



HORIZONTE ACADÉMICO

Todo comunica

Coord.
Isabel Iniesta Alemán





TODO COMUNICA

Coord.

ISABEL INIESTA ALEMÁN





Esta obra se distribuye bajo licencia
Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0)

Egregius editorial autoriza a incluir esta obra en repositorios institucionales de acceso abierto para facilitar su difusión.

Este libro ha sido sometido a evaluación por pares académicos con el método de doble ciego, así como por parte de nuestro Consejo Editorial. Para más información, véase:
<https://egregius.es/editorial/>

TODO COMUNICA

Diseño de cubierta y maquetación: Francisco Anaya Benítez
© de los textos: los autores
© de la presente edición: Egregius editorial
Sevilla – 2024
N.º 32 de la colección Horizonte Académico
Primera edición, 2024

ISBN: 978-84-1177-102-3

NOTA EDITORIAL: Los puntos de vista, opiniones y contenidos expresados en esta obra son de exclusiva responsabilidad de sus respectivos autores. Dichas posturas y contenidos no reflejan necesariamente los puntos de vista de Egregius editorial, ni de los editores o coordinadores de la obra. Los autores asumen la responsabilidad total y absoluta de garantizar que todo el contenido que contribuyen a la obra es original, no ha sido plagiado y no infringe los derechos de autor de terceros. Es responsabilidad de los autores obtener los permisos adecuados para incluir material previamente publicado en otro lugar. Egregius editorial no asume ninguna responsabilidad por posibles infracciones a los derechos de autor, actos de plagio u otras formas de responsabilidad relacionadas con los contenidos de la obra. En caso de disputas legales que surjan debido a dichas infracciones, los autores serán los únicos responsables.

EL USO DEL NEUROMARKETING PARA CONECTAR CON LAS EMOCIONES DE LOS CLIENTES Y GENERAR UNA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN MAS EFECTIVA

VICENTE GINER-CRESPO

Universidad Internacional de La Rioja, UNIR

ISABEL INIESTA-ALEMÁN

Universidad Internacional de La Rioja, UNIR

ANA PILAR FAÑANÁS BIESCAS

Universidad de Málaga, UMA

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

En las últimas décadas, y como consecuencia de la globalización, el mundo está viviendo un desarrollo sin precedentes de un comercio internacional que aumenta significativamente los niveles de competencia y como consecuencia aporta grandes beneficios para los consumidores. La saturación cada vez mayor de los mercados, obliga a las empresas/marcas a mejorar sus propuestas de valor para poder lograr los objetivos finales de venta. Unos consumidores mejor informados y más exigentes, que esperan satisfacer sus necesidades por medio de productos, tangibles e intangibles, que colmen no solo sus expectativas racionales, sino también emocionales.

Como consecuencia, las compañías se ven obligadas a mantener unos altísimos estándares de calidad como requisito mínimo para satisfacer las demandas de sus clientes. Por tanto, es un escenario complejo que obliga a las organizaciones a buscar nuevos elementos diferenciales que les faciliten lograr ventajas competitivas capaces de satisfacer mejor las necesidades de sus clientes y, por tanto, recabar su fidelidad y

recomendación. Esta nueva realidad que impera desde los comienzos del milenio supone que ya no sea suficiente satisfacer las necesidades funcionales de los consumidores, sino que, además, las empresas/marcas deben de conseguir vincularles emocionalmente ofreciendo una propuesta de valor capaz de generar una relación de compromiso reciproco. Este objetivo que precisan asumir las compañías con sus clientes pone en el foco de los profesionales de los departamentos de «comunicación» una relación cada vez más «emocional» y menos «racional» con sus consumidores.

El objetivo principal de este trabajo es evaluar el uso del neuromarketing para conectar con las emociones de los clientes y así poder diseñar e implementar estrategias de comunicación más efectivas. Este objetivo se logra a su vez por medio de dos objetivos específicos: el primero es evaluar la importancia que adquieren los departamentos de comunicación de las organizaciones y el papel protagonista que ésta tiene como variable principal del *marketing mix*; el segundo objetivo específico describe la relevancia que tienen las emociones en la relación con el cliente y, por tanto, la necesidad de conocerlas e interpretarlas adecuadamente por medio de técnicas de análisis y observación del comportamiento del consumidor capaces de anticiparse a sus deseos y motivaciones más profundas para poder identificar ventajas competitivas duraderas.

La metodología utilizada se ha basado en la Revisión Sistemática de la Literatura, como se conoce en inglés, *Systematic Literature Review*. Las bases de datos electrónicas seleccionadas para realizar la Revisión de la Literatura fueron Web of Science (WOS) y Scopus. La razón principal de considerar el uso de estas bases de datos el hecho de que son las más prestigiosas en el mundo científico. Para que la selección fuera fiable y de calidad, se procedió a seleccionar palabras clave o *keywords* y los temas que permiten identificar y clasificar las entradas en los sistemas de indexación y recuperar la información sobre una temática en particular. Se llegó a una selección de 42 publicaciones de primer nivel en las que la palabra clave principal era «*neuromarketing*» y la principal área de conocimiento era «*comunication*», como se puede apreciar en la ilustración 1.

Ilustración 2 Áreas relacionadas con el neuromarketing y la comunicación.



Fuente: elaboración propia.

2. RESULTADOS

2.1 EL MARKETING MIX Y LA COMUNICACIÓN COMO SU VARIABLE CLAVE

Para tomar decisiones estratégicas en marketing es necesario la realización del plan estratégico, el cual, está formado por tres etapas fundamentales. La primera, llamada «marketing analítico» implica la realización del diagnóstico de la situación, el cual, a su vez culmina con el análisis DAFO y, por tanto, con la definición objetiva de cuáles son las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de la empresa/marca. El componente de «objetividad» se apoya en que estas cuatro variables, sean el fruto de estudios de mercado previos del segmento o nicho en el que opera la compañía.

Una vez la organización ha identificado, como consecuencia de la elaboración del análisis DAFO, cuáles son sus principales ventajas competitivas y, por tanto, la propuesta de valor hacia su público objetivo corresponde avanzar hacia la segunda etapa del plan. Esta supone la formulación de objetivos y estrategias respecto a cada una de las 4Ps del *marketing mix*, a saber; producto, precio, comunicación y distribución. Para la estrategia de comunicación, esto implica situar su público

objetivo en el centro de todas las decisiones, y, por tanto, que dichos objetivos y estrategias de comunicación, no solo sean coherentes con los de las otras tres variables, sino también, que se apoyen en unos estudios de mercado que permitan interpretar objetivamente las necesidades y deseos de sus consumidores, tanto presentes como futuras para poder alinearlas con la propuesta de valor de la organización.

Por tanto, de los frutos que se obtengan de la etapa uno o de marketing analítico que implica, entre otros, el análisis del comportamiento, deseos y necesidades de los consumidores dependerá que los objetivos y estrategias que se definan en la siguiente etapa se ajusten a la realidad. Sin embargo, esta no es tarea fácil ya que, como señala Sudirjo, “los avances tecnológicos, la globalización y el acceso a Internet han cambiado los patrones de consumo y han abierto oportunidades y retos para las empresas a la hora de comercializar sus productos a escala internacional” (2023, p.1).

Se destaca la importancia que hoy día tiene la estrategia de comunicación para poder introducir productos y servicios en unos mercados cada vez más globalizados. Ello implica utilizar las técnicas de análisis del consumidor más apropiadas y, sobre todo, que permitan obtener la información necesaria para implementar aquellas acciones más apropiadas que conviertan las estrategias formuladas en una realidad.

2.2. TÉCNICAS TRADICIONALES DE ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR

Habitualmente y desde hace décadas, los departamentos de marketing se han apoyado en técnicas tanto cualitativas como cuantitativas para obtener la máxima información posible de sus clientes, tanto actuales como potenciales, con el objetivo de lograr cubrir sus expectativas presentes al igual que poder anticiparse a las futuras. Siguiendo a Pešić-Jenacković y Cogoljević se puede afirmar que “hoy en día, investigar el comportamiento del consumidor es indispensable para cualquier organización que opere en un entorno empresarial moderno y dinámico” (2021, p.1).

Lograr extraer lo que subyace en el subconsciente de los consumidores ha sido siempre la clave que ha marcado el éxito o fracaso de las

estrategias de comunicación de las organizaciones. Si fuéramos objetos seríamos objetivos, pero como somos sujetos somos subjetivos. Sobre esta base, se han utilizado durante décadas las diferentes técnicas de análisis del comportamiento de los consumidores teniendo un papel protagonista especialmente la psicología en las cualitativas (Mey, 2022; Fischer & Guzel, 2023).

De acuerdo con Fischer & Guzel (2023), aunque hay diferentes formas de definir lo que es investigación cualitativa, todas ellas tienen en común que es "cualquier tipo de investigación que produce hallazgos a los que no se llega mediante procedimientos estadísticos u otros medios de cuantificación" (Strauss & Corbin, 1998, pp. 10-11, como se citó en Fischer & Guzel, 2023). En la misma línea, Bhangu et al. (2023), definen investigación cualitativa como técnicas que se basan en métodos no estadísticos ni numéricos de recogida de datos, análisis y producción de pruebas permitiendo conocer fenómenos no cuantificables, como las experiencias. Y añaden que especialmente se usan para el estudio de fenómenos complejos, subjetivos y emocionales.

Por su parte, Ahmad et al. (2019, p. 1) consideran que "la investigación cualitativa es un proceso de indagación naturalista que busca una comprensión de los fenómenos sociales en su entorno natural. Se centra en el «por qué» más que en el «qué» de los fenómenos sociales". Estos autores destacan que quienes usan este tipo de técnicas, tienden a pensar que el comportamiento humano es específico del contexto y que la investigación tiende a ser personal y, por tanto, más subjetiva.

Se podría por tanto considerar que, la investigación cuantitativa se usa para investigar fenómenos objetivos, ya que, estos pueden ser más fácilmente medibles por métodos numéricos, mientras que la cualitativa, es aconsejable cuando se trata de fenómenos subjetivos y, por tanto, difíciles de medir o de observar de forma directa. Es por tanto este tipo de investigación la que precede e incluso complementa en ocasiones el uso de técnicas más avanzadas, que se analizaran en próximos puntos, como necesarias para profundizar en el comportamiento de los consumidores.

De acuerdo con Pešić-Jenacković y Cogoljević (2021) investigar el comportamiento del consumidor es un proceso que implica analizar

actividades que las personas realizan al elegir, comprar, utilizar y desestimar productos, tanto tangibles como intangibles, servicios o experiencias para satisfacer necesidades y expectativas.

Con la evolución significativa en las dos últimas décadas de los estilos de vida (Azizi y Azmayesh, 2023), evaluar el comportamiento del consumidor se ha convertido en un proceso complejo que propicia que la investigación se desarrolle en varios niveles: antes de la compra, durante el proceso de compra, durante el consumo del producto o el uso del servicio, y después (Pešić-Jenacković y Cogoljević, 2021). Estas partes del proceso han sido definidas como *purchase funnel* o «embudo de compra del consumidor» y detalla de forma secuencial las rutas de decisión e interacciones clave que los clientes encuentran con una empresa/marca a medida que avanzan en el proceso de decisión y adquisición (Berman, 2020). En la misma línea, Tueanrat et al. (2021) consideran que analizar esta relación de los clientes antes, durante y después de la compra, es cada vez más importante para comprender los complejos comportamientos de los clientes y obtener información sobre sus experiencias.

El uso de técnicas tanto cuantitativas como cualitativas para identificar en cada paso que el cliente recorre del embudo de compra tanto los puntos de fricción como de satisfacción, aporta valor a los departamentos de comunicación de las empresas/marcas para poder tomar mejores decisiones respecto a los mensajes y propuestas que se les hará a los compradores. Especial importancia adquieren en el uso de técnicas cualitativas las etapas iniciales o previas a la decisión de compra, debido a que, por medio de estas, se evalúan las actitudes y predisposiciones que estos tendrán y de la información que se obtenga, dependerán las acciones que se realicen a continuación. En los últimos años, interpretar las emociones que subyacen en las decisiones de los consumidores, tanto antes, como durante y después de la compra, se ha convertido en el principal objetivo de las investigaciones que desde los departamentos de comunicación de las compañías se realizan para conseguir generar un vínculo o apego emocional de estos hacia la empresa/marca.

2.3. LA IMPORTANCIA DE LAS EMOCIONES EN LA ESTRATEGIA DE CLIENTE

De acuerdo con Parkinson (2006), el enfoque moderno sobre lo que se puede considerar como «emoción» comenzó con un artículo escrito hace más de 100 años y que tenía como título ¿Qué es emoción? Desde entonces, señala este autor, nadie ha sido capaz de dar una respuesta completamente satisfactoria y añade que, en una investigación sobre este tema se enumeraban noventa y dos definiciones distintas organizadas en once grupos separados (Kleinginna y Kleinginna, 1981, como se citó en Parkinson, 2006). No obstante, este autor enumera algunas de las emociones más representativas: felicidad, miedo, ira, tristeza, amor, odio, alegría, ansiedad, angustia, depresión, sorpresa o interés, entre otras.

De acuerdo con Magids et al. (2015), lograr conectar con el lado emocional de los clientes, puede proporcionar por tanto un beneficio enorme para las empresas/marcas ya que les pone en una posición de ventaja para generar un vínculo o apego emocional que finalmente se puede convertir en una ventaja competitiva (Giner-Crespo et al., 2023).

De esta forma, las emociones se convierten en el actor principal del neuromarketing y su comprensión, estudio y análisis en un objetivo prioritario para la aplicación efectiva de estas herramientas. De acuerdo con Gurgu et al. (2020) tanto los profesionales del marketing como de la comunicación, son conscientes de las limitaciones que hoy día tienen las técnicas tradicionales de investigación de mercado y, por tanto, de análisis de las emociones que influyen sobre los comportamientos de compra de los consumidores. Estos autores destacan la necesidad actual del uso de mecanismos más efectivos para poder descifrar e interpretar los pensamientos de los consumidores. De esta forma la utilización de recursos desarrollados por neurociencia cognitiva y psicología para analizar y comprender las reacciones de los consumidores hacia los productos permite diseñar acciones de comunicación más eficientes (Dutta, 2023).

Los métodos de comunicación habitual apoyados en las propiedades meramente funcionales de los productos y en aspectos destacados o ventajas inequívocas, están pasando actualmente a marcar el artículo mediante ejercicios cerebrales mentales internos antes de que lo compre el

cliente. De esta forma, para los profesionales de la comunicación, es cada vez más importante fijar el producto en la mente del cliente en vez de tratar de colocarlo simplemente en los lineales de venta de cualquier establecimiento (Gill y Singh, 2022).

Con este fin, el neuromarketing se delata como una técnica avanzada de un marketing que busca adentrarse en las emociones (Pluta-Olearnik & Szulga, 2022) e implica el estudio de los mecanismos y procesos cerebrales para comprender los patrones y pautas de comportamiento de los consumidores y así mejorar las estrategias de marketing (Smidts, 2002).

2.3. EL NEUROMARKETING

El término «neuromarketing» fue acuñado por el profesor holandés Ale Smidts allá por el año 2002 para explicar la forma de aplicar técnicas de neurociencia al mundo del marketing y la comunicación. Este autor, de acuerdo con Cenizo (2022), publicó el libro *“Kijken in het brein”* (Mirando en el cerebro), el cual, sin embargo, al traducirse al inglés, se adaptó y paso a llamarse *“Looking into neuromarketing”*.

Smidts consideraba que la conductividad eléctrica de la piel, la frecuencia cardiaca o el electroencefalograma podrían ser instrumentos que ayudarían a penetrar en la mente del consumidor para averiguar qué tipo de mecanismos se activan en el cerebro humano e impulsan aquellas variables involucradas en el proceso de compra. No obstante, De Oliveira et al. (2017) y Gill y Singh (2022) retroceden algunos años y recuerdan que, ya a finales de los años 90, psicólogos de la Universidad de Harvard, liderados por el profesor Gerald Zaltman, empezaron a utilizar nuevos y sofisticados equipos de diagnóstico neurocientífico con fines de marketing. Y añaden que, en un estudio conjunto con el Hospital General de Massachusetts, utilizaron escáneres PET para evaluar el impacto de tres estímulos de marketing alternativos: confianza, ansiedad y comodidad. Fue esta por tanto la primera vez que por medio de un estudio de marketing se median los efectos en la mente con una alta precisión (Zaltman, 1997, como se citó en de Oliveira et al., 2017).

Por su parte Jayavardhan y Rajan (2023, p. 139-148) destacan que “El neuromarketing es un conjunto de neuro técnicas, estrategias y

tecnología que permite a las empresas y a sus clientes interactuar de forma inconsciente". Igualmente, añaden estos autores, el neuromarketing tiene un impacto directo sobre la toma de decisiones relativas al comportamiento de compra del consumidor, la publicidad, la fijación de precios, el desarrollo de nuevos productos, la comunicación, la distribución de productos y el diseño de productos

2.4. TÉCNICAS DE NEUROMARKETING

LeDoux (2012, 2020) destaca que las personas tenemos en el cerebro un lado emocional, el cual está representado por la amígdala que es a su vez el órgano que recibe la información que llega desde los sentidos a través de las conexiones neuronales. La amígdala es por tanto la que genera una «memoria emocional» que influye sobre los comportamientos y sobre la interpretación que las personas tenemos del entorno que nos rodea. Este autor hace una clara diferenciación entre emoción y razón, al considerar que la idea de que la emoción implica cognición y es contraintuitiva para algunos, ya que la cognición consiste en pensar mientras que la emoción es sentir. Medir por tanto sentimientos no es tarea fácil. A este respecto, Alsharif et al. (2023) destacan que es complicada la medición de los procesos inconscientes del comportamiento de los consumidores por medio de técnicas tradicionales tal como encuestas y entrevistas. Por ello el neuromarketing permite comprender los motores inconscientes de las elecciones.

El neuromarketing utiliza tecnologías de *interfaz* cerebro-ordenador para medir la actitud afectiva, la actitud cognitiva, la carga cognitiva y la intención de comportamiento con el fin de conocer las motivaciones, preferencias y decisiones de los consumidores (Mashrur et al., 2022). De esta forma, el neuromarketing utiliza algunas técnicas como la resonancia magnética funcional, la electroencefalografía o la magneto-encefalografía con el objetivo de evaluar la actividad tanto dentro de la propia mente, como fuera (Cenizo, 2022).

En la misma línea, autores como Purdy et al. (2019) y Agnihotri et al. (2022), destacan que aunque todavía son muchas las empresas que utilizan tanto técnicas de investigación cualitativa como cuantitativa para

entender cómo se siente la gente. Hoy en día, algunas tecnologías de inteligencia artificial (*Emotional AI*) pueden igualmente ayudar a las organizaciones a captar de una forma automatizada las reacciones emocionales en tiempo real analizando patrones de voz, observando el movimiento ocular, midiendo niveles de inmersión neuronal y descodificando expresiones faciales. Por ejemplo, la interpretación de las emociones por medio del reconocimiento facial utilizando herramientas de inteligencia artificial, está siendo cada vez más utilizada en neuromarketing (Naga et al., 2023).

Todas estas técnicas finalmente implican analizar la parte inconsciente de la mente de los consumidores durante las decisiones de compra (Pluta-Olearnik y Szulga, 2022) y, por tanto, en cierta forma, recuperar por medio de técnicas avanzadas algunos de los ideales del psicoanálisis freudiano.

De acuerdo con Sandoval (2022) en la primera mitad del siglo pasado psicólogos como, Sigmund Freud, Abraham Maslow y Fredrick Herzberg destacaron que las decisiones de compra de las personas están relacionadas con diferentes factores psicológicos tal como motivaciones, percepciones, creencias y actitudes, entre otras. En su teoría de la motivación, Freud mencionaba los distintos elementos que despiertan las emociones del consumidor a nivel inconsciente.

Por su parte, Maslow consideraba que cuando los individuos logran satisfacer sus necesidades más básicas y apremiantes, a medida que avanzamos se convierten en deseos. Es decir, que la satisfacción de las personas ya no proviene de una respuesta meramente fisiológica a una necesidad satisfecha, sino de una recompensa psicológica por un deseo satisfecho (Sandoval, 2022). Por tanto, cuanto más se acercan las personas a la cúspide de la pirámide definida por Maslow, y por tanto a la auto-realización, el deseo emocional llega a su máxima expresión, de forma que, su peso relativo en las decisiones de compra es prácticamente total respecto al que ejerce la razón.

Con el objetivo de explicar la necesidad de adquirir conocimiento sobre como el *buy button* o motivador de compra de los consumidores funciona, Sharma et al. (2010, como se citó en Peedikayil, 2023) destacan

algunas de las diferentes partes de la mente involucradas: médula espinal, bulbo raquídeo, cerebelo, mesencéfalo, tálamo, hipotálamo, hipocampo, amígdala y lóbulo frontal ventromedial.

Especial importancia cobran la amígdala como responsable de los estados emocionales, el lóbulo frontal para la toma de decisiones, el hipocampo para la memoria y el tálamo en lo que a la transmisión de información sensorial se refiere. De esta forma, añaden estos autores, en dicho proceso unas partes de la mente tienen un peso más significativo que otras. Por consiguiente, las técnicas de neuromarketing muestran que partes reaccionan más y cuales menos ante los estímulos de comunicación en marketing.

Es por ello fundamental para las empresas/marcas saber identificar aquellas herramientas de neuromarketing que son más adecuadas según los objetivos de comunicación perseguidos. A este respecto, Casado-Aranda señalan las principales herramientas neuropsicológicas y la mayor o menor importancia relativa que tienen en la investigación en comunicación. A saber, teniendo en cuenta las utilizadas en cada una de las 861 contribuciones derivadas de la búsqueda realizada en Web of Science, muestran que, “los resultados indican que la resonancia magnética funcional (36% de las contribuciones), el EEG (25,7%) y el seguimiento ocular (16%) fueron las herramientas más frecuentes en todos los manuscritos” (2023, p. 1741). Y añaden que, la expresión facial automatizada (6,5%), fNIRS (5,6%), frecuencia cardíaca (4,2%), conductancia de la piel (3,7%) y EMG (2,3%) tuvieron un papel secundario/complementario.

Si bien es cierto que la revisión bibliográfica confirma la utilidad de todas las herramientas de neuromarketing mencionadas, no se puede obviar que existen circunstancias que pueden limitar su aplicación y cuestionar su eficiencia. A este respecto Winer (2011, como se citó en Baños-González et al., 2020) advierte que todas las técnicas e instrumentos de medición utilizados para comprender mejor el comportamiento de los consumidores tienen ciertas carencias y sesgos que limitan un conocimiento del consumidor plenamente objetivo.

De acuerdo con Baños-González et al. (2020) las razones por las que muchas empresas, especialmente las pequeñas y medianas todavía se

apoyan en técnicas tradicionales y no tanto en las de neuromarketing se debe a que sus resultados a menudo no son interpretables de forma concluyente. Igualmente existe aún cierto desconocimiento sobre su uso y aplicación debido a que hay una gran dependencia de tecnologías y programas informáticos complejos. Estos autores especialmente destacan como una de las principales desventajas el contexto en el que se tienen que realizar. Lo consideran excesivamente antinatural, como es entre otras la «resonancia magnética», y esto finalmente condiciona todo el proceso de investigación.

Por su parte, Jayavardhan y Rajan (2023) relacionan una amplia lista de técnicas de neuromarketing que se están actualmente aplicando con éxito. Algunas de ellas han sido ya anteriormente citadas, tal como la reacción ambiental, lenguaje corporal, codificación facial, seguimiento ocular, modelos de entrada/salida, reflejos internos, electroencefalografía, resonancia magnética funcional (fMRI), magnetoencefalografía (MEG), tomografía por emisión de positrones (PET), seguimiento ocular, reconocimiento facial o electromiografía, parámetros cardiovasculares, respuesta galvánica de la piel o la estimulación magnética transcraneal. Aunque no dudan en destacar sus bondades -como por ejemplo su enorme utilidad para el desarrollo de productos, el marketing y la creación de marca, así como, su aporte para comprender mejor la experiencia de compra de sus clientes, desde el momento en que entran en la tienda hasta que salen- también destacan algunos puntos débiles, tal como su posible falta de fiabilidad. Este último problema se debería a que, cuando los consumidores se encuentran con impactos de comunicación en distintos momentos y lugares, sus cerebros los procesen de forma diferente. Y añaden que, aunque la relación entre la valencia emocional y varias regiones cerebrales se ha estudiado ampliamente, la investigación en neuromarketing es muy compleja y requiere mucho tiempo y dinero.

Autores como Johannsen & Zak (2021) consideran la importancia que tiene hoy día la neurociencia para las empresas, destacando que el (neuro-management) proporciona una base científica para comprender un factor importante que afecta al rendimiento en las organizaciones ajustando continuamente las prácticas organizativas con el fin de lograr un alto rendimiento y compromiso.

5. CONCLUSIONES

Vivimos en un mundo cada vez más competitivo, donde los consumidores se benefician de unos productos y servicios más desarrollados, capaces de satisfacer mejor sus necesidades funcionales y emocionales. La búsqueda de la excelencia en el desarrollo de estos productos y servicios se convierte en un común denominador de empresas/marcas para no quedarse fuera de la oferta global que hay en cada segmento de mercado.

Los departamentos de marketing de las empresas/marcas, a través de sus expertos en comunicación, se afanan en lograr interpretar los deseos tanto presentes como futuros de los clientes, para poder seguir adaptando sus propuestas de valor a la satisfacción de esas necesidades, tanto emocionales como funcionales. El reto implica, a tenor del peso cada vez mayor en la ecuación de las emociones y la dificultad para analizarlas por medio de métodos tradicionales de investigación, tanto cualitativos como cuantitativos, poder identificarlas e interpretarlas por medio de herramientas avanzadas que ayuden a implementar estrategias de comunicación eficaces.

El uso de técnicas tradicionales comienza a mostrar algunas carencias que impiden extraer de lo más profundo de la mente de los consumidores, aquella información que permita adentrarse en su lado más emocional para convertirla en verdadero conocimiento que permita tomar mejores decisiones. El neuromarketing, se viene delatando los últimos años como una herramienta óptima para lograr este objetivo. Si bien está mostrando algunas debilidades en su implementación y la interpretación de la información que aporta ha de ser analizada con la misma dosis de prudencia que con las técnicas tradicionales, especialmente las cualitativas, su aportación de valor está siendo especialmente valiosa. En algunos casos, se está usando como único método de investigación del comportamiento del consumidor, y en otros, se complementa con las técnicas de investigación cualitativa clásicas. El uso de esta metodología capaz de adentrarse en las reacciones del cerebro ante diversos estímulos implica un gasto significativo para las empresas y, por tanto, impide todavía a muchas poder utilizarla.

6. REFERENCIAS

- Agnihotri, A., Bhattacharya, S., Yannopoulou, N., & Liu, M. J. (2022). Examining social media engagement through health-related message framing in different cultures. *Journal of Business Research*, 152, 349–360.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296322006877>
- Ahmad, S., Wasim, S., Irfan, S., Gogoi, S., Srivastava, A., & Farheen, Z. (2019). *Qualitative v/s. quantitative research-A summarized review. population*, 1(2).
<https://doi.org/10.18410/jebmh/2019/587>
- Alsharif, A. H., Salleh, N. Z. M., Abdullah, M., Khraiwish, A., & Ashaari, A. (2023). Neuromarketing Tools Used in the Marketing Mix: A Systematic Literature and Future Research Agenda. *SAGE Open*, 13(1), 21582440231156563.
<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/21582440231156563>
- Azizi, S., & Azmayesh Fard, H. (2023). A Review of the Analysis and Evolution of Consumer Behavior Theories. *Commercial Surveys*, 20(117), 119-137.
https://barresybazargani.itsr.ir/article_254038.html?lang=en
- Baños-González, M., Baraybar-Fernández, A., & Rajas-Fernández, M. (2020). The application of neuromarketing techniques in the spanish advertising. *Frontiers in Psychology*
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.02175/full>
- Berman, B. (2020). Paths to purchase: the seven steps of customer purchase journey mapping. *Rutgers Business Review*, 5(1), 84-100.industry: Weaknesses and opportunities for development. *Frontiers in Psychology*, 11, 2175.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3660155
- Bhangu, S., Provost, F., & Caduff, C. (2023). Introduction to qualitative research methods—Part I. *Perspectives in Clinical Research*, 14(1), 39.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10003579/>
- Casado-Aranda, L. A., Sánchez-Fernández, J., Bigne, E., & Smidts, A. (2023). The application of neuromarketing tools in communication research: A comprehensive review of trends. *Psychology & Marketing*.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/mar.21832>
- Cenizo, C. (2022). Neuromarketing: concepto, evolución histórica y retos. *Icono14*, 20(1), 7. <https://doi.org/10.7195/ri14.v20i1.1784>
- 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.
<http://gbmrjournal.com/pdf/vol.%209%20no.%202/V9N2-2.pdf>

- Dutta, A. (2023). Neuro-marketing and consumer behaviour: exploring the use of neuroscience techniques to understand how consumers make decisions and respond to marketing stimuli. *Epra International Journal of Economics, Business and Management Studies (ebms)*, 10(8), 29-38.
<http://eprajournals.net/index.php/EBMS/article/view/2584>
- Fischer, E., & Guzel, G. T. (2023). The case for qualitative research. *Journal of Consumer Psychology*, 33(1), 259-272. <https://doi.org/10.1002/jcpy.1300>
- Gill, R., & Singh, J. (2022). A study of neuromarketing techniques for proposing cost effective information driven framework for decision making. *Materials Today: Proceedings*, 49, 2969-2981.
<https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.08.730>
- Giner-Crespo, V., y Sarmiento-Gude, J.R. (2023). *El conocimiento emocional como recurso valioso y su riesgo en la toma de decisiones empresariales*. Esic Editorial.
- Giner-Crespo, V., Cerdá-Suarez, L.M., y Saldaña-Larrondo, D.E. (2023). La experiencia emocional del cliente con la empresa como forma de diagnosticar la situación y tomar decisiones estratégicas en marketing. En Pérez Calle, R. *Nuevas tendencias en gestión e innovación empresarial. Adaptación a los nuevos escenarios globales y domésticos*. Editorial Dykinson S.L. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9104058>
- Gurgu, E., Gurgu, I. A., & Tonis, R. B. M. (2020). Neuromarketing for a better understanding of consumer needs and emotions. *Independent Journal of Management & Production*, 11(1), 208-235.
<http://www.paulorodrigues.pro.br/ojs/ijmp/index.php/ijmp/article/download/993/1273>
- Jayavardhan, G. V., & Rajan, N. (2023). Recent Trends in Neuro marketing—A Review. *Journal of Coastal Life Medicine*, 11, 139-148.
<https://www.jclmm.com/index.php/journal/article/view/300>
- Johannsen, R., & Zak, P. J. (2021). The neuroscience of organizational trust and business performance: Findings from United States working adults and an intervention at an online retailer. *Frontiers in Psychology*, 11, 3858.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.579459>
- Kadavathe Peedikayil, S. (2023). Neuromarketing Techniques for Consumer Analytics. In Kadavathe Peedikayil, S. *Marketing Analytics: A Machine Learning Approach*, 155-170. Apple Academic Press.
- LeDoux, J. (2012). Rethinking the emotional brain. *Neuron* 73, 653–676.
[https://www.cell.com/neuron/pdf/S0896-6273\(12\)00129-8.pdf](https://www.cell.com/neuron/pdf/S0896-6273(12)00129-8.pdf)
- LeDoux, J. E. (2020). Thoughtful feelings. *Current Biology*, 30(11), R619-R623.
[https://www.cell.com/current-biology/pdf/S0960-9822\(20\)30492-9.pdf](https://www.cell.com/current-biology/pdf/S0960-9822(20)30492-9.pdf)

- Magids, S., Zorfas, A., & Leemon, D. (2015). The New Science of Customer Emotions. A better way to drive growth and profitability. *Harvard Business Review* <https://hbr.org/2015/11/the-new-science-of-customer-emotions>
- Mashrur, F. R., Rahman, K. M., Miya, M. T. I., Vaidyanathan, R., Anwar, S. F., Sarker, F., & Mamun, K. A. (2022). An intelligent neuromarketing system for predicting consumers' future choice from electroencephalography signals. *Physiology & Behavior*, 253, 113847. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2022.113847>
- Mey, G. (2022). Qualitative methodology. In International handbook of psychology learning and teaching (pp. 1-26). *Springer International Publishing*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-26248-8_22-2
- Naga, P., Marri, S. D., & Borreo, R. (2023). Facial emotion recognition methods, datasets and technologies: A literature survey. *Materials Today: Proceedings*, 80, 2824-2828. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.07.046>
- Parkinson, B. (2006). *Ideas and realities of emotion*. Routledge.
- Pešić-Jenacković, D., & Cogoljević, M. (2021). The importance of applying qualitative methods in surveying consumer behavior and satisfaction. *International Review*, (3-4), 116-122. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1009458>
- Pluta-Olearnik, M., & Szulga, P. (2022). The Importance of Emotions in Consumer Purchase Decisions—A Neuromarketing Approach. *Marketing of Scientific and Research Organizations*, 44(2), 87-104. <https://sciendo.com/article/10.2478/minib-2022-0010>
- Purdy, M., Zealley, J., & Maseli, O. (2019). The Risks of Using AI to Interpret Human Emotions. *Harvard Business Review*
- Sandoval, M. P. (2022). Neuromarketing or consumer behavior? *Revista Tecnológica Ciencia y Educación Edwards Deming*, 6(2). <http://revista-edwardsdeming.com/index.php/es/article/download/99/176>
- Smidts, A. (2002). *Kijken in het brein: Over de mogelijkheden van neuromarketing*. Erasmus Research Institute of Management <https://repub.eur.nl/pub/308/EIA-012-MKT.pdf>
- Sudirjo, F. (2023). Marketing Strategy in Improving Product Competitiveness in the Global Market. *Journal of Contemporary Administration and Management (ADMAN)*, 1(2), 63-69. <https://doi.org/10.61100/adman.vli2.24>
- Tueanrat, Y., Papagiannidis, S., & Alamanos, E. (2021). Going on a journey: A review of the customer journey literature. *Journal of Business Research*, 125, 336-353. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.12.028>