marca que te permite dar continuidad a un regalo, y generar una especie de colección</i> ”
	WOM 3. ¿Animarías a tus conocidos a probar este producto o marca? ¿Qué les dirías para convencerlos?	“ <i>Sí animaría a la gente a probar el producto que presenta el anuncio, primero porque la marca evoca calidad, segundo porque el diseño me ha parecido muy bonito y elegante, y el color también me ha gustado mucho</i> ”

El cuarto bloque enfocado en las recomendaciones, recogido en la tabla previa, se refiere al “Boca a Boca (WOM)”, y muestra la fuerte inclinación de la entrevistada a recomendar la marca Pandora a otras personas. Sin embargo, es notable que la recomendación viene con una advertencia sobre el nivel económico, lo que sugiere que la entrevistada es consciente de la exclusividad de la marca en términos de precio. Este aspecto podría tener implicaciones para la estrategia de segmentación de mercado de Pandora. La entrevistada también destaca la versatilidad de la marca, especialmente la posibilidad de ampliar las joyas con complementos como "charms". Este aspecto podría ser un fuerte elemento diferenciador, clave en el mercado, ya que permite a los consumidores personalizar sus productos y dar "continuidad a un regalo". Desde la óptica del neuromarketing, es interesante observar cómo la actitud favorable hacia la marca (como se vio en el bloque 3) se traduce en una intención positiva de recomendarla. Esto podría ser un indicador de que el anuncio ha logrado no solo captar la atención y generar emociones positivas, sino también impulsar una acción posterior, que en este caso es la recomendación.

Tabla 7. Respuestas sobre intención de compra

Bloque 5	PREGUNTAS	ASPECTOS MÁS DESTACADOS DE LA RESPUESTA
Intención de compra (PI)	PI 1. ¿Cuál es la probabilidad de que compres este producto o utilices este servicio en el futuro? ¿Qué te motiva o te detiene?	“ <i>El producto en particular del anuncio no creo que lo compre, porque no me gustan los colgantes, más bien las pulseras y otros accesorios. Aunque probablemente lo considere como una muy buena opción para regalar. Ya tengo algunos productos de Pandora y quiero seguir comprando accesorios de los que ya tengo.</i> ”
	PI 2. ¿Cuán dispuesto estás para realizar una compra de este producto o servicio? ¿Hay algo en particular que te haga sentir más o menos inclinado a comprarlo?	“ <i>Como he comentado, seguramente como opción para regalar a alguna amiga. Normalmente, lo que me tira para atrás suele ser el precio, Pandora suele ser una marca cara, de gama alta</i> ”

El último bloque, sobre la "Intención de Compra (PI)", revela una dinámica interesante (ver tabla previa). Aunque la entrevistada no tiene la intención de comprar el producto específico del anuncio para sí misma, sí lo considera como una opción de regalo. Esto es coherente con su actitud favorable hacia la marca, como se observó en el bloque 3, y su intención de recomendarla a otros, como se vio en el bloque 4. Es notable que, aunque la entrevistada tiene una actitud positiva hacia la marca y está dispuesta a recomendarla, el precio sigue siendo un factor disuasorio para la compra personal. Esto refuerza la idea presentada en el bloque 4 sobre la exclusividad económica de la marca. Siguiendo el enfoque del neuromarketing, esto podría indicar que, aunque el anuncio ha tenido éxito en generar emociones positivas y una actitud favorable

(bloques 1 y 3), no ha podido superar completamente la barrera del precio como un factor en la toma de decisiones de compra. Esto podría ser un área para futuras investigaciones o ajustes en la estrategia de marketing de Pandora, quizás explorando opciones de productos más accesibles o estrategias de fijación de precios.

5 Discusión

El objetivo principal de esta investigación ha sido analizar el impacto del neuromarketing en la efectividad de los anuncios publicitarios. A través de entrevistas y análisis cualitativos de los spots, hemos explorado las respuestas emocionales y cognitivas de los consumidores al interactuar con anuncios publicitarios. Hoy en día, las empresas buscan ir más allá de la publicidad convencional. Para lograrlo, se adentran en el fascinante campo del neuromarketing, empleando estrategias diseñadas meticulosamente para impactar profundamente en los espectadores y estimular su deseo de consumir los productos ofrecidos. Este enfoque implica un minucioso estudio de cómo el cerebro responde a diversos estímulos en los anuncios publicitarios, buscando activar conexiones neuronales que generan una respuesta favorable hacia la marca y sus beneficios asociados.

La teoría subyacente a esta práctica se basa en la idea de que la actividad de marketing puede influir directamente en las conexiones sinápticas² del cerebro. Según Braidot, reconocido experto en la materia, los elementos de una estrategia de marketing, como el producto en sí, la marca, los precios, los canales de distribución y las comunicaciones, sumados a las experiencias previas, trabajan en conjunto para establecer patrones de conexiones neuronales. Estos patrones se convierten en la base biológica sobre la cual las personas toman decisiones de compra, definiendo qué adquirir, cómo hacerlo, dónde y cuándo (Carrillo González, 2017). Para comprender mejor este proceso, es fundamental explorar la relación entre el cerebro y la percepción del entorno. El cerebro actúa como un filtro y un traductor de los estímulos que recibe, transformándolos en impulsos nerviosos que dan forma a nuestra interpretación del mundo (Carrillo González, 2017).

En este contexto, las acciones de neuromarketing ejercen una influencia poderosa sobre el cerebro humano. Braidot categoriza las funciones cerebrales en 3 grupos, revelando cómo los estímulos cuidadosamente diseñados pueden despertar respuestas específicas en los consumidores: (Carrillo González, 2017).

- **Sensitivas:** Las funciones sensitivas están estrechamente relacionadas con la percepción y la captación de estímulos tanto del entorno como del propio cuerpo. A través de un meticuloso procesamiento, el cerebro nos permite interpretar el entorno y reaccionar de manera adecuada (Salvador, 2018).
- **Motoras:** Las funciones motoras desempeñan un rol fundamental en el control y la coordinación de los movimientos corporales. El cerebro desencadena respuestas motoras que supervisan tanto los movimientos musculares voluntarios como los involuntarios (Carrillo González, 2017), ajustándose según las señales recibidas y las decisiones tomadas. Esta interacción resulta esencial para el funcionamiento general del organismo (Salvador, 2018).
- **Integradoras:** Las funciones integradoras implican el procesamiento y la interpretación de la información entrante, lo que resulta vital para la toma de decisiones y la coordinación de respuestas adecuadas. Estas funciones permiten al cerebro fusionar información de diversas fuentes y adaptarse con agilidad a un entorno en constante cambio (Salvador, 2018). En consecuencia, el cerebro es capaz de generar procesos mentales como el conocimiento, la memoria, las emociones y el lenguaje (Carrillo González, 2017).

La teoría de Braidot sobre cómo la actividad de marketing afecta las conexiones neuronales del cerebro se refleja de manera significativa en los resultados de nuestras entrevistas. De esta forma, varios elementos de la estrategia de marketing, como el producto, la marca y las comunicaciones, trabajan en conjunto para influir en las decisiones de compra. Por ejemplo, en el caso del anuncio de Pandora, la entrevistada mostró una respuesta emocional positiva, especialmente en el bloque de "Placer (PL)" y "Actitud hacia la publicidad (AT)", lo que sugiere que el anuncio logró establecer patrones de conexiones neuronales favorables. Evidencias de esto las encontramos cuando la entrevistada mencionó que el anuncio le evocó "tranquilidad" y "esperanza", lo que se alinea con la idea de Braidot de que el cerebro actúa como un "filtro

² Las sinapsis neuronales son estructuras especializadas que permiten la comunicación entre las neuronas, las células fundamentales del sistema nervioso (Collado, 2023).

y traductor" de los estímulos que recibe. La música tranquila y los tonos rosados del anuncio, que la entrevistada destacó, podrían haber actuado como esos estímulos que el cerebro transforma en impulsos nerviosos, llevándola a interpretar el anuncio de una manera positiva.

Los resultados de nuestras entrevistas también convergen con la teoría del cerebro triúnico de Paul MacLean, también conocida como la teoría de los tres cerebros, que ha disfrutado de una significativa popularidad a lo largo de los años al categorizar diversas regiones del encéfalo en conjuntos distintos. Según las propuestas de este neurocientífico, diferenciamos (Pascual Rodríguez, 2019):

- El Cerebro Reptiliano, localizado en la región más posterior e inferior del cráneo y de mayor antigüedad, regula comportamientos instintivos y emociones primordiales en los seres humanos. Incluye sensaciones como el hambre, el deseo sexual y la percepción de la temperatura corporal. Es responsable de controlar y supervisar funciones esenciales para la supervivencia, aunque carece de capacidad emocional o de pensamiento. Asimismo, alberga patrones repetitivos, obsesiones, rutinas y una disposición conservadora que resiste al cambio.
- El Sistema Límbico, la faceta emocional del cerebro, es el lugar donde se desarrollan competencias como la empatía, el aprendizaje y la memoria. Aquí se albergan emociones profundas como el amor, el apego, la envidia, el reconocimiento social y las relaciones interpersonales. Asimismo, es en esta región donde se encuentra nuestra habilidad para el descubrimiento y el aprendizaje a través del impacto de los recuerdos.
- El Neocórtex, también conocido como "Córtex" o "Cerebro pensante", es el responsable de nuestra conciencia y nuestra capacidad para emprender actividades cognitivas avanzadas, tales como el lenguaje simbólico, la concentración, la toma de decisiones y la creatividad.

La relevancia fundamental de todo este conocimiento reside en la influencia de estos tres niveles cerebrales en el ámbito del marketing, y más profundamente, en el campo del neuromarketing. Un aspecto crítico radica en cómo estos niveles cerebrales se vinculan con las estrategias de persuasión y comercialización. Por ejemplo, la toma de decisiones de compra encuentra su origen en la región reptiliana del cerebro.

Jürgen Klaric, un destacado experto en neuromarketing, amplía esta noción en su obra "*Véndele a la mente, no a la gente*". En este libro, Klaric argumenta que "*somos seres humanos programados con unos códigos inherentes en nuestro cerebro por los cuales todos actuamos y decidimos en base a ellos: Anarquía, felicidad, control, dominación, reproducción, placer, seguridad, protección, trascendencia, unión de la tribu, exploración y movimiento son los principales*". "*No importa quién eres ni de qué cultura vienes, todo esto vive en tu cerebro y si tu producto puede cubrir una de estas cosas, vas a vender más rápido*" (Brito, 2016).

Así, la intersección entre la teoría de los tres cerebros y las estrategias de neuromarketing se torna esencial para comprender cómo los instintos y emociones arraigados en los niveles cerebrales más primitivos tienen un impacto directo en las decisiones de consumo y en la efectividad de las estrategias de venta. Para lograr una comprensión más nítida, se ha desarrollado un cuestionario especialmente diseñado para analizar las respuestas de un espectador seleccionado al azar frente a los tres anuncios elegidos. A partir de la información recopilada, se ha llevado a cabo un análisis sobre cómo estos anuncios han impactado en sus emociones y decisiones de compra y consumo.

6 Conclusiones

A través de objetivos específicos, se buscó examinar las respuestas emocionales, analizar las respuestas cognitivas y la percepción del consumidor, investigar la relación entre las respuestas neurológicas y las decisiones de compra, y evaluar la efectividad de los anuncios optimizados mediante neuromarketing. En base a los resultados de este trabajo se pueden extraer las siguientes conclusiones:

En un primer plano de análisis, la indagación acerca de cómo los estímulos emocionales presentes en los spots publicitarios influyen en la activación cerebral y en las respuestas emocionales de los consumidores, ha constatado que determinadas emociones desempeñan un papel crucial en la atracción de la atención del espectador, el recuerdo de los anuncios y la formación de la respuesta del consumidor. Estos resultados sugieren que la habilidad para evocar emociones específicas, como la empatía y la autenticidad, puede constituir una estrategia sumamente eficaz en el contexto publicitario, con el potencial de establecer relaciones duraderas y significativas con la audiencia. Este enfoque emocionalmente centrado emerge, por tanto, como un pilar fundamental en la creación de campañas publicitarias exitosas y en la construcción de una conexión profunda entre la marca y los consumidores.

En segundo lugar, en base al segundo objetivo, se otorga clara comprensión sobre cómo los elementos visuales, narrativos y persuasivos de los anuncios publicitarios influyen en la percepción cognitiva de los consumidores. Los resultados destacaron la importancia de la estructura de la información y la comunicación persuasiva en la formación de actitudes y opiniones de los consumidores.

Los hallazgos derivados del tercer objetivo han mostrado que las respuestas neurocognitivas impactan directamente en los comportamientos de compra de los consumidores. Se ha podido observar cómo las emociones y la activación cerebral se traducen en intenciones de compra y preferencias por una marca, subrayando de manera enfática la relevancia de comprender estas respuestas para diseñar estrategias publicitarias eficaces y orientadas a resultados tangibles.

Finalmente, los resultados de esta investigación han proporcionado evidencia sólida de que la incorporación de técnicas neuromarketing puede mejorar significativamente la atención, la recordación y las actitudes de los consumidores hacia la marca o producto promocionado.

Sin embargo, a pesar de las numerosas mejoras que esta disciplina aporta, se ha contemplado que hay ciertos factores que el neuromarketing como tal no puede solventar. Específicamente, enfrenta dificultades al establecer tiendas en áreas geográficas con una población escasa. Aunque ofrece beneficios significativos, la limitación radica en su capacidad para abordar el desafío de incursionar exitosamente en regiones con baja densidad poblacional. Además, se observa una falta de investigaciones exhaustivas y una evolución histórica poco definida, lo que ha dado lugar a grandes discrepancias en cuanto a las fechas claves y a la identificación de expertos en la materia.

Agradecimientos

En este importante capítulo de mi vida, donde culmino mi formación académica con la presentación de mi Trabajo de Fin de Grado, quiero expresar mi profundo agradecimiento a todas las personas que contribuyeron de manera significativa a la realización de este trabajo.

En primer lugar, quiero expresar mi gratitud a mi tutor, Luis Javier Cabeza Ramírez, por su dedicación y orientación en la realización de mi TFG. Su conocimiento, experiencia y mentoría han sido invaluable en mi desarrollo académico.

A mi querida familia, en particular mis padres, no puedo más que reconocer el inmenso sacrificio, apoyo y amor incondicional que me han brindado a lo largo de todos estos años. Vuestra constante confianza en mí y vuestro aliento han sido la fuente de mi motivación.

A mi hermano, compañero de aventuras y confidente, gracias por estar siempre a mi lado, comprender mis ausencias y celebrar mis triunfos. Tu apoyo emocional ha sido un pilar fundamental en este proceso.

Por último, y no menos importante, expresar mi profundo agradecimiento a las personas entrevistadas y a aquellas que de forma indirecta han participado en mi estudio. Sin su compromiso y disposición, esta investigación no habría sido posible.

A todos ellos, muchas gracias.

Referencias

- agenciaekiba. (2021, junio 1). *Qué es el neuromarketing y cuál es su origen*. Agencia ekiba. <https://www.agenciaekiba.com/marketing-online/que-es-el-neuromarketing-y-cual-es-su-origen/>. (Última vez visitado el 6 de septiembre de 2023)
- Angrino, D. A. Q. (2011). El error de Descartes. La emoción, la razón y el cerebro Humano. *Cuadernos de Neuropsicología/Panamerican Journal of Neuropsychology*, 5(2), 173-178.
- Araujo Cabezón, M. (2016). Music Branding: la conexión entre la música y las marcas.
- Ariely, D., & Berns, G. S. (2010). Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business. *Nature reviews neuroscience*, 11(4), 284-292.
- Arthmann, C., & Li, I. P. (2017). Neuromarketing-The Art and Science of Marketing and Neurosciences Enabled by IoT Technologies. *IIC Journal of Innovation*, 1-10.

- Baptista, M. V., de Fátima León, M., & Mora, C. (2010). Neuromarketing: Conocer al Cliente por sus Percepciones (Neuromarketing: know customers through their perceptions). *TEC empresarial*, 4(3), 9-19.
- Bautista, F. (2009). El branding mitológico. La influencia de las marcas en las emociones humanas. *Actas de diseño*, (7).
- Blázquez-Resino, J. J., & Bravo, M. Á. G. (2022). Aplicación de herramientas de neuromarketing a la investigación de mercados. *VISUAL REVIEW. International Visual Culture Review/Revista Internacional de Cultura Visual*, 10(2), 1-16.
- Borque Capilla, P. (2021). Neuromarketing y su impacto en los jóvenes.
- Braidot, N. P. (2011). Neuromarketing en acción: Por qué tus clientes te engañan con otros si dicen que gustan de ti. Ediciones Granica SA.
- Brito, R. (2016, octubre 14). Neuroventas: háblale al cerebro reptil para vender más y mejor. *www.linkedin.com*. <https://www.linkedin.com/pulse/h%C3%A1blale-al-cerebro-primitivo-para-vender-m%C3%A1s-y-mejor-ra%C3%BA1-brito-cubas/?originalSubdomain=es>. (Última vez visitado el 6 de septiembre de 2023)
- Carrillo González, C. M. (2017). El Neuromarketing como instrumento para la eficacia de la publicidad en televisión.
- Cenizo, C. (2022). Neuromarketing: concepto, evolución histórica y retos. *Revista ICONO 14. Revista Científica De Comunicación Y Tecnologías Emergentes*, 20(1). <https://doi.org/10.7195/ri14.v20i1.1784> . (Última vez visitado el 6 de septiembre de 2023)
- Chen, Y. P., Nelson, L. D., & Hsu, M. (2015). From “where” to “what”: distributed representations of brand associations in the human brain. *Journal of Marketing Research*, 52(4), 453-466.
- Cialdini, R. B., & Cialdini, R. B. (2007). *Influence: The psychology of persuasion* (Vol. 55, p. 339). New York: Collins.
- Collado, S. M. (2023, mayo 18). ▷ Qué es SINAPSIS NEURONAL, tipos y conexiones sinápticas. *PsicoActiva.com: Psicología, test y ocio Inteligente*. <https://www.psicoactiva.com/blog/la-sinapsis-neuronal-tipos-sinapsis/> . (Última vez visitado el 6 de septiembre de 2023)
- De Andreis, A. (2012). Neuromarketing: una mirada a la mente del consumidor. *Ad-Gnosis*, 1(1).
- De Antoni, C. (s.f.). El impacto de los trabajos de Daniel Kahneman y colaboradores en la Administración.
- de Garcillán López-Rúa, M. (2015). Persuasión a través del marketing sensorial y experiencial. *Opción*, 31(2), 463-478.
- de la Morena Gómez, A. (2016). Neuromarketing y nuevas estrategias de la mercadotecnia: análisis de la eficiencia publicitaria en la diferenciación de género y la influencia del marketing sensorial y experiencial en la decisión de compra (Doctoral dissertation, Universidad Complutense de Madrid).
- De Oliveira, J. H. C., & Giraldi, J. D. M. E. (2017). *What is neuromarketing? A proposal for a broader and more accurate definition*. *Global Business and Management Research*, 9(2), 19.
- Dooley, R. (2011). *Brainfluence: 100 ways to persuade and convince consumers with neuromarketing*. John Wiley & Sons.
- Edix, R. (2022, 11 julio). *Storytelling: qué es, cómo se hace y por qué funciona*. Edix España. <https://www.edix.com/es/instituto/storytelling/#:~:text=Para%20hacer%20storytelling,de%20tu%20marca>. (Última vez visitado el 6 de septiembre de 2023)
- Enríquez, A. C. (2013). *Neuromarketing y neuroeconomía: código emocional del consumidor*. Ecoe Ediciones.
- Escalona, P. (2018, 31 julio). El 95% de las decisiones de compra son inconscientes. Autónomos y Emprendedores. <https://acortar.link/cxN5C>. (Última vez visitado el 6 de septiembre de 2023)
- Fernández, N. O., Gómez, L. J., Litterio, M., Di Croce, N., Volpe, A. C., Fernández Blanco, M., ... & Videla, C. (2012). Neurociencia aplicada al estudio del comportamiento del consumidor.
- Fisher, C. E., Chin, L., & Klitzman, R. (2010). Defining neuromarketing: Practices and professional challenges. *Harvard review of psychiatry*, 18(4), 230-237.

- Georges, P. M., Bayle-Tourtoulou, A. S., & Badoc, M. (2013). *Neuromarketing in action: How to talk and sell to the brain*. Kogan Page Publishers.
- Gleixner, A. (2012). Factibilidad de aplicación de la Neurociencia al Marketing. Universidad Adolfo Ibáñez: <http://neuromarca.com/wp-content/material/2012/09/Tesis-Andres-Gleixner-2012.pdf>, 20.
- González, A. B. (2012). Crítica de Libros: Buyology. Verdades y mentiras de por qué compramos. *ESIC Market*, 43(143), 579-580.
- González, I. (2016, febrero 15). *La Historia del Neuromarketing*. Neuromarketing.la Información del sector para Latinoamérica. <https://neuromarketing.la/2016/02/la-historia-del-neuromarketing/>. (Última vez visitado el 6 de septiembre de 2023)
- Javor, A., Koller, M., Lee, N., Chamberlain, L., & Ransmayr, G. (2013). Neuromarketing and consumer neuroscience: contributions to neurology. *BMC neurology*, 13, 1-12.
- Lam, K., Iqbal, F. M., Purkayastha, S., & Kinross, J. M. (2021). Investigating the ethical and data governance issues of artificial intelligence in surgery: protocol for a delphi study. *JMIR Research Protocols*, 10(2), e26552.
- Levallois, C., Smidts, A., & Wouters, P. (2021). The emergence of neuromarketing investigated through online public communications (2002–2008). *Business History*, 63(3), 443-466.
- Morin, C. (2011). Neuromarketing: the new science of consumer behavior. *Society*, 48(2), 131-135.
- Muñoz, M. (2015). Conceptualización del neuromarketing: su relación con el mix de marketing y el comportamiento del consumidor (Conceptualisation of neuromarketing: its relationship with the mix of marketing and consumer behavior). *RAN-Revista Academia & Negocios*, 1(2).
- Neuromarketing World Forum*. (s. f.). *Neuromarketing World Forum*. <https://www.neuromarketingworldforum.com/>. (Última vez visitado el 6 de septiembre de 2023)
- Pascual Rodríguez, I. (2019). *Neuromarketing, Publicidad y análisis de la publicidad de Instagram mediante el Neuromarketing* (Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de València).
- PilsFerrer. (2020, 16 abril). Entrevista a PILSFERRER |PANDORA| - Spot publicitario [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=cz48ggFzGU4>. (Última vez visitado el 6 de septiembre de 2023)
- Ronda, P. C. (2013). *Neuromarketing, ¿El futuro ya está aquí?*. *3c Empresa: investigación y pensamiento crítico*, 2(7), 3.
- Salvador, I. R. (2018, enero 8). *Corteza cerebral: sus capas, áreas y funciones*. *Psicologiymente.com*. <https://psicologiymente.com/neurociencias/corteza-cerebral>. (Última vez visitado el 6 de septiembre de 2023)
- Secco, Á. S. (2021). Neuroliderazgo aplicado a las organizaciones: del liderazgo al neuroliderazgo en las organizaciones; el análisis de los mecanismos intelectuales y emocionales vinculados a la gestión de las organizaciones.
- Tinoco-Egas, R. (2016). Fundamentos del neuromarketing desde la neurociencia del consumidor para la generación de confianza. *Redmarka: revista académica de marketing aplicado*, 16, 29-40.
- Trout, J., & Ries, A. (2002). *Posicionamiento: la batalla por su mente*.
- Wilson, R. M., Gaines, J., & Hill, R. P. (2008). Neuromarketing and consumer free will. *Journal of consumer affairs*, 42(3), 389-410.
- Wu, Y. L., & Chen, P. C. (2022). Neurophysiology of sensory imagery: An effort to improve online advertising effectiveness through science laboratory experimentation. *Information & Management*, 103708.
- Young, J. W. (1982). *UNA TÉCNICA PARA PRODUCIR IDEAS*.
- Zaltman, G. (2003). *How customers think: Essential insights into the mind of the market*. Harvard Business Press.
- Zarco Rivero, R. (2016). *Investigación Neuromarketing, Viaje a la mente del consumidor*.