

REFERENTES DEL NEUROMARKETING COMO HERRAMIENTA EMPRESARIAL PARA LA COMERCIALIZACIÓN A NIVEL COGNITIVO

Sebastián Acosta, Gustavo Moreno, Angélica Beltrán, Juan Caraballo, Freddy Martínez y Andrés Zapata¹

RESUMEN

Este artículo nos muestra como el cerebro es un órgano fácil de engañar y persuadir con las técnicas comerciales de grandes empresas, es por esto que saber de este tema hoy en día se ha vuelto una competencia para las empresas, obligadas a innovar cada día más. El marketing sabe cómo llegar a los clientes para influir en esas decisiones que toman de forma más inconsciente. Por tanto, hay que conocer un poco mejor como funciona nuestro cerebro y como nos comportamos en determinadas situaciones (compras y ventas).

Finalizando este tema cabe decir que cualquier persona conociendo esto puede saber llegar a un consumidor, el gran reto es que logre conseguir su propósito.

PALABRAS CLAVE

Neuromarketing, consumidor, comunicación, neurociencia.

ABSTRACT

This article shows us how the brain is an easy organ to deceive and persuade with the commercial techniques of large companies, that is why knowing about this topic nowadays has become a competition for companies, forced to innovate every day more. Marketing knows how to reach customers to influence those decisions they make more unconsciously. Therefore, we must know a little better how our brain works and how we behave in certain situations (purchases and sales). Finalizing this topic it is possible to say that anyone knowing this can know how to reach a consumer, the great challenge is that he achieves his purpose.

KEYWORDS

Neuromarketing, consumer, communication, neuroscience.

INTRODUCCIÓN

El Marketing es un tema vital para las organizaciones, con el desarrollo de las Tecnologías ha ido evolucionando y al mismo tiempo entrado a otras esferas del conocimiento, no se discute hoy día el gran aporte a la proyección y el sostenimiento de una empresa, El Neuromarketing es una herramienta muy utilizada en grandes empresas para generar técnicas de marketing y comercialización a partir de juegos mentales del cerebro de sus consumidores. La gran importancia que deja esto es sa-

¹ Estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas específicamente del programa de Administración de Empresas y Mercadeo. Correos electrónicos: juans-acostaf@unilibre.edu.co, gustavoa-morenom@unilibre.edu.co, angelicam-beltrans@unilibre.edu.co, juana-caraballoo@unilibre.edu.co, freddye-martinezp@unilibre.edu.co, andresa-zapatav@unilibre.edu.co

ber qué sucede en la mente del consumidor y así se puede brindar un mejor producto o servicio para acercarse lo más posible a las expectativas del cliente.

METODOLOGÍA

Para la elaboración de este artículo se acudió a revistas especializadas y autores versados en el tema. Por lo que es un artículo de revisión, concretamente busca referentes relacionadas con el Neuromarketing, de igual manera busca dar datos relacionados con el tema, por lo que es de carácter descriptivo, las muestras de textos escogidos fueron por su aporte al tema central.

Al principio, la gestión del marketing se basó o fundamentó en otras disciplinas, entre las cuales se destacaron la psicología, la sociología, la economía y las ciencias sociales y exactas, al tener en cuenta las neurociencias y la neuropsicología, ocasionó evolución de tal manera que originó la disciplina de Neuromarketing, al evolucionar arrastró nuevos caminos de abordar la investigación relaciona con el consumidor y las motivaciones que antes no se tenían en cuenta. Se considera el Neuromarketing como la aplicación de los métodos de neurociencia para analizar a los clientes y al mismo tiempo tratar de entender el comportamiento del consumidor relacionado con los mercados y su intercambio, ya que su propósito es conocer cómo, cuándo y de qué manera solicita y adquiere el cliente que ya se hace consumidor y evidencia: gustos, preferencias y deseos, para motivarse a adquirir un bien o servicio, en el transcurrir del tiempo, ha ido obteniendo más exhibición en el mercado, a partir de fórmulas, técnicas y enfoques para utilizar técnicas que hacen parte de la neurociencia, aunque dentro de la mercadotecnia, refinando el conocimiento de la publicidad y su correlación con el cerebro.

Entre sus Objetivos están

- Conocer el funcionamiento del Sistema Nervioso relaciona los estímulos a los que se expone el individuo y los abstraer a su mente.

- Realizar predicciones del comportamiento del consumidor tras el estudio de la mente, seleccionando prototipos y comunicación efectiva.
- Propiciar aspectos del marketing: tales como canales comunicacionales, posicionamiento de marca, atrapar al consumidor para la consecución de la compra..
- Comprender y satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.

Desventajas del Neuromarketing

- Elevados costos: el alquiler o adquisición de nuevas tecnologías, como es el caso del alquiler de una cámara de resonancia magnética funcional que puede costar cerca de \$ 1.500 dólares por una sola sesión.
- Apatía de los consumidores al ser valorados y sometidos a pruebas, se sienten violentados en su intimidad, al ser su cerebro leído y escaneado, salvo el uso de grupos focales o encuestas, muchos prejuicios relacionados a la manipulación total de la mente. Hay más expectativas negativas que positivas por el desconocimiento.

REFERENTES RELACIONADOS CON EL NEUROMARKETING

Aspectos como el neuroimagen, y el aporte de neurocientíficos con el tema, Lee, N. (2007): señala que:

Los últimos años han visto avances en la neuroimagen hasta tal punto que los neurocientíficos son capaces de estudiar directamente la frecuencia, ubicación y sincronización de la actividad neuronal en un grado sin precedentes. Sin embargo, la ciencia del marketing ha permanecido en gran medida inconsciente de estos avances y de su enorme potencial. De hecho, la aplicación de la neuroimagen a la investigación de mercado - lo que se ha venido a llamar "Neuromar-

keting” - ha causado una considerable controversia dentro de los círculos de neurociencia en los últimos tiempos. Este artículo es un intento de ampliar el alcance del Neuromarketing más allá de las aplicaciones de marcas comerciales y del comportamiento del consumidor, para incluir una conceptualización más amplia de la ciencia del marketing. A partir de la neurociencia y la neuroeconomía general, se define el neuromercadeo como un campo de estudio y se sugieren algunas direcciones de investigación futuras.

En lo anterior conlleva a ver que el Neuromarketing puede llegar a tener un alcance y múltiples aplicaciones que para el área comercial, por lo tanto, se hacen investigaciones para demostrar el potencial del Neuromarketing. En cuanto al avance de la Neurociencia y su aceptación unido a la posibilidad de generar datos consistentes a partir de ello, Ariely, D. (2010).

El Neuromarketing ha ganado recientemente una popularidad considerable. Proponemos que hay dos razones principales para esta tendencia. Primero, la posibilidad de que la neuroimagen se vuelva más barata y rápida que otros métodos de mercadeo; y segundo, la esperanza de que la neuroimagen provea a los mercadólogos con información que no se puede obtener a través de los métodos convencionales de mercadeo. Aunque es poco probable que la neuroimagen sea más barata que otras herramientas en un futuro cercano, hay evidencia creciente de que puede proporcionar información oculta sobre la experiencia del consumidor. La aplicación más prometedora de los métodos de neuroimagen al marketing puede llegar antes de que un producto sea lanzado - cuando es sólo una idea en desarrollo.

La cita anterior nos muestra la importancia que podría llegar a tener el Neuromarketing para los mercadólogos, debido a que les puede propor-

cionar información sobre la experiencia del consumidor con un determinado producto e incluso podría predecir qué tan exitoso sería un producto en el mercado. Existe gran especulación relacionados con la novedad del concepto, por eso Fisher, C. E. (2010). Sostiene que:

El Neuromarketing ha generado recientemente controversias sobre la participación de los profesionales de la medicina, y aún quedan muchas preguntas clave que tienen implicaciones potencialmente importantes para el campo de la psiquiatría. Se han propuesto definiciones contradictorias de neuromercadeo, y se sabe poco sobre las prácticas reales de las compañías, médicos y científicos involucrados en su práctica. Este artículo revisa la historia del Neuromarketing y utiliza una encuesta exploratoria de los sitios Web de Neuromarketing para ilustrar las cuestiones éticas planteadas por este nuevo campo. El Neuromarketing, tal como se practica actualmente, es heterogéneo, ya que las empresas ofrecen una variedad de tecnologías. Muchas empresas emplean a académicos y profesionales, pero pocas tienen una lista de sus clientes u honorarios. La cobertura mediática del Neuromarketing parece desproporcionadamente alta en comparación con la escasez de informes revisados por colegas en el campo. Las compañías pueden estar haciendo afirmaciones prematuras sobre el poder de la neurociencia para predecir el comportamiento del consumidor. En general, el Neuromarketing tiene implicaciones importantes para las asociaciones académico-industriales, la realización responsable de la investigación y la comprensión pública del cerebro. Exploramos estos temas para descubrir temas relevantes para la ética profesional, la investigación y las políticas. De particular relevancia para la psiquiatría, el Neuromarketing puede ser visto como una extensión de la búsqueda de cuantificación y certeza en aspectos previamente indefinidos del comportamiento humano.

Se corrobora que pasan al Neuromarketing por “ojo de lupa”, intentando ver que tan bueno y eficiente es realmente, ya que hay opiniones opuestas sobre esta herramienta. Al respecto, y relacionado con el auto determinismo, lo ético y los límites de la privacidad del cliente, hasta el punto que lo lleva a consumir, Wilson, R. M. (2008). Sostiene que:

Esta cita examina el impacto de los descubrimientos y métodos de la neurociencia en las prácticas de marketing en relación con el ejercicio del libre albedrío individual. Por lo tanto, nuestro enfoque se centra en cuestiones éticas que involucren la conciencia, el consentimiento y la comprensión de los consumidores de lo que puede ser visto como una invasión de sus derechos de privacidad. Después de una breve introducción, el artículo se centra en la literatura científica sobre el cerebro, seguida de una discusión sobre los modelos de persuasión de marketing. Los dilemas éticos dentro del paradigma del libre albedrío y la justicia rawlsiana desarrollada en la filosofía moral se delinean a continuación. El artículo concluye con implicaciones de política y una consideración revisada de la privacidad del consumidor.

En lo anterior se muestra una polémica latente sobre el Neuromarketing, el cual usa métodos de persuasión para influenciar a los consumidores a comprar un producto, por lo cual se preguntan si esto es una violación a los derechos de privacidad. Desde un enfoque holístico que involucra la complejidad del ser humano, su interconexión mental los vacíos del ser humano y su conectividad con las cosas u objetos, Senior, C. (2008) sostiene que:

El emergente campo del Neuromarketing revela que el conocimiento tiene plasticidad. En otras palabras, las diferentes partes interesadas, investigadores y profesionales del marketing, perciben el desarrollo y la aplicación del conocimiento del Neuromarketing

de diferentes maneras. Tener diferentes percepciones del conocimiento no es un tema nuevo, pero encontrar nuevas interconexiones entre esas percepciones es beneficioso para la creación y difusión del conocimiento. El vacío entre la investigación y la práctica en el Neuromarketing se discute brevemente y luego se resuelve a través de la contribución de este comentario, la propuesta de un nuevo Modelo de Investigación de Neuromarketing. El Modelo interconecta los informes de investigación básica, los informes de investigación aplicada, los informes de los medios de comunicación y los procesos de poder.

Por lo que se infiere que entre la investigación del Neuromarketing y ponerlo en práctica hay un vacío, por lo tanto, se propone un nuevo modelo de investigación para el Neuromarketing y así ampliar el conocimiento sobre este. Aspectos como escanear al cerebro, y apoyados en profesionales de la Neurología, ha dado grandes avances a la estrategia del Mercadeo aplicado al Marketing, como lo señala Eser, Z. (2011). quien sostiene que:

Neuromarketing utiliza los últimos avances en escaneo cerebral para aprender más sobre los procesos mentales detrás de las decisiones de compra de los clientes. El propósito de esta investigación exploratoria fue revelar las percepciones de académicos de marketing, neurólogos y profesionales del marketing con respecto a los estudios de Neuromarketing, ya que tienen un papel importante para el futuro de los estudios de Neuromarketing. Todas las personas están de acuerdo en que el Neuromarketing no es una forma manipuladora de vender bienes y servicios innecesarios. Tres factores -interés y participación, conocimiento y conciencia, y ética- fueron percibidos como los aspectos más importantes del Neuromarketing según los tres grupos de participantes. Los análisis de la percepción del Neuromarketing revelaron que los neurólogos y

los profesionales del marketing perciben el Neuromarketing más favorablemente que los académicos del marketing.

Por lo que evidencia la evolución en la línea de tiempo el concepto de Neuromarketing y como ha sido aceptado en la actualidad por tres grupos de personas relacionadas con este tema, para probar que este no es una forma de manipulación, en cuanto a la interdisciplinariedad del concepto, Madan, C. R. (2010). Sostiene que:

Neuromarketing es un campo interdisciplinario emergente que conecta la psicología y la neurociencia con la economía. El objetivo del Neuromarketing es estudiar cómo el cerebro se ve afectado fisiológicamente por la publicidad y las estrategias de marketing. Para evaluar la efectividad de estas estrategias, la actividad cerebral resultante de ver un anuncio es monitoreada y medida usando técnicas de neuroimagen como la resonancia magnética funcional y la electroencefalografía (EEG). Los estudios de Neuromarketing suelen medir la preferencia entre productos en términos de familiaridad con la marca o de preferencia de producto. En los estudios de mercadotecnia tradicionales, las medidas como la preferencia del producto por un anuncio en particular son a veces difíciles de medir, ya que el espectador puede tener un sesgo cognitivo. Sin embargo, la familiaridad con la marca y la preferencia de productos se han correlacionado con la actividad neuronal. El campo del Neuromarketing sigue siendo considerado con cautela por parte de los grupos de protección al consumidor, así como por parte de muchos académicos, debido a las posibles implicaciones éticas del diseño de anuncios que causan intencionalmente efectos neurológicos específicos.

Lo anterior determina que el Neuromarketing está conformado de varias disciplinas y que tiene como objetivo el estudio del cerebro para evaluar la reacción de este ante la presentación

de algunos anuncios y determinar la mejor estrategia de mercadeo. Castillejo, M. C. B., & De la Espriella Mendoza, Y. (2014) señalan que aspectos puntuales, relacionados con la percepción que se tiene de ciertos lugares del mundo, su diferenciación y por qué se hacen famosos algunos de ellos, se logra a través de la construcción de la imagen, basada en aquello que caracteriza y convierte una ciudad en única en el mundo, aquí tiene su incursión el Neuromarketing para reforzar esas percepciones y potencializarlas proyectando las ciudades; también es importante señalar que, en los tiempos modernos, POP, N. A. (2012). Sostiene que:

El marketing contemporáneo está constantemente sujeto a los retos generados por la evolución de las relaciones de mercado. La promoción de la concepción holística en el marketing determina nuevos impulsos teóricos y prácticos en el campo. El artículo da forma a los aspectos conceptuales de este nuevo reto, es decir, el Neuromarketing. En el contexto del desarrollo de la neurociencia -en general- y de la neuroeconomía -en particular- se analizan los principales puntos de vista de la literatura especializada sobre este nuevo campo del conocimiento. La nueva ciencia de la frontera o simplemente la herramienta de gestión en las investigaciones del comportamiento es la pregunta clave a la que se enfrentan los autores. Las técnicas de investigación utilizadas por el Neuromarketing son objeto de un análisis comparativo, desde el punto de vista de sus aplicaciones en la investigación de mercados. Las ideas del estudio se completan con ejemplos sobre temas aplicativos y la cuestión ética en el Neuromarketing. Al provocar cambios en el aspecto físico de los investigadores de marketing, el nuevo campo abre un nuevo camino para acceder, en profundidad, al mecanismo de decisión del comportamiento del comprador.

Se evidencia al Neuromarketing como un nuevo reto a asumir, ya que por la evolución del merca-

do es necesaria la implementación de nuevas herramientas, en este caso, el Neuromarketing, que nos da idea de la conducta de un consumidor antes de comprar un producto. En España estudio relacionado con el Marketing y la Neurociencia, hecho por Garrido Abad, L. (2016) sostiene que:

El objetivo de esclarecer las tendencias futuras de la publicidad y del departamento de planificación estratégica en España. En concreto, tras conocer las ventajas de la neurociencia, se quiere profundizar sobre qué aportaciones del Neuromarketing se podrían integrar en una estrategia publicitaria para que sea más eficaz, y si realmente, tienen cabida estas herramientas en un futuro o es una simple tendencia. Por ello, a través del marco teórico, se conoce la evolución del marketing, la historia de la neurociencia, la situación en la que se encuentra la publicidad en la actualidad y comprender el funcionamiento del departamento de planificación estratégica y su perfil de planear dentro de las agencias. Con el fin de entender por qué nace y cómo funciona el Neuromarketing. El punto clave, donde extraemos la percepción actual en primera persona, es el trabajo de campo. Tras estudiar y conocer la información necesaria para entender las ventajas del Neuromarketing, se recogerán todos los datos desde la visión de expertos en la materia y la perspectiva de la sociedad sobre estas herramientas. Se encontró que el Neuromarketing es una disciplina que aplica conocimientos de la neurociencia al marketing, de modo que a partir del estudio del comportamiento del consumidor pretende proporcionar los datos necesarios para la confección de estrategias publicitarias. A diferencia de los focus group, estas herramientas permiten descubrir lo que verdaderamente estimula la mente del consumidor, y quizás, la clave para conseguir campañas más efectivas reside en saber interpretar los analíticos datos neuromarketinianos e integrarlos

en las estrategias. Esta disciplina viene con la intención de dar la solución a éste y otros problemas.

En lo anterior entra a colación la idea de usar el Neuromarketing como una herramienta innovadora para la publicidad, pensando en cómo ha cambiado el mercado y en cómo llegar a los consumidores, mientras que otros aportes relacionados con la línea de tiempo del Neuromarketing, por Velásquez Maldonado, D. M. sostiene que:

La información relevante acerca del concepto del Neuromarketing. Para entender mejor éste concepto se hizo énfasis en las diferentes posturas de autores en diferentes en este campo. Es importante tener en cuenta las dos perspectivas que abarca el Neuromarketing, que son la neurociencia y el mercadeo, ya que se complementan. Esto influye en el método de investigación neurocientífica debido a que, ayuda a reconocer como funciona el cerebro a los estímulos. Para conocer la toma de decisión del consumidor a la hora de adquirir un producto o un servicio, es necesario conocer a fondo cómo son captadas las emociones y cómo estas personas asocian sentimientos a través de estímulos. Todo lo anterior se puede medir por medio de herramientas especializadas que muestran el funcionamiento cerebral de la percepción que se tiene sobre el producto o servicio ofrecido.

Lo anterior corrobora que el Neuromarketing es el acoplamiento de dos perspectivas que influyen a reconocer como reacciona el cerebro a los estímulos; además que ayuda a conocer la toma de decisiones de los consumidores a la hora de obtener un producto. Ya como herramienta de la Publicidad gráfica, Belda, D. F. (2016). Sostiene que:

La comunicación gráfica publicitaria es aquella que utiliza composiciones gráficas para persuadir al consumidor de la compra de cualquier producto o servicio. Actualmente ésta comunicación es

utilizada mayoritariamente en cartelería y packaging. En este trabajo se analiza la eficiencia de la comunicación gráfica publicitaria, mediante el cartel publicitario, a través de la utilización de técnicas de Neuromarketing (eye-tracking). Se ha seleccionado una empresa dedicada a la potenciación de la actividad deportiva (gimnasio), trabajando con una muestra de 20 personas de ambos sexos y edades comprendidas entre los 20 y los 40 años (público objetivo de la misma). Se ha mostrado a todos ellos dos carteles donde se intenta potenciar la marca. Ambos carteles son similares en cuanto a composición, con diferencias en la estructuración de los mismos. Mediante técnicas de Neuromarketing, como es el eye-tracking o seguimiento ocular, se ha evaluado la eficiencia de los mismos. En ambas composiciones gráficas aparece una persona y la marca. La variación entre ambas es la mirada de la persona, que en la primera se encuentra mirando hacia el frente y en la segunda se encuentra mirando hacia la marca. Se ha considerado una mayor eficiencia para el cartel que mediante su diseño ha conseguido que el consumidor fijase su mirada durante un periodo más largo de tiempo en la marca. Por el contrario, se ha considerado menos eficiente el cartel en el que los usuarios se han fijado durante un periodo menor de tiempo en la marca elegida. Se comprueba que en la segunda composición existe un incremento considerable del foco de atención de los ojos del usuario en la marca, lo cual indica que existe una relación directa entre la mirada de la persona hacia la marca y el impacto de esta en el consumidor

Corroborando también que la implementación de técnicas de Neuromarketing en un experimento y de cómo estas técnicas les ayudan a las empresas a lanzar publicidad llamativa para los consumidores, mientras que otro estudio relacionado con las preferencias o expectativas del

Consumidor, Bergareche Sans, C. (2014). Neuromarketing.

Desde el nacimiento del marketing como concepto, éste ha tratado de buscar incessantemente la respuesta a la pregunta “¿Qué es lo que quiere el consumidor?”, y para ello se han ido desarrollando muchas técnicas de investigación que han ido evolucionando con los años. A pesar de que ciertos métodos de investigación han resultado ser de gran utilidad, los expertos de la profesión no han cesado en su búsqueda por la llave a esa cuestión, y es por ello que surge el Neuromarketing. Práctica que analiza los procesos cerebrales de los consumidores ante estímulos publicitarios y posteriormente analiza los resultados para entender realmente qué piensa el consumidor y qué quiere. Mientras que dicha práctica ha supuesto grandes avances en el mundo del marketing, es necesario ser cautos con ella, ya que aún no se encuentra lo suficientemente avanzada como para darnos unos datos completamente fiables. A lo largo de este trabajo analizaremos cómo se está aplicando esta práctica actualmente, lo que puede aportar en un futuro y los errores que se están cometiendo y pueden llevar a enterrarla, exponiendo casos de Neuromarketing aplicado, el daño que le puede hacer la mala publicidad y la controversia que ha generado desde una perspectiva ética. Cabe mencionar el constante enfoque prudente de dicha práctica que predomina en el trabajo, y en ciertas ocasiones el aire crítico de cómo se está “vendiendo” por parte de un sector de la industria.

Se evidencia un aporte del nacimiento del Neuromarketing y de cómo desde ese punto se han hecho múltiples investigaciones para la mejora e implementación de este en el comercio; a pesar de esta ser una gran herramienta para el mercado, puede terminar en el olvido si no se usa de forma adecuada.

APORTES AL DEBATE RELACIONADO CON EL NEUROMARKETING

Desde su desarrollo, presenta contradictores, (Farah, 2011), por otra parte, y otro aporte relacionado con el concepto, Fisher, Chin y Klitzman, sostiene que la definición de Neuromarketing genera tendencias a contradecir, ya que unos lo asocian a los científicos y otros a lo comercial, reitera (Fisher et al., 2010). Ya que hay muchos teóricos que lo defienden como herramienta de comunicación y el apoyo a la neurociencia; mientras que Braidot (2011; 2009) o Lindstrom (2010). Sostiene que su gran aporte al componente científico y resaltan su gran aporte al conocimiento sobre el ser humano, sus procesos, la toma de decisiones, tanto en lo político como en el mercadeo. En esta rama se encuentran, por ejemplo, los miembros del equipo de Lee quienes definen el Neuromarketing como un “terreno válido de estudio” y no como una simple “aplicación de las técnicas del Neuromarketing a la venta” (Lee, et al., 2007: 201).

CONCLUSIÓN

En síntesis, el Neuromarketing es una herramienta utilizada para crear nuevas formas de llegar al consumidor, a pesar de lo novedoso de la técnica, presenta falencias más por desconocimiento y prejuicio moral que por su verdadero aporte a la consecución y fidelización de clientes, para la mediana empresa no es muy accesible, pero no se discute la importancia de explorar la mente del consumidor y su intencionalidad del saber sus deseos, sus reacciones a nivel sensorial con relación al producto y más si es novedoso o incrementada su innovación, la retención de la marca, la audacia de tratar de llevar una marca nueva a recordarla, finalmente las necesidades se crean en la economía de consumo y eso lo saben los Neurocientíficos dedicados al Marketing.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ariely, D., & Berns, G. S. (2010). Neuro-marketing: la esperanza y el bombo de la neuroimagen en los negocios. *Revista naturalista de la neurociencia*, 11(4), 284.
2. Belda, D. F., Varón, D. J., & Tur-Viñes, V. (2016). Empleo de técnicas de Neuromarketing para el análisis de la mejora de la eficiencia en la comunicación. In *De los medios y la comunicación de las organizaciones a las redes de valor* (pp. 1269-1279). XESCOM. Red Internacional de Investigación de Gestión de la Comunicación.
3. Bergareche Sans, C. (2014). Neuromarketing.
4. DOI: <https://es.slideshare.net/claudioroykypaulinoguzman/que-es-el-neuromarketing-39892083>
5. DOI:http://www.unilibre.edu.co/cartagena/pdf/investigacion/revistas/gerencia_libre/Gerencia_Libre_2016.pdf
6. DOI: <https://citas.in/autores/martin-lindstrom/>
7. Castillejo, M. C. B., & De la Espriella Mendoza, Y. (2014). “Historias y leyendas” ruta de museos como estrategia de marketing de destinos en cartagena de indias, ciudad patrimonio histórico de la humanidad. valoración inicial. *Saber, ciencia y libertad*, 9(1), 131-146.
8. Eser, Z., Isin, F. B., & Tolon, M. (2011). Percepciones de académicos de marketing, neurólogos y profesionales del marketing sobre el neuromarketing. *Diario de gestión del marketing*, 27(7-8), 854-868.
9. Fisher, C. E., Chin, L., & Klitzman, R. (2010). Definir el neuromarketing: Prácticas y retos profesionales. *Revista de Harvard psiquiátrica*, 18(4), 230-237.
10. Garrido Abad, L. (2016). El neuromarketing como herramienta fundamental para desarrollar estrategias publicitarias más eficaces en el futuro de la publicidad.
11. Guzmán, C. (2014). ¿Qué es el Neuromarketing?

12. Lee, N., Broderick, A. J., & Chamberlain, L. (2007). ¿Qué es el 'neuromarketing'? Una discusión y una agenda para la investigación futura. *Revista internacional de psicofisiológica*, 63(2), 199-204.
13. Madan, C. R. (2010). Neuromarketing: ¿el siguiente paso en la investigación de mercado? *Eureka*, 1(1), 34-42.
14. POP, N. A., & Lorga, A. M. (2012). Un nuevo reto para el marketing contemporáneo-neuromarketing. *Gestión y Mercado*, 7(4).
15. Quiñones, M. (2014). La neurociencia como oportunidad estratégica para el área comercial. *Gerencia Libre*, (ISSN.2422-1732), pp.42-45. Obtenido de
16. Senior, C., & Lee, N. (2008). Un manifiesto para la ciencia del neuromarketing. *Revista del comportamiento del consumidor*, *Revista de investigación internacional*, 7(4-5), 263-271.
17. Velásquez Maldonado, D. M., & Bautista Rincón, D. C. Evolución del neuromarketing.
18. Wilson, R. M., Gaines, J., & Hill, R. P. (2008). Neuromarketing y libre albedrío del consumidor. *Diario de los consumidores*. 42(3), 389-410.