

**REVISIÓN SISTEMÁTICA SOBRE EL NEUROMARKETING Y SU INFLUENCIA  
EN EL CONSUMIDOR EN AMÉRICA LATINA**

Niyired Rocío Caballero Torres

Silvia Paola Correa Díaz

Laura Carolina Zabala Duarte



**UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA**

**BARRANCABERMEJA**

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

**2020**

**REVISIÓN SISTEMÁTICA SOBRE EL NEUROMARKETING Y SU INFLUENCIA  
EN EL CONSUMIDOR EN AMÉRICA LATINA**

Niyired Rocío Caballero Torres

Silvia Paola Correa Díaz

Laura Carolina Zabala Duarte

Trabajo de grado para optar al título de

**PSICÓLOGO**

BAJO LA DIRECCIÓN DE ASESOR

Heing Ralf Beltrán Toloza

**UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA**

**BARRANCABERMEJA**

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

**2020**

## **Resumen**

El neuromarketing es estimado por la neurociencia y mercadotécnica como una de las principales herramientas que ayuda a identificar los factores que influyen en la toma de decisión de compra de los consumidores. Por tal motivo, se establece la presente investigación con el objetivo de sistematizar los artículos empíricos y académicos sobre los factores determinantes del neuromarketing elaborados en un periodo de 10 años en países conforme en América Latina, lo anterior, efectuándose bajo el enfoque cualitativo con un diseño de revisión documental que permitió el análisis consolidado a un total de 50 documentos obtenidos en bases de datos como: E-libro, Medigraphic, Dialnet, sumando los repositorios Scielo, Redalyc y el buscador google académico. Los resultados fueron elaborados con la matriz de inclusión puesto que de los 50 documentos, 30 de ellos cumplieron con los filtros planteados en el estudio descrito, por tal razón, los principales hallazgos obtenidos indican que el 83% de los artículos están enfocados a determinar el comportamiento del consumidor desde una perspectiva del neuromarketing y el 17% refiere sobre la influencia del neuromarketing en la toma de decisión, factores que son determinantes e influyentes en la construcción de la conducta de compra de los individuos. Asimismo, se concluye que el neuromarketing influye en las creencias, valores, opiniones, conducta y actitudes de los individuos, lo que causa como resultado una modificación del comportamiento en el consumidor.

Palabras claves: neuromarketing, consumidor, comportamiento, conducta, decisión, compra, factores, neurociencia, mercadotecnia.

## **Abstract**

Neuromarketing is estimated by neuroscience and marketing as one of the main tools that helps to identify the factors that influence consumer purchasing decision making. For this reason, the present research is established with the objective of systematizing the empirical and academic articles on the determining factors of neuromarketing elaborated in a period of 10 years in countries according to América Latina, the above, being carried out under the qualitative approach with a design document review that allowed the consolidated analysis of a total of 50 documents obtained in databases such as: E-book, Medigraphic, Dialnet, adding the repositories Scielo, Redalyc and the academic google search engine. The results were prepared with the inclusion matrix since of the 50 documents, 30 of them met the filters proposed in the study described, for this reason, the main findings obtained indicate that 83% of the articles are focused on determining the consumer behavior from a neuromarketing perspective and 17% refer to the influence of neuromarketing in decision-making, factors that are determining and influencing in the construction of the purchasing behavior of individuals. Likewise, it is concluded that neuromarketing influences the beliefs, values, opinions, behavior and attitudes of individuals, resulting in a modification of consumer behavior.

Keywords: neuromarketing, consumer, behavior, conduct, decision, purchase, factors, neuroscience, marketing.

## Contenido

Introducción.....	8
Marco referencial.....	12
Antecedentes.....	12
Reseña histórica.....	12
Ubicación contextual.....	13
Investigaciones previas.....	15
Internacional.....	15
Nacionales.....	17
Regionales.....	18
Marco Legal.....	19
Marco teórico.....	21
Metodología.....	25
Tipo de investigación.....	25
Técnicas e instrumentos de investigación.....	25
Criterios de inclusión.....	26
Criterios de exclusión.....	26
Muestra documental y análisis de la información.....	26
Procedimiento de la investigación.....	27
Resultados.....	28
Conclusión.....	47
Recomendaciones.....	49

## Tablas

Tabla 1 .....	33
Tabla 2 .....	35
Tabla 3 .....	36
Tabla 4 .....	44

## **Figuras**

Figura 1 Totalidad de estudios.....	28
Figura 2 Período de publicación.....	29
Figura 3 Procedencia del estudio.....	30
Figura 4 Fuente de referencia.....	31
Figura 5 Especialidad.....	32
Figura 6 Categorías.....	33

## **Introducción**

Los avances más importantes que se ha presentado en la neurociencia y marketing en los últimos 18 años ha sido la incursión científica y académica del neuromarketing a nivel mundial, debido a que esta área “busca conocer la mente del consumidor, comprendiendo que niveles de atención presenta frente a diferentes estímulos, analizando que parte de la actividad neuronal interfiere en las emociones y recuerdos frente a una marca producto o servicio” (Alvarado, 2017, p. 42), por ello se enfoca en analizar el comportamiento humano y determinar los procesos mentales del consumidor a fin de predecir la persecución visual, auditiva, olfatoria y táctil.

Por lo anterior, expertos en el tema indican la importancia de tener en cuenta en el desarrollo del neuromarketing las bases de los sentidos, por tal motivo, consideran el sentido de la vista ya que causa un impacto en el cerebro de la persona generando recuerdos, como diversos factores emocionales que pueden influir en el proceso de compra; asimismo, el sentido olfatorio es estimado como una herramienta comercial relevante puesto que facilita la interacción con el plano consciente e inconsciente del consumidor ya que es un sentido que no se puede controlar voluntariamente (Sepúlveda, 2018, p. 28).

En lo que respecta al sentido del oído, se evidencia que la música “está relacionada directamente con los estados de ánimo y la generación de recuerdos a largo plazo, puede producir emociones, sentimientos y experiencias en las personas” (Gómez & Mejía, 2012, p. 173) en cambio, el sentido del gusto es muy “personalizado en el que parte del objeto de análisis debe entrar en contacto con las papilas especializadas de la lengua; trabaja

conjuntamente con el olfato, pues entre el 80 y el 90% del sabor procede del olor” (Gómez & Mejía, 2012, p. 173).

Por tal motivo, se considera importante incluir los sentidos como método de intervención, puesto que permite ampliar un panorama frente a la conducta de compra y los factores que determinan la decisión final del consumidor. Ahora bien, Cortés (2018) manifiesta que:

Las decisiones son tomadas en un 95% por el cerebro no consciente, o meta consciente, este fenómeno obliga a los marketers a desarrollar estrategias enfocadas a incentivar y reactivar los sentidos y las emociones a través de campañas de mercadeo que permitan transmitir impulsos positivos hacia el consumidor y de esta forma se pueda llegar de forma indirecta a influenciar en las decisiones del subconsciente. (p. [24])

En este orden de ideas, el neuromarketing se ha configurado como un elemento esencial para las empresas de diferente nivel, debido a que se ha convertido en una estrategia indispensable de negocio de las campañas para identificar, conocer y medir las experiencias como emociones que poseen los clientes frente a los productos otorgados.

Por esta razón, profesionales y empresarios aplican técnicas del neuromarketing para ver como el cerebro del consumidor responde a diferentes estímulos, por ello, se realiza la medición por medio de.

Electroencefalografía, resonancia magnética funcional, a través de tecnologías biométricas y fisiológicas como los electrocardiogramas, respuesta galvánica de la piel, seguimiento ocular, Magnetoencefalografía; y a través de los equipos de

biofeedback que proporcionan las variables necesarias para poder realizar el estudio y obtener datos certeros sobre las respuestas de personas hacia los distintos estímulos de publicidad. (Pastor, 2012, p. 127).

Desde esta perspectiva, se ha estimado que el neuromarketing en América Latina, Iberoamérica y Centroamérica ha evolucionado rápidamente, principalmente en países como México, Argentina, Chile y Colombia (Soto & Acero, 2016, p. 3), pues cuenta con varias entidades que promueven espacios que les permite actualizarse en las últimas tendencias para generar nuevas oportunidades laborales.

Sin embargo, las investigaciones sobre neuromarketing aún son escasas en los países conforme a Latinoamérica y se considera que estas todavía están en auge, ya que no hay mucha información sobre el tema; lo señalado con anterioridad es confirmado en el estudio elaborado por Trujillo y Camacho (2016) donde manifiestan que “se evidenciaron grandes aportes a la materia y las divergencias que existen en este campo del Neuromarketing, lo que se identifica es que a nivel de América Latina y Colombia existe un campo por explorar y fundamentar” (p. 9).

Cuestión que permite considerar como interrogante para efecto de la presente investigación ¿Cuáles son los estudios que se han realizado desde el año 2010 al 2020 sobre los factores determinantes del neuromarketing y sus implicaciones en el consumidor en América Latina?

Ahora bien, partiendo de las necesidades señaladas previamente se propone como objetivo general, identificar por medio de una revisión sistemática los factores determinantes del Neuromarketing y sus implicaciones en el consumidor en América Latina; el cual se

centrará en brindar un reconocimiento de las herramientas que esta neurociencia ofrece al campo. De acuerdo con lo anterior, resulta sobresaliente sistematizar los artículos empíricos y académicos elaborados en un periodo de 10 años sobre el neuromarketing en países conforme América Latina, con el fundamento de ofrecer un discernimiento entre los soportes teóricos, los factores claves y las herramientas implementadas en el campo de la ciencia descrita.

Asimismo, efectuar una revisión de los factores determinantes identificados del neuromarketing y sus implicaciones en el consumidor, en este objetivo se plantea la necesidad de unificar los artículos que específicamente se refieren a aquellas partes del neuromarketing que logran conocer a profundidad los estímulos que permiten generar un impacto en las personas al momento de consumir o adquirir cualquier tipo de producto o servicio.

Además, analizar los hallazgos encontrados de los factores determinantes del neuromarketing y sus implicaciones en el consumidor, este último objetivo nos guía a la conclusión y análisis de la revisión de todos los artículos hallados como productos claves al momento de utilizar esta revisión como referente informativo hacia las necesidades de las organizaciones, con el propósito de soportar científicamente o a través de diferentes estudios los estímulos e impacto que genera el neuromarketing en la sociedad.

Por tal razón, es que la investigación en cuestión posee gran significancia puesto que permite ampliar el conocimiento y abordaje teórico – práctico del neuromarketing, brindando mayor información sobre el estado actual en el que se encuentra el neuromarketing en América Latina y así generar posibles estrategias de mercado.

## **Marco referencial**

### **Antecedentes**

#### **Reseña histórica.**

Los inicios del neuromarketing se dieron a finales de los años 60 con la aparición de Herbert Krugman, encargado de la investigación enfocada a identificar el nivel de atención de los individuos a estímulos publicitarios a través del método pupilometría, estudio que no arrojó los resultados esperado por el autor, pero causó interrogantes en el mundo de la ciencia; por ello, a finales del 80s y principios de los 90s se presentó un progreso en el área debido a las contribuciones de Paul Lauterbur, Peter Mansfield y David Lewis Hodgson sobre las técnicas de resonancia magnética y electroencefalografía (García, 2014, p. 2).

Sin embargo, Gerald Zaltman es considerado como el precursor puesto que utilizó el término “fMRI para referirse a las técnicas de investigación de los mecanismos cerebrales en la mente del consumidor, para mejorar las estrategias de marketing” (Tucto, 2015, p. 11). Posteriormente, en la década de 1990 el autor en mención “se encargó de establecer las bases del neuromarketing, fusionando la neurociencia con el marketing para realizar proyectos encargados por la Revista Fortune para su ranking de las 500 mejores organizaciones estadounidenses” (Salas, 2018, p. 37).

Cabe resaltar que el Neuromarketing se origina “en la neurometría, siendo esta una parte de las diferentes disciplinas, dentro de las Neurociencias, que a su vez también son participes del proceso de estudio y análisis de Neuromarketing” (Tucto, 2015, p. 11).

No obstante, en el año 2002 se acuñó el término de neuromarketing por Ale Smidts ganador del premio nobel en economía, quien lo definió como el uso de las teorías y métodos de la neurociencia cognitiva para planificar, ejecutar y medir las actividades del marketing” (Guerra & Gomes, 2017, p. 26). A su vez, señaló que el neuromarketing es una “disciplina de avanzada, que investiga y estudia los procesos cerebrales que explican la conducta y la toma de decisiones de las personas en los campos de acción del marketing tradicional” (Guerra & Gomes, 2017, p. 26).

Por otra parte, se considera pionero de dicha disciplina al Dr Pradeep puesto que en el año 2005 creó la primera empresa de neuromarketing más prestigiosa del mundo, llamándola Neurofocus (Assaf, 2012, p. 19).

Posteriormente, en el año 2012 se creó la NeuroMarketing Science and Business Association (NMSBA), con el fin de crear un código ético y dictar unas normas de exigente cumplimiento para delimitar las actuaciones de esta nueva especialidad y dar una sensación de control para frenar la desconfianza y preocupación de la sociedad a fin de recuperar la confianza perdida en el sector publicitario a lo largo de los años (Salagre, 2016, p. 13).

### **Ubicación contextual.**

La llegada del neuromarketing en Colombia, determinó una idea novedosa pues surgió la necesidad del uso de las herramientas encaminadas a comprender la conducta del consumidor, por ello, los primeros hitos del neuromarketing en Colombia se retoma a la organización fundada en el 2002 denominada *Brandstrat* la cual se enfoca en “la investigación de mercados y consultoría en estrategia de marca y consumidor que acompaña el diseño, perfeccionamiento y seguimiento de las acciones de negocio de sus clientes” (Soto & Acero, 2016, p. 35).

Posteriormente, en el año 2008 se funda en la ciudad de Bogotá la empresa Neuroion Technologies, dedicándose a “desarrollar protocolos de intervención y aplicaciones de software que hacen uso de registros de la actividad eléctrica del cerebro tomados en puntos específicos de la corteza” (Soto & Acero, 2016, p. 34). Seguidamente, se ubica la empresa crea por Alejandro Salgado *Neurosketch* que en el año 2009 realiza su primera investigación sobre el neuromarketing; por lo anterior, se reconoce como una organización que impulsa.

El estudio del 73 cerebro y el comportamiento humano con una visión ética y científica que permite conectar la academia con la industria para ayudar en el desarrollo de productos y servicios que respondan a la experiencia ideal del consumidor. (Robayo, 2014, p. 72)

Sin embargo, en el 2010 llega Neurofocus la primera compañía líder a nivel global en técnicas de investigación de mercados basados en testeos neurológicos y establece su sede en Colombia, la cual presta sus servicios a distintos sectores de la economía como el de consumo masivo, farmacéutico, gobierno, entre otros (Robayo, 2014, p. 71). Por lo anterior se enuncia que “Colombia fue el primer país en Latinoamérica en el que Neurofocus abrió sede” (Soto & Acero, 2016, p. 34).

Por otro lado, está Luis Fernando Rico quien en febrero del 2011 registró su compañía Mindmetriks (Robayo, 2014, p. 71). El autor en mención ha indicado que Latinoamérica está avanzando en el tema, sin embargo Colombia se está convirtiendo en uno de los lideres potenciales sobre el neuromarketing y por ello más compañías usan las herramientas proporcionadas desde dicha disciplina (Rico, 2014; citado en Robayo, 2014, p. 71).

Desde esta perspectiva, se resalta que en Colombia un sector que ha utilizado las estrategias del neuromarketing ha sido el de textiles; puesto que la marca tennis se ha encargado de desarrollar su programa de exhibición *5 experiencias, sentido de marca* “la cual busca que por medio de la estimulación a los sentidos los jóvenes sientan la necesidad de usar la marca” (Montoya, 2011; citado en Álvarez, 2016, p. 5). Cabe mencionar que la marca anterior, ha sido considerada como la primera en Colombia en implementar el neuromarketing, enfocándose en el estímulo olfatorio (Álvarez, 2016, pp. 5-6).

## **Investigaciones previas**

### **Internacional.**

El trabajo realizado por Sergio Monge Benito y Vanesa Fernández Guerra titulado “Neuromarketing: Tecnologías, Mercado y Retos”, publicado por la revista *Pensar la Publicidad* en el año 2011 en España, se enfoca en recolectar un estado de cuestión que analice las diferentes tecnologías, actores del mercado, principales problemas y debates que están surgiendo alrededor del tema, con el propósito de identificar las herramientas que se han implementado para la comprensión del neuromarketing; por ello la importancia de efectuar la investigación descrita a fin de suministrar información relevante a futuros estudios en el idioma español. Ahora bien, el artículo concluye que “en los próximos años el mercado del neuromarketing estará en posición de ofrecer avances científicos y profesionales muy interesantes, aunque de momento ofrece más promesas que aplicaciones reales válidas para la mayor parte de las empresas” (Monge & Fernández, 2011, p. 28).

Por otra parte, el estudio desarrollado por Nuria Serrano Abad y Cristina de Balanzó Bono titulado “Neuromarketing y Memoria: Implicaciones para la Comunicación Publicitaria” divulgado por la revista *Pensar la Publicidad* en el año 2012 en España, en

inclinó por recoger un estado de la cuestión que describa “las contribuciones que se realiza sobre la memoria y el papel en el ámbito de la creación, la estrategia y la investigación publicitaria, desde el enfoque de la neurociencia cognitiva y el neuromarketing” (Serrano & De Balanzó, 2012, p. 298). Cabe resaltar que los autores concluyeron que no existe un artículo académico en español que ofrezca la recopilación de las aportaciones de la neurociencia y el neuromarketing en relación a la memoria, por esta razón han considerado necesario llevar a cabo el presente estudio con fines de describir las aportaciones científicas sobre la memoria y su influencia en el proceso publicitario, reconociendo la relevancia de las actuales reglas de la estrategia y la creación publicitaria, considerando así las bases actuales de medición de la eficacia en la comunicación publicitaria (Serrano & De Balanzó, 2012, p. 298).

Por otro lado, Oscar Vega Camacho publicó en el año 2016 el estudio “Neuromarketing y la ética en la investigación de mercados” en la revista electrónica Ingeniería Industrial: Actualidad y Nuevas Tendencias en Venezuela, con el objetivo de profundizar sobre los estudios de neuromarketing, sus principales herramientas, aplicaciones y las responsabilidades e implicaciones éticas que enfrentan las empresas que desarrollan actualmente este enfoque. Por tal motivo, concluyó indicando la necesidad de que “todas las empresas dedicadas a la investigación con herramientas de Neuromarketing apliquen el código de ética emitido por Neuromarketing Science & Business Association (NMSBA)” (Vega, 2016, p.78) con el propósito de resguardar y proteger la información de los participantes.

Lo expuesto con antelación, permitió que la presente investigación adquiriera pesquisa sobre la importancia de los aspectos éticos que busca proteger información relevante

que se adquiere durante la evaluación de procedimientos realizados desde el neuromarketing a fin de comprender la conducta del consumidor.

### **Nacionales.**

Para efecto de la presente investigación se tuvo en cuenta los siguientes estudios desarrollados en territorio colombiano a fin de complementar la información suministrada en el documento y cumplir con el objetivo propuesto inicialmente.

En este orden de ideas, William Avendaño Castro publicó en la revista electrónica Cuadernos de Administración en el año 2013 la investigación titulada “Un caso práctico para el análisis del neuromarketing visual en el Centro Comercial Ventura Plaza (Cúcuta, Colombia)” con el propósito de identificar las prácticas de neuromarketing presentes en 124 establecimientos comerciales del Centro Comercial Ventura Plaza; teniendo en cuenta una muestra que se divide por las siguientes categorías: textiles, comida, diversión-entretención, libros y electrodomésticos (Avendaño, 2013, p. 18). Los resultados encontrados mostraron un buen nivel de planeación estratégica, uso adecuado de colores e imágenes, sin embargo, algunos establecimientos denotan la ausencia de la luz sobre la marca o los productos lo que ocasiona una desventaja ante el mercado, ya que los principios de percepción producen una mayor atención de los consumidores al estimular la visión (Avendaño, 2013, p. 26).

Por otro lado, William Avendaño Castro, Luisa Paz Montes y Gerson Rueda Vera, publicaron en la revista electrónica Cuadernos de Administración en el año 2015 la investigación titulada “Estímulos auditivos en prácticas de neuromarketing. Caso: Centro Comercial Unicentro, Cúcuta, Colombia. El artículo centró su objetivo en identificar las prácticas de neuromarketing auditivo en 52 establecimientos comerciales ubicados en el

Centro Comercial, abarcando un tamaño muestral conformado con las siguientes categorías: textiles, comidas, diversión, libros y tecnología. Los resultados demostraron el uso inapropiado del marketing auditivo por parte de un número representativo de establecimientos y la ausencia del mismo en otros (Avendaño, Paz & Rueda, 2015, p. 117). En este orden de ideas, los autores señalan “la necesidad de implementar estrategias auditivas eficaces que permitan la atracción de clientes y por lo tanto, la inducción de compra a través de su permanencia en los espacios comerciales” (Avendaño, Paz & Rueda, 2015, p. 117).

En lo que respecta a Luis Fernando Quintero Arango y Jormaris Martínez Gómez en el año 2017 divulgaron en la revista electrónica Espacios la investigación nombrada como “Neuromarketing en la publicidad y su impacto en el consumidor del sector retail de la ciudad de Medellín (Colombia)” enfocándose en identificar como los clientes, por medio de la publicidad impacta el comportamiento de compra, generando cambios en la conducta de compra y como el neuromarketing tiene una aplicación al sector retail, permitiendo el análisis sobre los comportamientos y actitudes que los clientes expresan o manifiestan en su experiencia de compra (Quintero & Martínez, 2017, p. 23).

Asimismo, Quintero y Martínez (2017) señalan que el neuromarketing es motivador de compra por medio de la publicidad, por ello, los principales hallazgos se asocian a que el cliente le llama la atención los avisos con publicidad dirigida a descuentos, promociones o estrategias que generen volumen de ventas para la empresa.

### **Regionales.**

Juan Carlos Roa Serrano en la ciudad de Bucaramanga en el año 2019 elaboró la investigación denominada “Estrategias publicitarias realizadas a los programas de posgrados de la División de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables de la Universidad Santo

Tomás Seccional Bucaramanga: una revisión desde el Neuromarketing” a fin de optar el título de Magister en Administración en la Universidad Santo Tomás.

La investigación estuvo enfocada en analizar las estrategias publicitarias de los programas descritos anteriormente; por lo cual, se realizó mediante una revisión sistemática de artículos científicos relacionados con el Neuromarketing y la publicidad. Ahora bien, los resultados indican que “la institución invierte en publicidad a través de brochures, manejo de bases de datos, pautas radiales, medios escritos, redes sociales y mailings” (Roa, 2019, p. 103). Asimismo, el análisis de la literatura implementada para el documento referido con anterioridad menciona que: “la promoción de programas educativos debería recurrir al marketing sensorial para lograr incluir la neurocomunicación en los procesos de comunicación y obtener resultados a largo plazo” (Roa, 2019, p. 103).

El análisis efectuado a la investigación desarrollada por Roa, permitió identificar respuestas positivas por parte de entes privados dedicados a la educación sobre la importancia de la aplicación del neuromarketing, por esta razón, se tuvo en cuenta el estudio para el presente documento, debido a que aporta un panorama positivo sobre el estudio del neuromarketing en territorio colombiano.

### **Marco Legal**

El gobierno nacional ha desarrollado políticas públicas que orientan y limitan a las empresas con normativas por el bien de la sociedad en su conjunto, es por ello que un elevado índice de actividades del marketing están sujetas a una amplia gama de referentes normativos como lo son leyes, decretos y resoluciones. Por lo anterior, a continuación se exponen las diversas normas que rigen en territorio colombiano para la implementación del neuromarketing.

Por tal motivo, la Constitución Política de Colombia (1991) en su (art. 1.1.3.1) manifiesta un organismo consultivo cuyo objetivo es asesorar al Gobierno Nacional en todos aquellos aspectos que se relacionen con el comercio exterior y la competitividad de las empresas del país. Asimismo, en el (art. 1. 1. 3. 3) se indica como objetivo asesor del Gobierno Nacional en todas las materias relacionadas con la acción administrativa de protección y defensa de los consumidores.

Además, en el art. 46 se denomina la prevalencia de las leyes de protección al consumidor, donde se indica que la presente ley se aplicará sin perjuicio de las normas vigentes en materia de protección al consumidor (Constitución Política de Colombia, 1991).

Por otro lado, la ley 1581 de 2012 constituye el marco general de la protección de los datos personales en Colombia, por ello, en su (art. 1) tiene por objeto desarrollar el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos, y los demás derechos, libertades y garantías constitucionales a que se refiere el artículo 15 de la Constitución Política; así como el derecho a la información consagrado en el artículo 20 de la misma .

En concordancia con lo anterior, en el (Título III art. 6) nombrado como tratamiento de datos sensibles, indica la prohibición de datos sensibles a excepción de: a) el titular haya dado su autorización explícita a dicho tratamiento; b) el tratamiento sea necesario para salvaguardar el interés vital del titular y este se encuentre física o jurídicamente incapacitado; d) el tratamiento se refiera a datos que sean necesarios para el reconocimiento, ejercicio o

defensa de un derecho en un proceso judicial; e) el tratamiento tenga una finalidad histórica, estadística o científica. En este evento deberán adoptarse las medidas conducentes a la supresión de identidad de los titulares.

### **Marco teórico**

El enfoque del consumidor acentuó y aceleró la evolución del marketing, por esto en el año 2002 el Holandés Ale Smidts ganador del premio nobel en economía, utilizó por primera vez el término neuromarketing (Vivardo, 2012; citado en Martínez y Vargas, 2017), lo cual representó una implicación del campo interdisciplinario con la aplicación de técnicas de neuroimagen que permitiría identificar el sustrato neuronal implicado en las decisiones y el comportamiento del consumidor (Vera, 2010, p. 17).

El neuromarketing fue definido entonces como “una disciplina moderna producto de la convergencia entre las neurociencias y el marketing” (Braidot, 2006; citado en Vera, 2010, p. 157) cuyo propósito fue incorporar los conocimientos que se tiene sobre los procesos cerebrales de los individuos, a fin de comprender e interpretar los mecanismos que originan los pensamientos y conducta humana vinculada con el consumo.

A su vez, Droulers y Roullet (2007; citado en Coca, 2010) manifiesta que el neuromarketing es considerado como:

El estudio de los procesos mentales explícitos e implícitos y el comportamiento del consumidor en diversos contextos, tanto en las actividades de marketing para la evaluación, la toma de decisiones, el almacenamiento o consumo, basado en los paradigmas y el conocimiento de la neurociencia. (p. 17).

De acuerdo con lo anterior, Kotler y Armstrong (2013; citado en Salas, 2018) afirman que el neuromarketing busca la “medición cerebral para poder estudiar detalladamente cómo los clientes y/o consumidores responden ante un estímulo, apoyándose en las neurociencias y utilizando técnicas como el electroencefalograma, la resonancia magnética, la topografía del estado estacionario, entre otras” (p. 37).

Los neurocientíficos se han dedicado analizar las ondas cerebrales y han descubierto que la toma de decisión de una persona con respecto a la adquisición de un producto se divide en dos fases:

Inicialmente se realiza un proceso cerebral en el que se toma la decisión, la parte inconsciente donde el neuromarketing busca su meta, y la fase en la que se es consciente de lo que se quiere hacer, por lo tanto uno de los objetivos puntuales del neuromarketing es encontrar una imagen o una historia que viaje al subconsciente. Allí se encuentran las emociones y a través de su estimulación, se provocará el deseo de adquirir un producto o servicio específico. (Gonzalez, 2011; citado en Ospina, 2014, p. 13).

Cisneros (2013), añade que el neuromarketing o marketing emocional pretende “generar vivencias emocionales satisfactorias en el cliente y/o consumidor para garantizar la lealtad hacia la marca, propiciando grandes cambios empresariales” (p.63).

Por tal motivo, ha sido considerado como “la herramienta fundamental para que empresas y marcas conozcan cómo funciona la mente del consumidor, necesidades, preferencias e impulsos” (Morena, 2016, p. 112). Facilitando la superación de toda limitación de investigación tradicional; por ello, “se trabaja a partir de lo que piensan, hacen o sienten

las personas como resultados fiables a pesar de que el sujeto intente ocultar sus intenciones” (Morena, 2016, p. 112).

El neuromarketing se enfoca en identificar la activación cerebral que experimenta un consumidor durante una exposición publicitaria ante el conjunto de pensamientos, creencias y actitudes a través de la influencia sensorial o emocional en relación al mensaje, el producto o la marca (Morena, 2016, p. 126). Pues es estimada como una herramienta que se usa para interpretar los estímulos en la mente humana.

Ahora bien, Braidot (2007), explica que:

El Neuromarketing ha propuesto la creación de disciplinas, como lo conforma el Neuromarketing Sensorial la cual se define como “la corriente más avanzada en aplicar el conocimiento sobre el funcionamiento de los sentidos: impresiones ópticas (vista), acústicas (oído), olfativas (olfato), gustativas (gusto) y táctiles (sistema cinestésico) a las estrategias de diseño de productos, packaging, marca, comunicaciones, canales, ventas y segmentación del mercado”. (p. 54).

La evolución de las neurociencias y las estrategias del marketing han creado una trascendencia, por esta razón se ha diseñado diversos tipos de neuromarketing enfocados a atraer al consumidor a través de los sentidos, emociones y experiencias. En un primer momento, se ubica el neuromarketing visual, el cual se enfoca en el sentido de la vista debido al gran impacto que causa en la mente de los consumidores puesto que genera múltiples recuerdos y combina diferentes factores racionales y emocionales para la inducción en el proceso de compra (Sola, 2010, p. 25). Por lo anterior, es necesario establecer una imagen

diferenciadora del producto frente a otros, de forma que el cliente pueda identificarlo, personalizarlo y sentirse atraído (Vásquez & Rueda, 2019, p. 3).

En cuanto al neuromarketing auditivo, se indica el uso del “sonido o la música para condicionar los consumidores en su comportamiento buscando vender un producto o servicio” (Vásquez & Rueda, 2019, p. 4). La asociación que se realiza de la música con un mensaje y la marca crea un punto diferenciador para el consumidor lo recuerde, pues el éxito de un ambiente de ventas está ligado intrínsecamente al tipo de música que es reproducida en el contexto de acuerdo al producto o servicio brindado (DeNora, 1986; citado en; Vásquez & Rueda, 2019, p. 4).

En este orden de ideas, Vásquez y Rueda (2019) manifiesta que en el neuromarketing olfativo es representativo debido a que:

Los olores pueden ser de gran ayuda para cambiar el estado de ánimo de los consumidores, haciendo que ellos se sientan más cómodos y relajados. Lo esencial del aromarketing es usar un aroma concreto, para generar en el subconsciente del cliente una idea de lo que puede conseguir al consumir un producto o servicio. (p. 4).

El neuromarketing gustativo exige la participación activa del consumidor puesto que es difícil ser incluido en la percepción global de los sentidos, debido a que la vista y el olfato juegan un papel crucial como filtro principal para el deguste de un producto. Además, hay que tener en cuenta la percepción subjetiva del gusto de la población, ya que no todos los individuos logran diferenciar a través del este sentido (Vásquez & Rueda, 2019, p. 5).

Para finalizar, el neuromarketing táctil sobresale porque facilita la información del producto, con otras posibles opciones de compra. El tacto es utilizado para acceder a información relativa a las características del producto ya que esto permite que el cliente pueda comparar (Vásquez & Rueda, 2019, p. 6).

## **Metodología**

### **Tipo de investigación**

Para efecto de la presente investigación, se contempló el método cualitativo de tipo no experimental de corte transversal, debido a que representa un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos, que implica la recolección y análisis de los datos cuantitativos y cualitativos en un periodo de tiempo estipulado, bajo evidencias numéricas, textuales y/o simbólicas; así como la integración y discusión conjunta, permitiendo que el lector pueda identificar e inferir con claridad la información suministrada y alcanzar un entendimiento puntual sobre el fenómeno estudiado (Hernández & Mendoza, 2008; citado en, Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 534).

Asimismo, se tuvo en cuenta el diseño transversal – descriptivo y el tipo de revisión sistemática de literatura, puesto que el estudio fue definido en un momento temporal (2010 a 2020) a fin de relacionar la causa y efecto bajo la definición, clasificación y/o categorización del fenómeno investigado (Ato et al., 2013, p. 1039). Frente a la elaboración de este trabajo se abordó desde una revisión sistemática. (Autor, referente)

### **Técnicas e instrumentos de investigación**

Teniendo en cuenta el enfoque de la investigación, se implementó como técnica de información la revisión documental, la cual según Guirao (2015) consiste en “un estudio

detallado, selectivo y crítico que integra información esencial en una perspectiva unitaria y de conjunto” (párr. 10). También, para la implementación de dicha técnica, se debe realizar una contextualización enfocada a determinar y reconocer el planteamiento problema.

De acuerdo con lo anterior, se efectuó la matriz bibliográfica debido a que el instrumento permite el acceso a las fuentes de información consultadas, incluyendo “datos de los libros o de cualquier otra publicación no periódica; su utilidad se concreta en el ordenamiento sistemático de las obras consultadas o por consultar” (Ortiz, 2011; citado en, Maya, 2014, p. 51).

### **Criterios de inclusión**

Los criterios de inclusión establecidos para el presente trabajo fueron los siguientes:

- 1) investigaciones cualitativas, cuantitativas o mixtas sobre los factores que determina el neuromarketing y las implicaciones en el consumidor;
- 2) los estudios debían ser producidos en países conforme America Latina;
- 3) los documentos debían ser publicados en un periodo oscilado entre el 2010 al 2020;
- 4) el idioma de los artículos debía ser en español.

### **Criterios de exclusión**

Se excluyó todo aquel artículo y/o libro que no cumplieran con los criterios de inclusión establecidos; dentro de ellos estuvo el periodo de publicación, procedencias de estudios, idiomas y fuentes de referencias, puesto que obstaculizaba la veracidad de los resultados con respecto al tema.

### **Muestra documental y análisis de la información.**

Para la presente investigación, se elaboró un análisis sistemático, analítico y empírico a los artículos científicos identificados previamente, los cuales centraron sus objetivos de

estudio en reconocer cuales son los factores determinantes del Neuromarketing y sus implicaciones en el consumidor, en un periodo de publicación del 2010 al 2020.

Por lo anterior, se efectuó la indagación de información a bases de datos especializadas y revistas científicas como: E-libro, Medigraphic, Dialnet, sumando repositorios como Redalgy, Scielo y el buscador Google académico; teniendo presente las siguientes palabras claves y descriptores: factores “and” neuromarketing, conducta del consumidor “and” neuromarketing, neuromarketing “and” América Latina.

Ahora bien, se efectuó bajo el método de triangulación el análisis de los datos ya que este considera “el uso de varios métodos (tanto cuantitativos como cualitativos), de fuentes de datos, de teorías, de investigadores o de ambientes en el estudio de un fenómeno” (Okuda & Gómez, 2005, p. 19).

### **Procedimiento de la investigación**

Para el efecto de la presente investigación, se realizaron los siguientes pasos a fin de consolidar el documento en mención: 1) se planteó la pregunta problema y los objetivos del trabajo; 2) se identificó las fuentes de bases para extraer los escritos que determinaran los factores del neuromarketing y las implicaciones en el consumidor; 3) se registró y analizó la información recolectada en la matriz bibliográfica; 4) la información suministrada en el instrumentos utilizado fue segregada en el apartado de resultados, donde se presenta un análisis detallado y exhaustivo sobre las categorías tenidas en cuenta para el desarrollo del estudio. Cabe resaltar, que los resultados fueron presentados por tablas y figura.

## Resultados

El método de triangulación de la información efectuado en la revisión y matriz bibliográfica, facilitó el análisis de las categorías estudiadas en las investigaciones permitiendo la consolidación de los resultados por medios de figuras y tablas, representando la caracterización de la información hallada.

En este orden de ideas, se describe por medio de la siguiente figura la cantidad total de estudios tenidos en cuenta para el desarrollo de la presente investigación.



Figura 1 Totalidad de estudios.

La figura 1 representa un total de 50 artículos que equivale al 100% de los identificados para el desarrollo de la investigación, donde el 62% fueron tenidos en cuenta debido a que cumplían con los factores determinantes del neuromarketing.

Se consolidó un total de 50 estudios que abordaban de manera directa el análisis del neuromarketing en países conforme en América Latina; posteriormente, se identificó y seleccionó los estudios con categorías relacionadas al comportamiento del consumidor y

toma de decisión desde la influencia del neuromarketing, lo cual equivale a una frecuencia de 31 documentos y por ende, se excluyeron una cantidad de 19.

A continuación se expone por medio de figuras y tablas la información obtenida de los estudios incluidos, con el propósito de evidenciar los datos y hallazgos más relevantes sobre la revisión bibliográfica efectuada. Por ende, se procede a exponer los resultados obtenidos en referencia al periodo de publicación de cada estudio.



Figura 2 Período de publicación.

La figura 2 representa la cantidad total de estudios elaborados a partir del periodo 2010 al 2020, donde se evidencia que el año con mayor índice de publicación fue en el 2018 con un porcentaje de 23% lo que equivale a 7 estudios, seguidamente el 2017 con 19,3% semejante a 6 investigaciones.

Por otra parte, la figura siguiente simboliza los países de América Latina con mayor participación en elaboración de estudios enfocados a medir el neuromarketing.

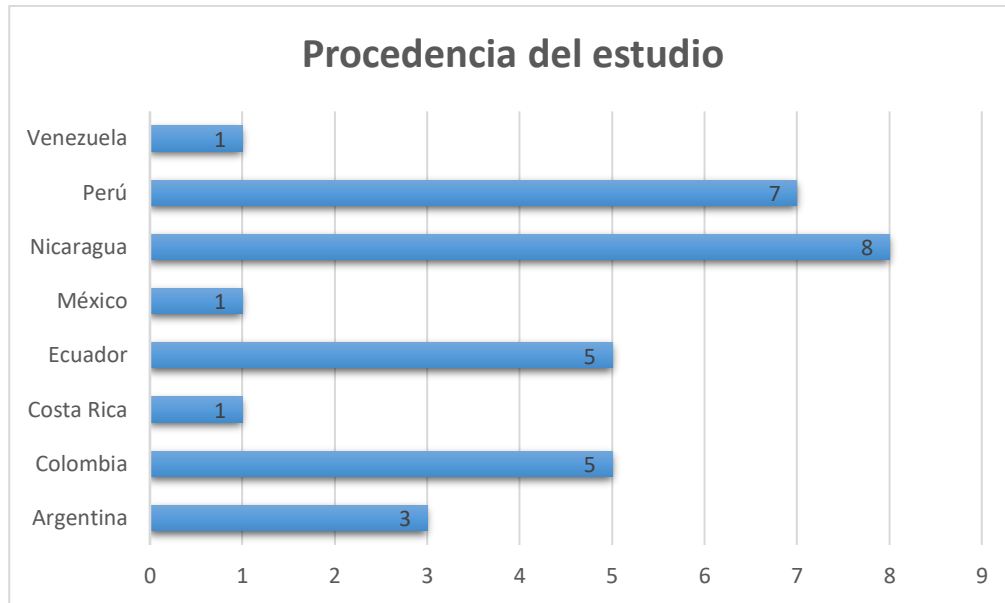


Figura 3 Procedencia del estudio.

Los países de América Latina que han aumentado en los últimos 10 años su interés por conocer el avance científico y/o académico que se ha realizado alrededor del neuromarketing, ha sido principalmente Nicaragua puesto que representa en la presente investigación un total de 8 publicaciones equivalente al 26% del 100% de estudios analizados, seguidamente Perú con un porcentaje de 23% y un 16% de participación en los países de Ecuador y Colombia.

Ahora bien, la figura 4 muestra las principales fuentes de información y referencia desarrolladas en los países expuestos con antelación.

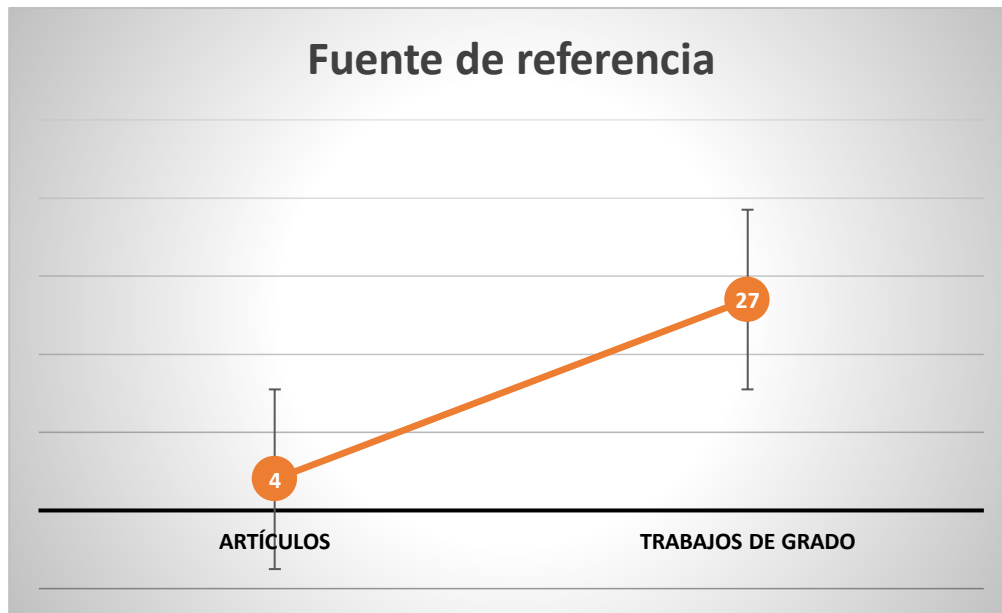


Figura 4 Fuente de referencia.

La unidad de análisis que prevaleció en el 100% de los estudios identificados, fueron los trabajos de grados con un total de 27 que corresponde al 87% y 4 artículos que constituye al 13%.

Por lo anterior, se reconoce el tipo de especialidad que presenta cada base de datos de donde se extrajo los artículos y trabajos de grados para el desarrollo del documento.

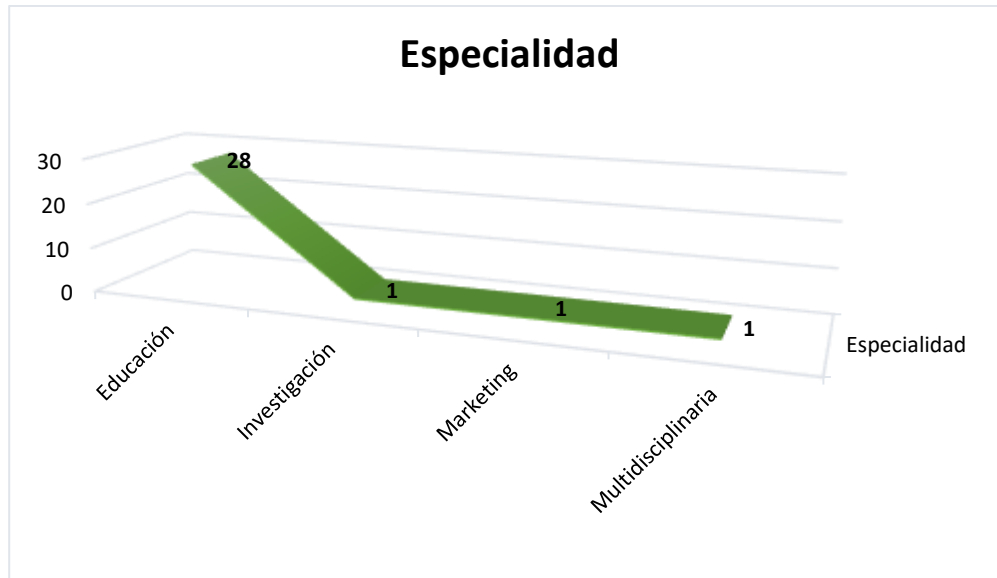


Figura 5 Especialidad.

La figura 5 indica que en el campo de investigación que prevaleció en las bases de datos y/o revistas tenidas en cuenta, fue el área de educación con un porcentaje de 90% y frecuencia de 28. La especialidad de investigación, marketing y el enfoque multidisciplinario obtuvieron un promedio ponderado de 3.22% por cada una, lo que equivale a una frecuencia de 1.

De acuerdo con lo anterior, a continuación, se expone las categorías que prevalecieron en los estudios y las cuales fueron consideradas para el trabajo en cuestión.

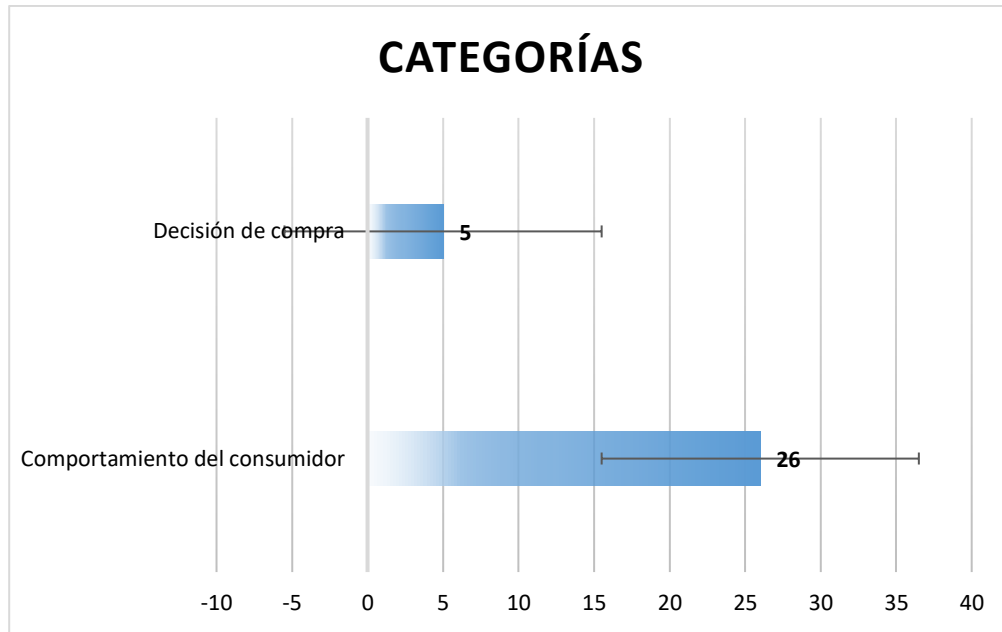


Figura 6 Categorías.

En la figura 6 se identifica la cantidad total de estudios divididos de acuerdo a las categorías seleccionadas. Por ende, el 84% de los estudios se centraron en analizar el comportamiento del consumidor desde la perspectiva del neuromarketing y el 16% en la influencia del neuromarketing en la decisión de compra.

Desde esta perspectiva, se señala a continuación los métodos investigativos considerados en cada estudio para la elaboración del mismo.

Tabla 1

*Metodología de la investigación de los estudios incluidos en la matriz bibliográfica.*

<b>Tipo de investigación</b>	<b>Diseño</b>	<b>Técnicas y/o instrumentos</b>	<b>Frecuencia de aparición</b>
Cualitativo	Descriptivo	- Revisión bibliográfica	18
		- Observación documental	1

		- Encuesta	3
	Exploratorio	- Observación	1
	Descriptivo y exploratorio	- Grupos focales	1
		- Encuesta - cuestionario	1
	Experimental	- Grupos focales	1
Cuantitativo	Correlacional	- Encuesta y cuestionario	1
Mixto	Descriptivo y explicativo	- Observación- cuestionarios	1
		- Observación, encuestas - entrevistas	2
	Descriptivo y correlacional	- Entrevista y encuesta	1
<b>Total</b>			<b>31</b>

*Nota.* Elaboración propia.

La tabla 1 representa la metodología de investigación implementada en cada una de los estudios identificados, analizados y triangulados previamente. En este apartado, se reconoce que el enfoque cualitativo prevalece con un 84% lo que equivale a una frecuencia de 26, donde se evidencia que el diseño con mayor frecuencia de aparición es el descriptivo con un ponderado de 70% lo que representa un total de 22.

Seguidamente, se ubica el enfoque mixto con un promedio ponderado de 13% sobresaliendo el diseño descriptivo – explicativo con un 10% equivalente a una frecuencia de 3.

Ahora bien, la técnica implementada con mayor reiteración en los estudios tenidos en cuenta para el desarrollo del documento en cuestión, fue la revisión documental con un resultado de 58% lo que corresponde a 16, consecutivamente, se encuentra la encuesta con un 10% lo que significa un total de 3 apariciones.

No obstante, se procede a exponer la frecuencia de aparición de las palabras claves las cuales arrojan las siguientes categorías.

Tabla 2

*Frecuencia de las palabras claves en referencia a las categorías*

<b>Palabras claves</b>	<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia de aparición</b>
Decisión de compra, consumidor, comportamiento	Consumidor	15
Neuromarketing, neurociencia, marketing, mercadotecnia, hipermercado	Neuromarketing	10
Cerebro, emociones, percepciones, reconocimiento facial, seguimiento ocular, sentidos, subconsciente, olfativo	Procesos cognitivos	6
<b>Total</b>		<b>31</b>

*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 2 se evidencia la frecuencia de aparición de las palabras claves en relación a las categorías; por ende, se reconoce que el 48% se atribuye a las siguientes palabras claves: decisión de compra, consumidor y comportamiento, arrojando como categoría *consumidor*.

Posteriormente, se ubica las palabras en referencia al neuromarketing, neurociencia, marketing, mercadotecnia e hipermercado, proyectando como categoría *neuromarketing*.

Lo descrito con anterioridad, indica que los 31 artículos añadidos a la investigación centran sus estudios en los fundamentos del neuromarketing, teniendo en cuenta la denominación o variables a estudiar las cuales se orientan a la influencia del neuromarketing en la decisión de compra y comportamiento del consumidor desde la perspectiva del neuromarketing.

Por otro lado, se expone la siguiente tabla que representa la cantidad de estudios identificados para el presente proyecto.

Tabla 3

*Frecuencia de estudios según autores.*

<b>Autores</b>	<b>Título de referencia</b>	<b>Afiliación de la referencia</b>	<b>Frecuencia de aparición</b>
Alberto de Andreis	Neuromarketing: una mirada a la mente del consumidor	Revista ADGNOSIS	1
Angélica Isabel Cortés Céspedes	El neuromarketing como metodología de investigación de mercados y herramientas de identificación en las decisiones de compra del consumidor	Universidad Militar Nueva Granada	1

Anielka	Isabel	Neuromarketing	en	la	Universidad	1
Chavarría	Gutiérrez,	conducta del consumidor			Nacional	
Jeffert	Rubén				Autónoma	De
Cabrera	López				Nicaragua,	
					Managua	
					UNAN-	
					MANAGUA	
Brianca	Vanessa	Neuromarketing	en	el	Universidad	1
Lugo	Molina, Paola	proceso de decisión	de		Nacional	
Valentina	Navarro	compra			Autónoma	De
Farga					Nicaragua,	
					Managua	
					UNAN-	
					MANAGUA	
Byron	Enrique	Influencia		del	Universidad	1
Jarquín	Espino,	neuromarketing en la fuerza			Nacional	
Carlos	Alberto	de ventas			Autónoma	De
Salinas	Poveda,				Nicaragua,	
Maribel	Alexandra				Managua	
Sequeira	Medina				UNAN-	
					MANAGUA	

Cristhiam de los	Influencia	del	Universidad	1
Ángeles López	neuromarketing en el	Nacional		
López, María Janeth	comportamiento del	Autónoma De		
Silva Núñez	consumidor	Nicaragua,		
		Managua		
		UNAN-		
		1MANAGUA		
Diana Cristina	Neuromarketing, una	Universidad Militar	1	
Contreras Ortíz	estrategia que incide en la	Nueva Granada		
	toma de decisiones de			
	compra: un enfoque basado			
	en la perspectiva del usuario			
	de portales web			
Eliana Mariel	Neuromarketing:	Universidad	1	
Fernández Milani	entendiendo el	Nacional de Cuyo		
	comportamiento del			
	consumidor			
Elizabeth Noriega	Influencia	del	Universidad	1
Aguilar, Cristhian	neuromarketing en los	Privada Antenor		
Yosimar Paredes	niveles de compra del	Orrego - UPAO		
Infantas	consumidor del	Centro		
	Comercial Real Plaza en la			

		ciudad de Trujillo en el año 2014			
Estefany Santos Jiméñez	Yesica	Neuromarketing y comportamiento del consumidor en plaza Veá, Rimac, 2018	Universidad César Vallejo		1
Eymard López	Delgadillo	El neuromarketing como herramienta para el estudio del consumidor	Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa		1
Francisco Palacios Sánchez	Humberto	Neuromarketing y su relación con el comportamiento del consumidor BULE BULE SHOW INFANTIL S.A	Universidad Señor de Sipán		1
Gabriela Ángeles Vázquez, Yahoska Bustos, David Urbina	de los Medina, Josseling, Delgadillo, Kelvin, Hermida	Impacto del neuromarketing en el proceso de compra del consumidor	Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, Managua UNAN-MANAGUA		1

Gabriela Lissette	Influencia del	Universidad	1
Pástor Torres	neuromarketing en el comportamiento de compra del consumidor Ecuatoriano	Internacional SEK	
Giannina Dolores	Neuromarketing: subconsciente, autor de nuestra toma de decisiones	El Universidad San Francisco de Quito	1
Rodríguez Ponce			
Hugo Jesus Salas	Neuromarketing: explorando la mente del consumidor	Revista Científica de la UCSA	1
Canales			
Jonatan Amed Tapia	Neuromarketing y el Comportamiento del Consumidor de los clientes del Centro Comercial, Ate - 2018	Universidad César Vallejo	1
Velarde			
Juan José Holguín	Neuromarketing: el uso de los olores en las tiendas de ropa y como esta afectan a la decisión de compra del consumidor	Universidad San Francisco de Quito	1
Mateus			
Kelly Katherine	El neuromarketing y el comportamiento de compra del usuario de hipermercados	Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión	1
Hidalgo Trebejo			

---

TOTTUS S.A, - HUARAL

2018

---

Keylin del Carmen Castillo	Moreno,	El neuromarketing y su influencia en el proceso de compra del consumidor	Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, Managua	1
Karla Díaz	Guadalupe Ocampo,			
Sandra Verónica Martínez Herrera			UNAN-MANAGUA	
Laura Elizabeth Bravo	Peñañiel,	Influencia del comportamiento del consumidor en el posicionamiento de la marca latacunga del cantón latacunga	Universidad de Guayaquil	1
Cesar Nuñez Coello	Nicolás			
Lauren Hernández	Alexandra López,	Importancia de las herramientas de neuromarketing aplicadas al comportamiento del consumidor	Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, Managua	1
Isabel López	Cristina Treminio y			
Mario Antonio García Aguilar.	Antonio		UNAN-MANAGUA	

---

Leidy Paola Cerón Rincón, Jenny Palma Marcela Mojica	El neuromarketing en la decisión de compra compulsiva	Fundación Universitaria del área Andina	1
Liz Adriana Ospina Gonzalez	Análisis de la influencia del Neuromarketing en el proceso de decisión de compra del consumidor	Universidad Militar Nueva Granada	1
Lizbeth Belia Flores Ayala	Neuromarketing sensorial y el comportamiento del consumidor del centro comercial REAL PLAZA de HUÁNUCO-2016	Universidad de Huánuco	1
Manuela Castro	Neuromarketing y sus efectos sobre el comportamiento del consumidor	Universidad de San Andrés	1
Martha Lucia Buitrago Rocha	El neuromarketing y sus implicaciones en el consumidor	Universidad Militar Nueva Granada	1
Mayra Gutiérrez Anielka Mayorga Yovizna Morales, Margarita Barquero,	Influencia del neuromarketing en el proceso de decisión de compra	Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua,	1

Deylin	Juneysy		Managua	
1	Moncada Blandon		UNAN- MANAGUA	
Melisa	Daniela	El comportamiento del	Uncuyo	1
Raiteri		consumidor actual	Universidad Nacional de Cuyo	
Nathalia	Alejandra	Desarrollo de un producto de	Pontificia	1
Proaño Canelos		análisis del comportamiento del consumidor basado en neuromarketing para la empresa Polygraph año 2013	Universidad Católica del Ecuador	
Ramiro	Aurelio	Neuromarketing como	Marketing	1
Buitrago		herramienta estratégica para predecir el comportamiento del consumidor en países del tercer mundo	Visionario	
Total				31

*Nota.* Elaboración propia.

La figura 3 representa la cantidad total de estudios identificados sobre el neuromarketing, donde se aprecia que los autores intelectuales de las obras solo han realizado una publicación sobre el fenómeno tratado, lo cual está relacionado directamente con que el 87% de los artículos son documentos de grado, lo que indica baja probabilidad de indagación futura sobre el tema.

Tabla 4

*Factores determinantes del neuromarketing por autores.*

<b>Ítems</b>	<b>Autores</b>	<b>Factores determinantes</b>
1	Diana Cristina Contreras Ortíz	Decisión de compra
2	Mayra Yovizna Gutiérrez Morales, Anielka Margarita Mayorga Barquero, Deylin Juneysyi Moncada Blandon	Influencia del neuromarketing en la toma de decisión
3	Melisa Daniela Raiteri	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
4	Alberto de Andreis	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
5	Martha Lucia Buitrago Rocha	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
6	Angélica Isabel Cortés Céspedes	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
7	Ramiro Aurelio Buitrago	Comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
8	Hugo Jesus Salas Canales	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
9	Lauren Alexandra Hernández López, Isabel Cristina López Treminio y Mario Antonio García Aguilar.	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing

---

10	Eymard Delgadillo López	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
11	Manuela Castro	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
12	Cristhiam de los Ángeles López López, María Janeth Silva Núñez	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
13	Brianka Vanessa Lugo Molina, Paola Valentina Navarro Farga	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
14	Anielka Isabel Chavarría Gutiérrez, Jeffert Rubén Cabrera López	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
15	Keylin del Carmen Castillo Moreno, Karla Guadalupe Díaz Ocampo, Sandra Verónica Martínez Herrera	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
16	Gabriela de los Ángeles Medina Vázquez, Josseling Yahoska Delgadillo Bustos, Kelvin David Hermida Urbina	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
17	Gabriela Lissette Pástor Torres	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
18	Leidy Paola Cerón Rincón, Jenny Marcela Palma Mojica	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing

---

---

19	Byron Enrique Jarquín Espino, Carlos Alberto Salinas Poveda, Maribel Alexandra Sequeira Medina	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
20	Liz Adriana Ospina González	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
21	Jonatan Amed Tapia Velarde	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
22	Elizabeth Noriega Aguilar, Cristhian Yosimar Paredes Infantas	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
23	Nathalia Alejandra Proaño Canelos	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
24	Estefany Yesica Santos Jiménez	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
25	Francisco Humberto Palacios Sánchez	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
26	Giannina Dolores Rodríguez Ponce	Influencia del neuromarketing en la toma de decisión
27	Kelly Katherine Hidalgo Trebejo	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
28	Eliana Mariel Fernández Milani	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing
29	Juan José Holguín Mateus	Influencia del neuromarketing en la toma de decisión

---

30	Laura Elizabeth Bravo Peñafiel, Cesar Nicolás Nuñez Coello	Influencia del neuromarketing en la toma de decisión
31	Lizbeth Belia Flores Ayala	comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing

*Nota.* Elaboración propia.

La tabla 4 brinda información sobre la frecuencia de publicación en referencia a los factores determinantes del neuromarketing en relación con

los autores, donde se evidencia que se presenta un promedio ponderado de 83% como categoría resultante *comportamiento del consumidor- una perspectiva desde el neuromarketing* y el 17% equivale a la *influencia del neuromarketing en la toma de decisión*.

Además, se resalta que cada autor presentó una frecuencia de publicación dentro del periodo del 2010 al 2020.

### **Conclusión**

El análisis realizado de los resultados obtenidos en el presente documento, permitieron consolidar las siguientes conclusiones.

1. De acuerdo con la revisión sistemática de literatura efectuada a un total de 31 documentos científicos y académicos, se estimó que el país con mayor índice de publicación es Nicaragua sobresaliendo con 7 y Perú con 6.

2. A partir del año 2012 se consolidó el neuromarketing en América Latina y fue desde entonces que se intensificaron las publicaciones alrededor del tema, sin embargo, el año 2018 destacó debido a que se generó un total de 7 publicaciones, seguidamente el 2017 con 6.

3. Para efecto de la presente investigación se analizó un total de 50 referentes bibliográficos, donde 31 fueron incluidos en el documento puesto que contaban con los criterios de inclusión establecidos en el apartado de metodología; lo que facilitó el reconocimiento de que 27 documentos pertenecen a la modalidad de trabajos de grado siendo el sector educacional y 4 de ellos a artículos científicos.

4. De acuerdo con lo anterior, se reconoce los escasos de literatura científica sobre los factores determinantes del neuromarketing y la generación de nuevos estudios que permita potencializar la rama de la neurociencia.

5. Los países conforme América Latina, Iberoamérica y Centroamérica que han adoptado efectivamente el neuromarketing han sido México, Argentina, Chile y Colombia; sin embargo, no han aumentado sus estudios frente a variables como fiabilidad, viabilidad, factores y demás componentes que permita analizar la efectividad del neuromarketing, lo que ha causado una detención del fenómeno estudiado.

6. Los referentes identificados arrojaron que el 83% de los artículos se centraron en reconocer el comportamiento del consumidor considerando los componentes de la neurociencia, lo cual ha aumentado el índice de aplicabilidad en sectores públicos y privados.

7. El neuromarketing ha sido considerado como una de las herramientas más importantes dentro de la neurociencia, debido a que permite evaluar detalladamente la decisión de compra de los individuos, teniendo en cuenta los procesos cognoscitivos de los consumidores.

8. El análisis sistemático realizado a las investigaciones identificadas previamente, arrojaron que la decisión de compra y el comportamiento del consumidor visto desde una

perspectiva de la neurociencia, son los determinantes de la incidencia y frecuencia de la aplicabilidad del neuromarketing como ciencia.

9. El neuromarketing influye en las creencias, valores, opiniones, conducta y actitudes de los individuos, lo que causa como resultado una modificación del comportamiento en el consumidor.

### **Recomendaciones**

El neuromarketing ha sido estimado como una de las principales herramientas de la neurociencia y mercadotecnia, debido a que permite conocer los procesos funcionales del cerebro a través de estímulos y como ellos influyen en las conductas de los individuos, ocasionando como resultado la modificación de hábitos relacionados al comportamiento de compra.

Por tal motivo, la revisión sistemática de literatura facilitó la indagación de información sobre los referentes teóricos iniciales sobre el neuromarketing, asimismo reconociendo el incremento de posturas teóricas que ocasionaría el acrecentamiento de conocimiento sobre el tema.

De acuerdo con lo anterior, se obtuvo como conclusión que los factores determinantes del neuromarketing son: la decisión de compra y el comportamiento del consumidor, sobresaliendo este último con un 83% en la revisión literaria efectuada previamente.

Lo anterior, permitió obtener como principales recomendaciones para la academia, el incremento de investigaciones cuantitativas y cualitativas orientadas a ampliar el abordaje teórico que actualmente presenta el neuromarketing, a su vez, los estudios deben estar

direccionados a brindar nuevas estrategias que facilite el reconocimiento de los factores que determinan las implicaciones en las conductas del consumidor.

## Referencias

- Alvárez, R, C. (2016). *Neuromarketing como potenciador del consumo en el contexto colombiano*. [Trabajo de grado, especialización en alta gerencia]. Universidad Militar Nueva Granada.
- Alvarado Cabrera, M, C. (2017). *Estudio de la reacción de la mente del consumidor frente a diferentes estímulos y su influencia en las decisiones de compra*. [Trabajo de grado, Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y Teología]. Universidad Católica de Manizales.
- Assaf Hernández, A. F. (2012). *Estado del arte del neuromarketing en Colombia*. [Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas]. Pontificia Universidad Javeriana.
- Ato, M., López García, J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*. 29(3), 1038-1059. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Avendaño, C, W, R. (2013). Un caso práctico para el análisis del neuromarketing visual en el Centro Comercial Ventura Plaza (Cúcuta, Colombia). *Cuadernos de administración*, 29(49), 17-27. <https://www.redalyc.org/pdf/2250/225028225003.pdf>
- Avendaño Castro, W, R., Paz Montes, L, S & Rueda Vera, G. (2015). Estímulos auditivos en prácticas de neuromarketing. Caso: Centro Comercial Unicentro, Cúcuta, Colombia. *Cuadernos de Administración*, 31(53), 117-129. <https://www.redalyc.org/pdf/2250/225040779011.pdf>

Braidot, N. P. (2006). *Neuromarketing: neuroeconomía y negocios*. Biblioteca Braidot:

Puerto

Norte

Sur.

[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=yWiyszvwm8C&oi=fnd&pg=PA14&dq=Braidot,+N.+P.+\(2006\).+Neuromarketing:+neuroeconom%C3%ADa+y+negocios.+Biblioteca+Braidot:+Puerto+Norte+Sur.+&ots=9LsZVoRUQ9&sig=TO15z8Sh7p0YsY6ud939OSxh6eo#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=yWiyszvwm8C&oi=fnd&pg=PA14&dq=Braidot,+N.+P.+(2006).+Neuromarketing:+neuroeconom%C3%ADa+y+negocios.+Biblioteca+Braidot:+Puerto+Norte+Sur.+&ots=9LsZVoRUQ9&sig=TO15z8Sh7p0YsY6ud939OSxh6eo#v=onepage&q&f=false)

\*Bravo Peñafiel, L, E., & Nuñez Coello, C, N. (2017). *Influencia del comportamiento del consumidor en el posicionamiento de la marca latacunga del cantón latacunga*.

(Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Administrativas). Universidad de Guayaquil.

\*Buitrago Rocha, M, L. (2017). *El neuromarketing y sus implicaciones en el consumidor*.

(Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Económicas). Universidad Militar Nueva Granada.

\*Buitrago, R. A. (2018). Neuromarketing como herramienta estratégica para predecir el comportamiento del consumidor en países del tercer mundo. *Marketing Visionario*, 6(2), 3-21. <http://ojs.urbe.edu/index.php/market/article/view/1619/1566>

\*Castillo Moreno, K, C., Díaz Ocampo, K, G., & Martínez Herrera, S, V. (2020). *El neuromarketing y su influencia en el proceso de compra del consumidor*. (Trabajo de

grado, Facultad de Ciencias Económicas). Universidad Nacional Autónoma De

Nicaragua,

Managua

UNAN-MANAGUA.

\*Castro, M. (2019). *Neuromarketing y sus efectos sobre el comportamiento del consumidor*. (Trabajo de grado, Facultad de Administración de Empresas). Universidad de San Andrés.

\*Chavarría Gutiérrez, A. I., & Cabrera López, J. R. (2017). *Neuromarketing en la conducta del consumidor*, (Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Económicas). Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, Managua UNAN-MANAGUA.

\*Cerón Rincón, L. R., & Palma Mojica, J. M. (2019). *El neuromarketing en la decisión de compra compulsiva*. (Trabajo de grado, Facultad de Administración de Empresas). Fundación Universitaria del área Andina.

Cisnero Enríquez, A. (2013). *Neuromarketing y neuroeconomía: código emocional del consumidor*. Ecoe Ediciones. <https://bit.ly/2IPZnsV>

Coca Carasila, A. M. (2010). Neuromarketing: Las emociones y el comportamiento de compra. *Perspectivas*, (25), 9-24. <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942454003.pdf>

\*Contreras Ortíz, D. C. (2016). *Neuromarketing, una estrategia que incide en la toma de decisiones de compra: un enfoque basado en la perspectiva del usuario de portales web*. (Trabajo de grado especialización, Facultad de Ciencias Económicas). Universidad Militar Nueva Granada.

Constitución Política de Colombia. (1991). Gaceta Constitucional No. 116. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion\\_politica\\_1991.htm](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.htm)

Congreso de Colombia. (2012). Ley 1581 de 2012 (octubre 18) por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.

[http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1581\\_2012.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1581_2012.html)

Cortés Céspedes, A. I. (2014). El neuromarketing como metodología de investigación de mercados y herramienta de identificación en las decisiones de compra del consumidor. [Trabajo de grado, especialización en Mercadeo de Servicios]. Universidad Militar Nueva Granada.

\*De Andreis, A. (2012). Neuromarketing: una mirada a la mente del consumidor. *Revista ADGNOSIS*, 1(1), 51-57.

<http://publicaciones.americana.edu.co/index.php/adgnosis/article/view/6>

\*Delgadillo López, E. (2017). El neuromarketing como herramienta para el estudio del consumidor. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 4(8). <https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/717/991>

\*Fernández Milani, E. M. (2016). *Neuromarketing: entendiendo el comportamiento del consumidor*. (Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Económicas). Universidad Nacional de Cuyo.

\*Flores Ayala, L, B. (2017). *Neuromarketing sensorial y el comportamiento del consumidor del centro comercial REAL PLAZA de HUÁNUCO-2016*. (Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Empresariales). Universidad de Huánuco.

García, O, M, J. (2014). *Neuromarketing*. [Trabajo de pregrado]. Universitaria de Desarrollo e investigación. Colombia.

Gómez, C., & Mejía, J. E. (2012). La gestión del marketing que conecta con los sentidos. *Revista escuela de Administración de Negocios*, (73), 168-183.  
<https://www.redalyc.org/pdf/206/20625032010.pdf>

Guerra Serrano, A., & Gomes Franco, S, F. (2017). El uso del neuromarketing y del marketing sensorial en los eventos: un estudio de caso. *Redmarka: revista académica de marketing aplicado*, 18, 21-47. <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/22864>

Guirao Goris, S. J. (2015). Utilidad y tipos de revisión de literatura. *Revista de Enfermería*. 9(2), 0-0. <https://bit.ly/3gMW01m>

\*Gutiérrez Morales, M, Y., Mayorga Barquero, A, M., & Moncada Blandon, D, J. (2020). *Influencia del neuromarketing en el proceso de decisión de compra*. (Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Económicas). Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, Managua  
UNAN-MANAGUA.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6ta Ed). *Mcgraw-Hill / Interamericana Editores*, S.A.  
<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnxjb250YWRlcmlhcHVibGljYTk5MDUxMHxneDo0NmMxMTY0NzkxNzliZmYw>

\*Hernández López, L, A., López Treminio, I, C., & García Aguilar, M, A. (2020). *Importancia de las herramientas del neuromarketing aplicadas al comportamiento del consumidor*. (Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Económicas). Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, Managua UNAN-MANAGUA.

\*Hidalgo Trebejo, K, K. (2019). *El neuromarketing y el comportamiento de compra del usuario de hipermercados TOTTUS S.A, - HUARAL 2018*. (Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Empresariales). Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

\*Holgúin Mateus, J, J. (2014). *Neuromarketing: el uso de los olores en las tiendas de ropa y como esta afectan a la decisión de compra del consumidor*. (Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Sociales Económicas). Universidad San Francisco de Quito.

\*Jarquín Espino, B, E., Salinas Poveda, C, A., & Sequeira Medina, M, A. (2020). *Influencia del neuromarketing en la fuerza de ventas*. (Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Económicas). Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, Managua UNAN-MANAGUA.

\*López López, C, A., & Silva Núñez, M, J. (2017). *Influencia del neuromarketing en el comportamiento del consumidor*. (Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Económicas). Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, Managua UNAN-MANAGUA.

\*Lugo Molina, B, V., & Navarro Farga, P, V. (2019). *Neuromarketing en el proceso de decisión de compra*. (Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Económicas). Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, Managua UNAN-MANAGUA.

Maya, E. (2014). *Métodos y técnicas de investigación*. Trillas. <https://bit.ly/34U2V6v>

Martínez Anzo, E., & Vargas Salgado, M. M. (2017). Neuromarketing visual como estrategia de ventaja competitiva en supermercados. *Latindex*, (1), 179-184.  
<https://bit.ly/37t6C4l>

\*Medina Vázquez, G, A., Delgadillo Bustos, J, Y., & Hermida Urbina, K, D. (2018). *Impacto del neuromarketing en el proceso de compra del consumidor*. (Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Económicas).Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, Managua  
UNAN-MANAGUA.

Morena Gómez, A. D. L. (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*. [Tesis doctoral, Facultad de Ciencias de la Información]. Universidad Complutense de Madrid.

Monge Benito, S & Fernández Guerra, V. (2011). Neuromarketing: Tecnologías, Mercado y Retos. *Pensar la publicidad*, 5(2), 19-42.  
[https://www.researchgate.net/publication/268268697\\_Neuromarketing\\_Tecnologias\\_Mercado\\_y\\_Retos](https://www.researchgate.net/publication/268268697_Neuromarketing_Tecnologias_Mercado_y_Retos)

\*Noriega Aguilar, E., & Paredes Infantas, C, Y. (2014). *Influencia del neuromarketing en los niveles de compra del consumidor del Centro Comercial Real Plaza en la ciudad de Trujillo en el año 2014*. (Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Económicas). Universidad Privada Antenor Orrego - UPAO.

Okuda Benavides, M., & Gómez Restrepo, C. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 34(1), 118-124.  
<http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v34n1/v34n1a08.pdf>

Ospina González, L. A. (2014). *Análisis de la influencia del Neuromarketing en el proceso de decisión de compra del consumidor*. [Trabajo de grado, Especialización en Mercado de Servicios]. Universidad Militar Nueva Granada.

\*Palacios Sánchez, F, H. (2018). *Neuromarketing y su relación con el comportamiento del consumidor BULE BULE SHOW INFANTIL S.A.* (Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Empresariales). Universidad Señor de Sipán.

Pastor Torres, G, L. (2012). *Influencia del neuromarketing en el comportamiento de compra del consumidor ecuatoriano*. [Trabajo de grado, facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Turismo]. Universidad Internacional Sek.

Proaño Canelos, N, A. (2013). *Desarrollo de un producto de análisis del comportamiento del consumidor basado en neuromarketing para la empresa Polygraph año 2013*. (Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Administrativas y Contables). Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Quintero Arango, L. F., & Martínez Gómez, J. (2018). Neuromarketing en la publicidad y su impacto en el consumidor del sector retail de la ciudad de Medellín (Colombia). *Espacios*, 39(16), 1-8.  
<https://www.revistaespacios.com/a18v39n16/a18v39n16p22.pdf>

\*Raiteri, M, D. (2016). *El comportamiento del consumidor actual*. (Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Económicas). Uncuyo Universidad Nacional de Cuyo.

Roa Serrano, J. C. (2019). *Estrategias publicitarias realizadas a los programas de posgrados de la división de ciencias económicas, administrativas y contables de la Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga: una revisión desde el Neuromarketing*. [Trabajo de grado, Magister en Administración]. Universidad Santo Tomás,

Robayo Alarcón, L. P. (2014). *El neuromarketing como una tendencia de mercado en Colombia*. [Trabajo de grado, Facultad de Comunicación y Lenguaje]. Pontificia Universidad Javeriana.

\*Rodríguez Ponce, G. D. (2013). *Neuromarketing: El subconsciente, autor de nuestra toma de decisiones*. (Trabajo de grado). Universidad San Francisco de Quito.

Salas Canales, H. J. (2018). Neuromarketing: Explorando la mente del consumidor. *Revista Científica de la UCSA*, 5(2), 36-44.  
[https://www.researchgate.net/profile/Hugo\\_Salas\\_Canales/publication/328460818\\_Neuromarketing\\_Explorando\\_la\\_mente\\_del\\_consumidor/links/5bd58bca4585150b2b8b9109/Neuromarketing-Explorando-la-mente-del-consumidor.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Hugo_Salas_Canales/publication/328460818_Neuromarketing_Explorando_la_mente_del_consumidor/links/5bd58bca4585150b2b8b9109/Neuromarketing-Explorando-la-mente-del-consumidor.pdf)

Salagre Domínguez, A. (2016). *Neuromarketing y la importancia de los sentidos en publicidad*. [Trabajo de grado para optar el título de Publicidad y Relaciones Públicas]. Universidad de Valladolid.

\*Santos Jiménez, E. Y. (2018). *Neuromarketing y comportamiento del consumidor en plaza Vea, Rimac, 2018*. (Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Empresariales). Universidad César Vallejo.

Sepúlveda Pérez, J, T. (2017). *“Marketing sensorial como estrategia de mercado y su incidencia en la experiencia y decisión de compra del cliente en almacenes de ropa en pro del Top Of Heart (TOH)”*. [Trabajo de grado, Facultad Ingenierías]. Universidad De Ciencias Aplicadas Y Ambientales.

Serrano Abad, N & de Balanzó Bono, C. (2012). Neuromarketing y memoria: implicaciones para la comunicación publicitaria. *Pensar la publicidad*, 6(2), 297. <https://core.ac.uk/download/pdf/38818566.pdf>

Soto Camargo, O. E., & Acero, F. (2016). *El neuromarketing como herramienta administrativa en Colombia*. [Trabajo de pregrado]. Universidad Pedagógica y Tecnológica De Colombia.

Sola, S, J. A. (2010). La marca: creación, diseño y gestión. Trillas. <http://reddircom.com/pdfs/Texto%20libro%20La%20Marca.pdf>

\*Tapia Velarde, J, A. (2018). *Neuromarketing y el Comportamiento del Consumidor de los clientes del Centro Comercial, Ate - 2018*. (Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Empresariales). Universidad César Vallejo.

Tucto, M, S, V. (2015). *El neuromarketing en las ventas*. [Trabajo de grado, Facultad de Administración de Empresas]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Vera, C. (2010). Generación de impacto en la publicidad exterior a través del uso de los principios del neuromarketing visual. *Telos*, 12(2), 155-174. <https://www.redalyc.org/pdf/993/99315569003.pdf>

Vásquez Patiño, L. F., & Rueda Barrios, G. E. (2019). El neuromarketing como estrategia de persuasión del consumidor: evolución teórica. *Revista ESPACIOS*, 40(01), 1-10.

<http://www.revistaespacios.com/a19v40n01/a19v40n01p25.pdf>

Vega Camacho, O. (2016). Neuromarketing y la ética en la investigación de mercados. *Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*, 5(16), 69-82.

<https://www.redalyc.org/pdf/2150/215048805006.pdf>

## Apéndice

Matriz bibliografica.xlsx