



CAPÍTULO 4



El neuromarketing y su aporte a la competitividad empresarial

Andrea del Pilar Barrera Ortegón⁷

7 Estudiante Doctorado en Administración, Universidad de Celaya, México. Magister en Administración, Instituto Tecnológico de Monterrey, México. Especialista en Ingeniería de Procesos y Gestión de la Calidad, Universidad EAN, Colombia. Administradora de Empresas, Universidad Nacional de Colombia. Docente de Carrera, Universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD. andrea.barrera@unad.edu.co

Resumen

En este capítulo aborda el tema del neuromarketing, el funcionamiento del cerebro y los conceptos de competitividad desde sus inicios, centrándose en la competitividad organizacional a partir de la formulación de estrategias de marketing.

El análisis de estos campos de estudio se orientan a la identificación de una relación entre la competitividad organizacional y neuromarketing donde se articulan las categorías definidas para la formulación de una estrategia de marketing y la implicación que se tendría de elementos básicos del neuromarketing y de la neurociencia aplicada a las ciencias empresariales.

El desarrollo del ejercicio investigativo parte del análisis de contenidos y la revisión de un marco teórico que aborda los modelos de análisis de la competitividad desde los factores que los componen hasta el desarrollo de una ruta que aporte, con base en aspectos de la gestión, a la construcción de un perfil de competitividad organizacional.

Palabras claves: neurociencia, neuromarketing, competitividad, competitividad empresarial, marketing, modelo de competitividad.



Introducción

Este capítulo presenta la identificación de algunos principios básicos del neuromarketing, ligados al entendimiento básico del funcionamiento del cerebro que surge como resultado del proyecto de investigación “El neuromarketing, principios de aplicación en la publicidad televisiva de los canales nacionales abiertos en Colombia para fortalecer las estrategias de marketing en las pymes” , perteneciente a la escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios ECACEN de la UNAD. los resultados de este proyecto pretenden aportar al desarrollo de la competitividad empresarial, proponiendo una ruta que aporte, a la construcción de un perfil de competitividad organizacional.

Es desde esa óptica que los estudios acerca del funcionamiento del cerebro humano, nos han permitido conocer mucho más acerca del comportamiento y la conducta humana, la neurociencia expandió su ámbito de actuación a otras disciplinas, debido a que su quehacer investigativo empezó a relacionar la emociones y el proceso de toma de decisión, el cual se aborda a partir del estudio del sistema nervioso así como el funcionamiento de la neuronas y como este afecta el comportamiento del individuo, es por ello que la neurociencia aporta conocimiento significativo acerca de cómo es la conducta del ser humano Eric Kandel (2001)

El conocimiento acerca de los estímulos que afectan el comportamiento humano y la actividad específica cerebral aportaron al desarrollo de la teoría de las perspectivas, por las que se otorgó el premio noble de economía a Daniel Kahneman en el 2002, es así como la economía se convierte en la primera ciencia social en realizar una articulación con la neurociencia (Cisneros.2012) y que se constata a través de la publicación del artículo “ How costumers Think” escrito por Geral Zaltman en el 2004 que a su vez da luz a la neuroeconomía.

Por su parte el marketing desempeña un papel importante en la estrategia organizacional (Markides C., 2002), primero porque se constituye en un interlocutor directo con el cliente, lo que a su vez facilita la adquisición de



información de primera mano para robustecer la estrategia y favorecer el éxito de la compañía, en este ámbito el conocimiento del comportamiento del consumidor (Colaferro & Crescitelli, 2014). Aporta insumos fundamentales para los procesos de investigación y desarrollo de las compañías buscando la satisfacción de las necesidades de los clientes.

Desde este conocimiento se identifican de forma básica los principios claves que pueden ser aplicados e interrelacionados con la formulación de la estrategia de marketing para el mejoramiento de la competitividad organizacional, en esta óptica se presenta un recorrido a partir de la conceptualización de la competitividad y los factores que aportan a su desarrollo en el ámbito empresarial, el reconocimiento de cuáles son los factores en lo que se implica el marketing cobra relevancia, debido a la integración de ellos con elementos del neuromarketing que contribuyan a favorecer la competitividad empresarial.

Marco Teórico

Del marketing al neuromarketing

Para abordar el tema es preciso entender el surgimiento del neuromarketing. Para esto es necesario precisar que su relación se da con el fortalecimiento de la neurociencia, gracias a los avances tecnológicos que permitieron medir la actividad del cerebro humano en estado animado. La neurociencia contempla investigaciones desde el campo de las ciencias biomédicas, que abarca el funcionamiento biológico del cerebro y el sistema nervioso, junto con el comportamiento y la comprensión de cómo se marca la conducta y la individualidad del ser humano (Kandell, Schwartz y Jessell, 1997). De igual Manera, también aborda el orden científico acerca del conocimiento del sistema nervioso desde la perspectiva biológica, su estructura molecular y genética, así como la comprensión de como las neuronas aportan a la conducta humana, aspecto relevante para que en las ciencias sociales se conozca el funcionamiento neuronal, su relación, la percepción de estímulos y como a partir de ello se forman conceptos y desarrollan comportamientos (Beiras, 1998), a partir de lo cual se logran establecer las



distintas relaciones que surgen entre la mente y el cuerpo humano. Malfitano, Arteaga, Romano y Scínica (2007), estas relaciones aportan información relevante acerca del tipo de estímulos y las percepciones que generan un comportamiento o que desencadenan una decisión en el individuo. Es en ese punto donde la ciencia se acerca a la comprensión de las decisiones que cobra un interés particular para el marketing. (Rangel A, Camerer C, Montague PR., 2008)

El marketing, y su concepto en concreto, constituyen un soporte inherente para la dinamización del sistema económico. La American Marketing Association (AMA), en 1960, plantea que el marketing es la ejecución de ciertas actividades en los negocios que, de una forma planificada y sistemática, dirigen el flujo de mercancías y servicios desde el productor hasta el consumidor. En el año 1964, Edmund Jerome McCarthy, definió el marketing como el resultado de la actividad de las empresas que dirige el flujo de bienes y servicios desde el productor hasta el consumidor o usuario, con la pretensión de satisfacer a los consumidores y permitir alcanzar los objetivos de las empresas. Por su parte, Kotler (1992) definió el marketing como un sistema total de actividades mercantiles, encaminadas a planear, fijar precios promover y distribuir productos y servicios que satisfacen determinadas necesidades de los consumidores.

El marketing se ha desarrollado desde diferentes enfoques, entre los que se encuentran: utilidad económica, perspectiva del consumidor, perspectiva social y perspectiva gerencial (Cooke, 2001). La perspectiva gerencial llama la atención de manera especial, debido a que aborda el desempeño de la empresa desde el marketing, el desarrollo de estrategia y el análisis del mercado. Dentro de otras corrientes se aborda la relación del marketing con los grupos de interés (Grenley y Foxall, 1998) y, si se piensa en escuelas, encontramos la escuela de producto, la escuela institucional, la escuela de comportamiento del consumidor y la dinámica administrativa (Sheth, Gardner y Garret, 1988), que particularmente ubica la importancia del marketing en el desarrollo organizacional y la dinámica administrativa. De acuerdo con lo anterior, se puede afirmar que el marketing es una disciplina que, entendiendo la naturaleza humana, busca satisfacer distintas necesidades mediante productos de consumo o servicios.



El conocimiento del consumidor y la satisfacción de sus necesidades, desde la óptica del mercado, se han desarrollado a través de diversas estrategias y técnicas de marketing tradicional. No obstante, los avances desarrollados por la neurociencia en torno al conocimiento del consumidor, los estímulos, la medición de actividad cerebral y el vacío generado por los métodos tradicionales dieron paso al surgimiento del neuromarketing (Pradeep, 2010).

El concepto de neuromarketing surge en 2002, definiéndose como una disciplina de avanzada que investiga y estudia los procesos cerebrales que explican la conducta y toma de decisiones en los campos de acción del marketing tradicional (Braidot, 2014). El neuromarketing busca observar el comportamiento del consumidor desde la perspectiva de las funciones cerebrales (Morin, 2011); también se afirma que este es un campo interdisciplinario que amalgama la neurociencia, psicología y economía, enfocándose en estudiar las formas en las que el cerebro es afectado por las diversas estrategias de mercadeo y publicidad difundidas por las organizaciones (Madan, 2010; Karmarkar, 2011). Este campo interdisciplinario plantea el desarrollo de un "modelo de previsibilidad de marketing" relacionado con la decisión humana (Renvoise y Morin, 2007), de manera tal que podemos prever cómo piensa el consumidor a partir de diferentes estímulos (Zaltman, 2004).

Para establecer cuál es la reacción del consumidor ante los diferentes estímulos se cuenta con varias técnicas:

Eye-Tracking: se fundamenta en el movimiento de los ojos, el parpadeo y la dilatación de las pupilas. Esta técnica es muy beneficiosa para los anuncios comerciales y el marketing digital.

Codificación de la expresión facial (EMG): realiza la lectura de las expresiones faciales y el movimiento de los músculos relacionadas con una emoción.

Resonancia magnética funcional (fMRI): realiza un escáner del cerebro que permite ver sus estructuras profundas para determinar la oscilación del flujo sanguíneo en determinadas zonas cerebrales, con el fin de establecer el tipo de respuesta emocional obtenida por el individuo.



Electroencefalografías (EEG): esta es una técnica pasiva que utiliza sensores que capturan las señales eléctricas de las ondas cerebrales midiendo así las reacciones del individuo.

En virtud de lo anterior, se puede afirmar que el neuromarketing parte del conocimiento del cerebro y su funcionamiento, con énfasis en el comportamiento y la conducta humana aplicado al comportamiento del consumidor, con el propósito de aportar estrategias claras que contribuyan a la satisfacción de las necesidades concretas de dicho consumidor.

Los estudios del cerebro humano han permitido identificar las partes que lo componen y cómo funcionan, el planteamiento del cerebro triuno establece la composición de tres partes: 1) Córtex-Neo córtex: responsable de la lógica, el aprendizaje, el lenguaje, los pensamientos conscientes y la personalidad. 2) Sistema límbico-mamífero: donde se desarrollan las emociones, los estados de ánimo y la memoria. 3) El cerebro reptil-primitivo: donde se controlan las funciones básicas de supervivencia, la prioridad de mantenerse con vida y fuera de peligro.

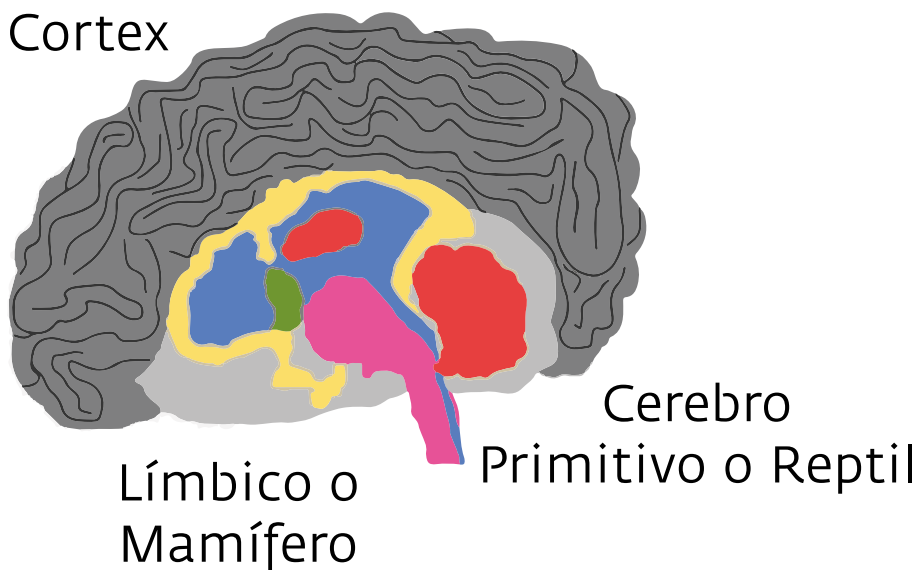


Figura 1. Cerebro Triuno

Fuente: Elaboración propia, a partir de teoría cerebro trinuo Paul MacLean (1990).



De acuerdo con Du Plessis (2008), los seres humanos, cuando se enfrentan a un proceso de toma de decisión, utilizan un criterio: ¿cómo me sentiré? La respuesta a la pregunta se ve reflejada en un sentimiento que pueden ser de bienestar, placer, felicidad, enojo o peligro, que a su vez se encuentran ligados con instintos primarios de supervivencia, que se alojan en el cerebro primitivo actuando de manera instintiva.

En este sentido, y de acuerdo con la estructura de conformación del cerebro, se han realizado diversos acercamientos para establecer principios o factores claves que permitan comunicarse con el cerebro de manera directa. Esto último constituye una oportunidad para el desarrollo de la estrategia organizacional, pues el neuromarketing aporta al conocimiento del consumidor en un sentido profundo, para satisfacer sus necesidades verdaderas.

Competitividad de lo macro a lo micro

La competitividad es un concepto que se origina con el desarrollo teórico de la economía clásica, Adam Smith planteó el término de la ventaja absoluta, que se asume como una condición que permite que una nación sea más productiva que otra, partiendo del uso eficiente que le dé a los factores productivos (Smith 1776). El planteamiento de Smith es complementado por David Ricardo en 1817 con la teoría de la ventaja comparativa, y da paso a la concepción del comercio internacional, afirmando que un país tendrá una ventaja comparativa de acuerdo con el costo de oportunidad. En el análisis se evalúa cuánto cuesta producir un bien A y cuánto cuesta producir un bien B. El costo de oportunidad se representa en la comparación, refiriéndose a cuánto sacrificio de A para producir B y viceversa; el costo de oportunidad menor será el más favorable para cada economía (Krugman y Obstfeld, 2000). En este orden de ideas, la ventaja se fundamenta en el diferencial del costo y en la intensidad de los factores productivos que posee cada país (Bajo, 1991). En principio, las ventajas comparativas son la que generaban diferencia entre las naciones y desarrollaban un sentido básico de comercio competitivo.



La ventaja comparativa sirve de soporte a la teoría de la competitividad, en la cual se plantea la creación de ventajas comparativas a partir del desarrollo de estrategias o políticas que atenúen la escasez de los factores productivos de una nación (Lombana y Gutiérrez, 2009). En sí la ventaja comparativa se fundamenta en la dotación de los factores productivos de un país, en el que las empresas de una misma industria no cuentan con ventajas sobre las otras, pero que desarrolla estrategias que crean ventajas competitivas (Mahmood y Ezeala-Harrison, 2000, p. 45). Esta ventaja se soporta en las diferencias con las que cuenta cada empresa para la transformación de los insumos y la obtención de la máxima utilidad. Según Porter, la prosperidad de un país se encuentra ligada a la competitividad que tiene su asiento primario en el desarrollo microeconómico; así, por ejemplo, con base en las estrategias y operaciones de una compañía, se aporta a la dinamización del entorno industrial, lo que a su vez permite establecer que la comprensión de las características micro de una industria favorecen el desarrollo y operativización de la política económica de una nación (Porter, 1991).

Por otra parte, en la competitividad se debe contemplar la implicación que ha traído a este concepto la globalización que si bien, en principio, mostró alta influencia en el desarrollo del comercio exterior, el fenómeno contemporáneo de la globalización —a finales del siglo XX y durante todo lo corrido del XXI— impacta el significado de la competitividad. De esta forma, los avances en el campo tecnológico han gestado modos deferentes de ver el mundo:

En principio, la globalización podría definirse no sólo como una extensión de las relaciones sociales a nivel mundial sino como una intensificación de las mismas que han puesto en contacto de manera directa todos los puntos del planeta. No se trata pues, de movimientos o vínculos que “cruzan las fronteras” sino de relaciones de inmediatez, donde lo local es de por sí realización de acontecimientos distantes (Moncayo, citado por Mateus y Brasset, 2002, p. 67).

La competitividad guarda estrecha relación no solo con acontecimientos económicos sino también con aspectos de orden social y político. Así mismo se



puede analizar desde diferentes niveles: nación, industria y empresa (Gutiérrez, Martínez, Sfeir-Younis, Fairbanks, Lindsay, Holden y Brugger, 1998). El nivel nación cuenta con los agregados macroeconómicos, cuyo análisis nos arroja información acerca de las condiciones propicias de un entorno macroeconómico para la existencia del sector industrial y por consiguiente de las empresas; el análisis del nivel industrial nos permite obtener información acerca de cómo se mueve el mercado desde el análisis de los niveles sectoriales de la economía, las condiciones específicas de cada uno y su competencia, que denominaremos entorno meso económico y que nos servirá para hacer la transición entre lo macro y lo micro. En el mismo sentido se observa el análisis empresarial, el cual se centra en los factores interno y externo, inherentes a la empresa, que aportan al fortalecimiento de la competitividad y el entorno micro económico. La suma de los análisis en cada uno de los niveles arrojará el grado de competitividad del nivel nación (Malavé, 1996).



Figura 2. Niveles de competitividad.

Fuente: Elaboración propia con base en Kedia y Busija (1995).



En la figura 2 se presentan los tres niveles de análisis de competitividad: 1) la empresa, 2) la industria o los sectores y 3) el nivel macro, que corresponde al entorno macroeconómico de una nación. Se aprecia la interdependencia que cada uno de los niveles tiene en relación con los otros. Esta interdependencia es la que permite que identifiquemos la importancia de un buen entorno económico para el desarrollo de una industria y por ende de un empresa. De esta forma se pueden enfocar los esfuerzos en el mejoramiento de los factores endógenos para aumentar la competitividad.

La conceptualización del término de competitividad es complejo y depende del nivel sobre el cual se quiera analizar. En ese sentido, abordar la competitividad nación requiere de unas variables distintas a la competitividad en el nivel industrial o en el nivel empresarial (Nelson, 1992). En nuestro caso abordaremos la competitividad desde el nivel empresarial.

Resultados, propuestas y recomendaciones

Competitividad empresarial, estrategia, mercadeo y neuromarketing

La competitividad empresarial se puede relacionar con diferentes niveles. En ese orden de ideas, los índices que miden la competitividad de orden nacional cuentan en sus haber con variables que dependen directamente del desempeño de las empresas (Montenegro-Velandia y Álvarez-Rodríguez, 2011), mediante los cuales es posible establecer una relación directa entre el desarrollo de la gestión empresarial y la competitividad. Por lo tanto, el cumplimiento de ciertas características contribuirá al fortalecimiento empresarial y a la permanencia en un mercado global (Hill, Ireland y Hoskisson, 2004).

La supervivencia en el mercado global exige un conocimiento del mercado y el desarrollo de modelos que permitan competir y a la vez permanecer (Porter,



2000). De acuerdo con esto se plantean dos tipos de modelos: el clúster, en el que las empresas de una misma industria se concentran y desarrollan actividades complementarias que les permiten competir en el mercado global (Forcadell, 2004, p. 2). Por otro lado, y con base en el modelo de recursos, se proponen acciones que aportan a la competitividad organizacional como la disminución de costos, el desarrollo de estrategias, el valor agregado, la capacidad del talento humano, la vigilancia del entorno, el fortalecimiento de la relaciones empresariales y la consecución del trabajo de manera cooperada con la industria (Bonilla y Martínez, 2009). En consecuencia es vital promover estrategias que favorezcan la competitividad empresarial, teniendo en cuenta el desarrollo de la innovación y la adopción de nuevas tecnologías (Kotler y Keller, 2012). De esta manera la formulación de estrategias brinda la oportunidad para la generación de ventajas competitivas que aporten al crecimiento de la competitividad empresarial.

La generación de ventajas competitivas y de valor agregado constituyen el soporte primario de la competitividad y permiten que la empresa cobre protagonismo como generadora de estrategias y unidades básicas de la competitividad. Esto además le permite disminuir las brechas, en términos de ventajas comparativas; producir de manera competitiva aportando a los indicadores, y generando utilidad y crecimiento expansivo. Esto último implica controlar y gerenciar los factores endógenos de la empresa para que de esta forma se repercuta en los factores exógenos de nivel industrial y nacional, creando un ecosistema de competitividad.

La cuestión se centrará en los factores a considerar para el desarrollo de la competitividad empresarial y la obtención de la ventaja competitiva. Se afirma que a través de la mejora en los métodos de producción y en las actividades administrativas que atañen al producto, como su precio y calidad, se impactaría en factores claves para mejorar la participación del mercado. El contemplar los aspectos o variables que se abordan en el desarrollo del proceso y las funciones administrativas, guarda relación con el quehacer de la gerencia y el desarrollo de estrategias para el logro de las metas a alcanzar (Musik y Romo, 2005)



Centrar la atención en la estrategia repercutirá en el posicionamiento del mercado y en la ampliación del segmento de participación (Ferraz, Kupfer y Ito, 2004). Esta atención conduce a un robustecimiento de la competencia, aspecto que se relaciona con el desarrollo de las estrategias de mercadeo al interior de las organizaciones.

Dentro de la búsqueda de modelos para la medición de los factores que influyen en la competitividad organizacional, podemos tomar lo planteado por Michel Porter (1991), que incluye 188 variables, agrupadas en 12 factores:

- 1). **Indicadores de desempeño:** hace referencia a característica de orden general del desempeño del país
- 2). **Entorno macro:** contempla el ambiente para la inversión, el estado político y social de la economía
- 3). **Tecnologías e innovación:** estado de la relación tecnológica del país en comparación con otros países
- 4). **TICS:** se consideran aspectos de conectividad y usos de dispositivos móviles
- 5). **Infraestructura:** calidad y cantidad de la infraestructura, junto con medios de transporte disponibles
- 6). **Instituciones públicas:** credibilidad y desempeño de las instituciones públicas
- 7). **Competencias públicas:** grado de corrupción y malversación de fondos
- 8). **Competencias domésticas:** hace referencia a aspectos de legalización y solución de disputas en la rama legal
- 9). **Desarrollo de clúster:** aspectos de asociación, servicios especializados y capacidad instalada
- 10). **Operación y estrategia empresarial:** labores que atañen a la gerencia, a las funciones administrativas y al desarrollo de cada una de las áreas de la organización
- 11). **Medio ambiente:** gestión ambiental y regulaciones
- 12). **Instituciones internacionales:** papel que juegan los organismos internacionales.



Además de lo anterior, este modelo aborda el desempeño de la competitividad a nivel general o macro. Dentro de los factores que aportan a la competitividad, dicho modelo incluye aspectos de operación y estrategia relacionados con las competencias y habilidades necesarios para el desarrollo de una gerencia empresarial efectiva. Igualmente, al profundizar en el desarrollo de las concepciones de competitividad, aparece el desarrollo de la ventaja competitiva como fundamento de la estrategia competitiva, en la que se hace referencia a la destreza para llevar a cabo una acción; mientras que la competitividad guarda relación con la capacidad de hacer uso de la destreza y sobrevivir en el mercado. Por este motivo, la competitividad empresarial se configura como un indicador que evalúa la capacidad que tienen las empresas para competir en el mercado y permanecer en él (Porter, 1991); en tal sentido, es a partir de ella que Porter consolida la propuesta del *diamante de competitividad*.

El diamante de competitividad incluye 6 factores: a) factor de la oferta, compuesto por los elementos que tienen las empresas para la producción de bienes y servicios competitivos en el mercado; b) factores de demanda, que se relacionan con los elementos que hacen posible que las empresas conozcan la preferencia, los gustos, las variables de segmentación, las estructuras y las tendencias de consumo, junto con la identificación de su competencia; c) factores de integración con empresas relacionadas, que tiene el propósito de que la empresa analicen sus debilidades y fortalezas para articularse, pensando en un clúster o cadena; d) factores asociados a las oportunidades del mercado, referentes a la habilidad de la empresa para leer el contexto e identificar condiciones favorables que le puedan brindar beneficio; e) apoyos institucionales, que se relacionan con condiciones que afecten el desempeño de la industria y f) factores de estrategia empresarial, que se componen de la información y los elementos del entorno que son útiles para la toma de decisión estructural y estratégica de la empresa (Porter, 1991).

El modelo de estrategias funcionales y competitividad plantea el uso de variables de análisis perceptual desde la óptica del gerente donde se incluyen las estrategias de productividad, estrategia de investigación, estrategia tecnológica, estrategia de mercadeo, estrategia de recursos humanos, estrategia organizacional y estrategia financiera. A partir de la percepción del gerente se combina



con la medición objetiva de indicadores en cada una de las estrategias que arroje resultados cuantitativos claros sobre el desempeño (Sharma y Fisher 1997)

El modelo de firmas de clase mundial contempla tres variables que permiten establecer la brecha que tiene la empresa de convertirse en empresas de clase mundial, las variables a contemplar son: a) impactos en el mercado, consiste en anticiparse a las necesidades del cliente, tener oferta con valor agregado, contar con requerimientos claros para proveedores y contar con la capacidad para superar las expectativas de los clientes; b) operación ligera, que incluye la capacidad de producir sin errores de manera flexible e integrada con disminución de desperdicios; y c) cultura equilibrada, que aborda las creencias compartidas, objetivos únicos, trabajo en equipo, talento humano capacitado para contribuir con los objetivos empresariales, empoderamiento, liderazgo e intereses alineados con las empresas (Smith, 1995).

Dentro de la revisión de modelos de competitividad se encuentra el planteado por Jiménez-Ramírez, que propone la integración de modelo de competitividad empresarial, donde se presentan seis factores a considerar.



Figura 3. Factores de integración del modelo de competitividad de Jiménez.

Fuente: Elaboración propia con base en modelo de competitividad de Jiménez-Ramírez, 2006



- 1). Gestión comercial: contiene las acciones relacionadas con el conocimiento del mercado, comercialización, participación, política de precios, publicidad y el E-commerce.
- 2). Gestión financiera: aborda los temas de rentabilidad valor patrimonial, liquidez fuentes de financiación estados de resultados, endeudamiento.
- 3). Gestión de producción: aborda la capacidad instalada, la estructura de costos, la adquisición de materias primas, el sistema de inventarios.
- 4). Ciencias y tecnología: contempla la investigación y desarrollo, el uso de tecnología dentro del proceso, el desarrollo de patentes.
- 5). Internacionalización: centrada en la búsqueda de mercados potenciales
- 6). Gestión gerencial: contempla las habilidades directivas, y competencias para su la gerencia empresarial.

De acuerdo con el modelo, la gestión general que atañe al desarrollo de funciones administrativas, y considerar de manera independiente la gestión comercial son factores relevantes en el desarrollo de la competitividad empresarial. Es de destacar que el factor de gestión comercial tiene asiento en el marketing como elemento integrador de esta función.

Retomando las concepciones que se tiene de marketing, es claro que éste guarda relación con la satisfacción de las necesidades humanas, lo cual se hace mediante el desarrollo de un intercambio donde las partes quedan satisfechas. En ese sentido, la satisfacción tiene un interés especial y se ubica en el desarrollo de la estrategia de marketing, que se traduce en la manera en que un conjunto de actividades se encamina para lograr un propósito, la satisfacción del cliente. En tal sentido, los modelos de medición de competitividad consideran dentro de sus factores aspectos como la estrategia y el marketing. Desde su concepción se entiende como la satisfacción de necesidades, en ese orden de ideas, la satisfacción del cliente (Pereiro, 2008) se soporta en una percepción acerca del cumplimiento de expectativas y requisitos frente a un producto. Por lo tanto, el conocimiento de los niveles de satisfacción que el cliente requiere es información preponderante al momento de construir una estrategia de mercadeo clara y contundente.



En este punto el neuromarketing aporta información relevante para favorecer la satisfacción del cliente. Dentro de las investigaciones realizadas desde la neurociencia se encuentra la búsqueda de la explicación del proceso de toma de decisión en relación con las emociones del individuo (Schaefer, Berens, Heinze y Rotte, 2006). El proceso de toma de decisión oscila entre el bienestar y el enojo-peligro (du Plessis, 2008) sentimientos que se ubican en la zona primitiva del cerebro (Renvoisé, Morin C.2007), este estímulo se ve influenciado por los aspectos de familiaridad y asociación positiva que evoque el bienestar o por el contrario que se relacione con el peligro, brindando herramientas claras para sortear la incertidumbre. La aparición de imágenes y colores son relevantes en el momento de la toma de decisión y lo que esto representa (Ćosić, 2016), la elección y la búsqueda de la satisfacción dependerá de las creencias o expectativas (Plassmann, O'Doherty, Shiv, Rangel, 2007) marcando experiencias de orden subjetivo (Araujo, et al., 2003) de igual forma el cerebro responde mejor a mensajes con estructuras narrativas concretas (Wang, Chang, Chuang, 2016 y Villadiego Prins, 2013.)

Diferentes teóricos se plantean el desarrollo de varios estímulos para poder comunicarse con el cerebro primitivo, los resultados evidencian que es necesario tener en cuenta las emociones, establecer la compensación versus el sufrimiento, contar con el desarrollo de historias con principios y finales, y establecer imágenes concretas con evocación, (Du Plessis, 2008). El cerebro está centrado en sí mismo, presta atención a los contrastes, diferencia lo inicios y finales, busca la familiaridad y responde a las emociones (Renvoisé P, Morin C.2006). Dentro de los estímulos se tiene en cuenta la generación de sentimientos y emociones primarias que generen empatía, diferenciación entre género, importancia del peligro y búsqueda de tranquilidad mediante las formas naturales (Klaric, 2012), estos son algunos de los principios genéricos que se deben considerar y que se presentan de forma más detallada en la tabla 1 con cada autor.



Tabla 1. Ubicación de factores claves.

Aspectos relevantes cerebro primitivo	Duplessi	Renvoisé y Morin	Klaric
Centrado en sí mismo		Centrado en sí mismo	
Emociones	Estimulación de los sentidos y suscitación de emociones	Responde a las emociones favoreciendo su relación con el aprendizaje	Principio de cachorro neotenia
Compensación vs Sufrimiento	Mayor bienestar que compense el sufrimiento		Busca el peligro
Inicio y fin	Primera y última buena impresión	Percibe los inicio y finales	
Visual	Imágenes que conecte con la emoción	Conecta las imágenes con alertas para la toma de decisión	Mujer visión periférica Hombre visión túnel
Tangible	Ideas concretas y claras	Busca lo tangible familiar y amigable	Le encanta las formas redondeadas y que semejen la naturaleza
Cultura	De acuerdo con la cultura el comportamiento se modela		
Misterio			Busca y le agrada el misterio, lo mágico
Historias			Favorece el simbolismo y el significado metafórico de cada aspecto
Contraste		Sensibilidad al contraste a los cambios observables	

Fuente: Elaboración propia

Con base en estas identificaciones de estímulos o principios claves, y a partir del análisis de contenidos —como la técnica que permite formular inferencias reproducibles y válidas que puedan ser aplicadas a un contexto Krippendorff (1990)—, y dando rigurosidad al ejercicio mediante el procedimiento de triangulación y convergencia de (Briones G, 1981), se ha recopilado la información.



Se cotejaron con distintas fuentes en el ámbito de la neurociencia y el neuro-marketing, y esto ha permitido establecer la credibilidad de las afirmaciones o identificación de estímulos incluidos en la tabla de análisis, lo cual permite establecer la realidad del hecho o la afirmación.

A partir de los estímulos o efectos clave establecidos por los autores para comunicarse con el cerebro primitivo se desarrolla una matriz de relación de factores de afinidad para establecer características comunes entre las claves identificadas. Esto arroja una complementariedad a los efectos identificados en el desarrollo de la investigación de principios básicos del neuromarketing en la publicidad televisiva de Colombia (Barrera Ortegón, 2016). De acuerdo con la matriz de relación se empiezan a definir y concretar los efectos y aspectos relevantes identificados desde la concepción de varios autores, se definieron unos estímulos básicos, identificados por los autores y observados en el uso de comerciales televisivos. Se definieron nueve efectos básicos de comunicación para el desarrollo de emociones y sentimiento en el cerebro humano, los cuales se relacionan a continuación.

Tabla 2. Estímulo -principios.

Estímulo	Descripción
Gray	Centrado en sí mismo
Reflejo	Se relaciona con la empatía y se ubica en la acción de las neuronas espejo, el cerebro busca identificarse con lo que ve. Es importante contar con las relaciones y variables demográficas coincidentes con la persona
Peligro	El cerebro percibe los cambios fuertes, activando el instinto de supervivencia desde el cerebro primitivo Cambios radicales del contexto o de la situación, generación de emoción o riesgo que favorezca la obtención de un bienestar o pequeño placer
Story	Se fundamenta en la importancia que tiene para el cerebro los principios y finales, una buena primera impresión y una última impresión mejor o deseable, que puede ser completado por el cerebro
Look	Ilustraciones o imágenes que evoquen sentimientos o situaciones relacionadas con los beneficios a obtener

continúa



Estímulo	Descripción
Feel	El cerebro reptil es sencillo percibe lo concreto, tangible y físico, un mensaje claro y poco complejo que presenta beneficios claros Coherencia, concreción simplicidad y comprensión del mensaje
Medio	Se relaciona con su entorno, sucede en su realidad próxima y ampliada
Enigma	Lo enigmático que genera inquietud, expectativa, búsqueda curiosidad
icono	El cerebro por ser visual responde a imágenes, que lo ubiquen en una experiencia-sentimiento Compensación, que sentimiento se busca generar un contexto determinado, la capacidad de relacionar las imágenes observadas con cosas o aspectos familiares o conocidos logrando una conexión emocional.

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2 se encuentran descritos los nueve estímulos que se identificaron en desarrollo del proceso investigativo y que constituyen principios de aplicación utilizados en la publicidad televisiva. Los nueve principios representan una oportunidad de aporte al diseño de la estrategia de mercadeo, lo que a su vez se verá reflejado en un plan estratégico. El diseño de un plan estratégico que cuente con la identificación de metas y objetivos, los recursos disponibles, el conocimiento de la competencia, el mercado objetivo, el conocimiento del producto y las métricas necesarias para determinar si se satisface al cliente. Dentro del plan de mercado se contempla el *marketing mix* el cual se traduce en la combinación que se debe realizar entre el producto, el precio de venta al público, la forma de distribuirlo y cómo se promocionará (Stanton, Etzel y Walker, 2000).

Cuando se aborda el desarrollo del marketing mix es válido cuestionar en qué punto se puede aplicar los estímulos identificados y el uso del neuromarketing. Para iniciar es necesario, como siempre dentro del desarrollo organizacional y el diseño de un plan estratégico de mercadeo, llevar a cabo el diagnóstico correspondiente y analizar los siguientes tópicos:

- Análisis del entorno: que para el caso es el estudio de los agregados macro económicos y de los indicadores de comportamiento de la industria.



- Análisis interno: que abarca la revisión de cada área y aspecto interno de organización fundamentado en el objeto concreto de la empresa.
- Definición de metas, objetivos y acciones: con base en cada análisis se realiza la formulación de metas a alcanzar, teniendo en cuenta la viabilidad, el realismo y la cuantificación de las mismas.
- Establecimiento de marketing mix.

Se observa que la formulación del plan de marketing guarda estrecha relación con acciones de orden administrativo. Como son las fases de aplicación del proceso administrativo, a saber, planear, dirigir, organizar y contralar, que se encuentra inmersa en la gestión gerencial y de operaciones propia de los modelos de competitividad.

Para relacionar cuál es el aporte del neuromarketing a la competitividad organizacional es necesario precisar que dentro de los modelos de competitividad se contemplan los aspectos de gerencia, estrategia, gestión comercial, y conocimiento del mercado, factores que de manera concreta aportan al desarrollo de la competitividad de la empresa. A partir de este punto y considerando que el mercadeo constituye un componente integrador de la acción gerencial y de gestión, dentro de este aspecto se concentra el desarrollo y la formulación de la estrategia de marketing

Por consiguiente, y con base en los modelos de competitividad abordados, se pueden identificar los factores o elementos de cada uno de ellos donde se genera relación con el neuromarketing. Esto aporta de manera determinante en el mejoramiento de la competitividad empresarial.



Tabla 3. Factor – elemento relacionado

Factor	Elementos
Factores de demanda (diamante de la competitividad Porter 1993)	<ul style="list-style-type: none"> • Preferencia del consumidor • Gustos el consumidor • Tendencias de consumo • Identificación de la competencia
Estrategia de mercadeo (estrategias funcionales y competitivas) Sharma y Fisher (1997)	Estrategia de mercadeo, desarrollo de la estrategia al interior de la empresa
Impactos en el mercado (firmas de clase mundial Smith 1995)	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidades del cliente • Valor agregado
Gestión comercial (Jiménez-Ramírez 2006)	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento del mercado, • Comercialización, • Participación • Política de precios • Publicidad • E-commerce

Fuente: Elaboración propia

Para favorecer el desarrollo del aporte del neuromarketing, en la tabla 3 se establece cuál sería el factor relacionado de cada modelo estudiando y dónde el neuromarketing aportaría. Estos factores son lo que se encuentran ligados al desarrollo de la estrategia de mercadeo, para ello el marketing mix se toma como fundamento para el desarrollo de las acciones determinantes que generen valor de manera integral a cada uno de los factores identificados. Se debe recordar que tradicionalmente el marketing mix se compone de producto, precio, promoción, plaza de distribución (MacCarthy y Perreault, 2007).

Tabla 4. Elemento relacionado - Aporte

Elemento	Aporte
Producto	<p>Perfil de producto: sin bien dentro del diseño de un producto al interior de la empresa se establece una ficha técnica que incluye características y descripciones de orden técnico, es necesario que se incluya el sentido y el significado del producto y la relación con emociones y sentimientos que debe generar en el cliente.</p> <p>La intencionalidad en el diseño favorecerá el uso del principio de metáfora o Feel.</p>

continúa



Elemento	Aporte
Precio	<p>Política de precios y compensación</p> <p>Efectivamente el precio es un factor preponderante en la sostenibilidad empresarial, y sus componentes de costos fijos y variables determinan su cálculo. El precio que el cliente está dispuesto a pagar genera en el cerebro humano una sensación de dolor, en tal sentido es necesario presentar con base en el perfil del producto el total de beneficios que se obtiene por ese precio. Principio de peligro.</p>
Promoción	<p>Este es el elemento que con mayor claridad está relacionado al uso de neuromarketing y en donde de manera directa se puede realizar aplicación de los principios claves identificados.</p> <p>A partir del perfil de producto se establece un mensaje narrativo claro que cuente una historia y evoque sentimientos alineados con lo planteado en el diseño original del producto</p> <p>El neuromarketing presenta una amplia ventana de oportunidad para este elemento ya que mediante el conocimiento del consumidor podrá transmitir de manera más eficiente el mensaje publicitario de producto (Baptista, León y Mora C, 2010)</p>
Plaza de distribución	<p>La forma o el lugar donde se distribuirá el producto se fundamentará en el significado del producto, el sentido de ser y la necesidad que satisfaga</p>

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4 se señalan los elementos del marketing mix y el aporte desde las neurociencias a cada uno. Lo anterior conduce al desarrollo de la competitividad empresarial. En esta misma línea es pertinente mencionar que el aporte de las neurociencias es transversal y se puede extender a las diferentes áreas de la organización, para lo cual se plantea un perfil de competitividad organizacional que no se asemeja a un modelo de medición de la competitividad empresarial, pero que presenta elementos de orden organizacional que son básicos para el desarrollo de la competitividad desde la óptica de cualquier modelo. El perfil debe contemplar los siguientes elementos:

- Organización y estrategia: donde se desarrollan las actividades administrativas en las fases del proceso administrativo, estilo de liderazgo y el diseño de planes estratégico que direccionen a la empresa.



- Gerencia de talento humano: maximizar las capacidades del personal mediante la identificación de sus habilidades, mostrando una ruta de carrera que les permita comprometerse con la empresa. Esto permitirá que la asignación y empoderamiento de responsabilidades sea más ajustada a la persona.
- Comunicación: identificar los flujos de comunicación y los canales al interior de la organización.
- Creencias compartidas: mediante el conocimiento del talento humano y el desarrollo de la planeación estratégica contra con las creencias empresariales compartidas que unen esfuerzos individuales para el cumplimiento de objetivos corporativos.
- Relación con el entorno: la lectura del entorno en términos de agregados económicos, pero de necesidades y expectativas de clientes, patrocinadores y socios de la empresa que contribuyan a la misma causa y al desarrollo de las creencias compartidas.

La construcción del perfil competitivo trae consigo la connotación de un cambio organizacional, el cual depende en alto porcentaje de las personas que conforman la empresa. En ese sentido, la neurociencia articulada con las ciencias administrativas aporta aspectos de importancia para favorecer la construcción del perfil. En este caso es necesario contemplar la característica de la neuroplasticidad, referida a la capacidad de aprender, observable físicamente, con la generación de nuevas conexiones nerviosas que surgen a raíz de nuevo conocimiento o estimulación sensorial y está ligada a la experiencia, creando sensaciones y recuerdos.

En tal sentido y para apoyar el desarrollo del perfil competitivo se propone una ruta de atención focalizada descrita a continuación:

- a). Ambientación de la realidad a cambiar: este aspecto ubica a los líderes y colaboradores de la organización en un escenario donde se proponga —como empresa— ser competitiva.
- b). Generación de foco de atención: se parte del escenario a alcanzar, se empieza a detallar de manera concentrada y con atención



al detalle las implicaciones del cambio hacia la construcción del perfil competitivo.

- c). Interiorización: aborda los aspectos de responsabilidad y comprensión de la situación en la cual se ubicará la organización, se generan emociones relacionadas con el logro de una creencia compartida.
- d). Significación de las metas compartidas, con sentido: para lograr de esta manera el compromiso y el trabajo conjunto para alcanzar los niveles de competitividad propuestos.

Teniendo en cuenta la ruta planteada se puede afirmar que las exposiciones a situaciones específicas en contexto exigirán que las personas, y en especial su cerebro, reaccione generando nuevas conexiones y posibles cambios en su actuar frente al hecho.

Conclusiones

El neuromarketing se constituye como un elemento fundamental en el desarrollo de las estrategias de mercado al interior de las empresas, aspectos que toma gran valor dentro de los factores a considerar para la medición de la competitividad empresarial

Dentro de los elementos que componen el marketing mix, la incorporación de principios del neuromarketing aportará información más cercana a la realidad del consumidor y la satisfacción de sus necesidades.

La aplicación de los principios del neuromarketing favorece el desarrollo de mensajes de promoción claros y precisos.

La integración de las neurociencias a las ciencias empresariales ofrece un campo de acción amplio para el desarrollo de la gestión del cambio al interior de las organizaciones y favorecimiento del crecimiento intelectual de equipo humano.



La empresa, de acuerdo con los niveles de análisis de la competitividad, constituye un papel relevante en la generación de estrategias que aportan al desarrollo de ventajas competitivas que redunde en el fortalecimiento de la competitividad de nivel industrial y nacional.

La identificación de aspectos claves del funcionamiento del cerebro para generar focos de atención y las respuestas que da el cerebro abren un camino para la formulación de estrategias y acciones concretas para la consecución de objetivos claros a alcanzar al interior de la empresa

Referencias

American Marketing Association. (1960). *Definición de marketing*. (s.d.).

Araujo, I.E.; Rolls, E.T.; Kringelbach, M.L.; McGlone, F. and Phillips, N. (2003). Taste-olfactory convergence, and the representation of the pleasantness of flavour, in the human brain. *Eur J Neurosci*.

Bajo, O. (1991). *Teorías del comercio internacional*. Barcelona: Antoni Bosh

Barrera_Ortegón. (2016). Key Factors of Neuromarketing, Observed in The Televisión Advertising Of The Open National Channels In Colombia For Products Bestsellers In Minimarket. *Memorias LI Asamblea Anual CLADEA, "La Innovación en las Escuelas de Negocio"*.

Baptista, M.; León, M. y Mora, C. (2010). Neuromarketing: conocer al paciente por sus percepciones. *Tec. Empresarial*, 4(3), 9- 19.

Beiras, A. (1998). Estado actual de las neurociencias. En: L. Doval y M. A. Santos R. *Educación y Neurociencia*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.



- Bonilla, M. y Martínez, M. (2009). *Análisis de la metodología para evaluar la competitividad: caso foro económico mundial y realidad empresarial colombiana*. Bogotá, Colombia: Universidad del Rosario.
- Braidot, N. (2014). *Neuromarketing ¿porque tus clientes se acuestan con otro si dicen que les gustas tú?* Editorial Planeta.
- Briones, G. (1981). *Métodos y Técnicas de investigación para las ciencias sociales. La formulación de problemas de investigación social*. Bogotá, Colombia: Uniandes.
- Cisneros, Andrés (2012). *Neuromarketing y neuroeconomía: código emocional del consumidor*. 1 edición. Ecoe Ediciones
- Colaferro, C., & Crescitelli, E. (2014). The Contribution of Neuromarketing to the Study of Consumer Behavior. *Brazilian Business Review*, 11(3), 123-143. DOI: 10.15728/bbr.2014.11.3.6
- Ćosić, D. (2016). Neuromarketing In Market Research. *Interdisciplinary Description Of Complex Systems*, 14(2), 139-147. doi:10.7906/indec.14.2.3
- Cooke, F.; Rayburn, E.; Michaels, J. and Abercrombie, C. L. (2001). The history of marketing Thought as reflected in the definitions of marketing. *The journal of marketing theory and practice*.
- Damasio, A. R. (1994). *El error de Descartes*. Santiago, Chile: Andres Bello.
- Du Plessis, E. (2008). *The Advertised Mind: Groundbreaking Insights into How Our Brains Respond to Advertising*. Kogan Page.
- Ferraz, J. C.; Kupfer, D. y lootty, M. (2004). Competitividad industrial en Brasil. 10 años después de la liberalización. *Revista de la Cepal*, 82, 91-119.
- Forcadell, F. (2004). *El crecimiento empresarial desde el enfoque basado en los recursos. Hacia un modelo integrador*. Madrid, España: Universidad Rey Juan Carlos



- Greenley, G. y Foxall, G. (1998). External Moderation of Association among Stakeholder Orientation and Company Performance. *International Journal of Research in Marketing*, 15, 51-69.
- Gutiérrez, R.; Martínez, C.; Sfeir-Younis, A.; Fairbanks, M.; Lindsay, S.; Holden, P. y Brugger, E. (1998). *Retos para el nuevo milenio en América Latina. Desarrollo sostenible, competitividad y reformas de segunda generación*. Bogotá, Colombia.
- Hernández Sampieri; Fernández y Baptista. (2010). *Metodología de la Investigación*.
- Hill, M.; Ireland, R. y Hoskisson, R. (2004). Economía global. *Administración estratégica, competitividad y conceptos de globalización*. México: Thomson.
- Jiménez-Ramírez. (2006). Modelo de competitividad empresarial. *Umbral Científico*, 9, 115-125.
- Karmarkar, U. R. (2001). Note on Neuromarketing. *Harvard Business School Background*, Note 512-031.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Strauss, Giroux
- Kandel, E.; Schwartz, J.; Jessell, T. (2001). *Principios de Neurociencia*. Mcgraw-Hill
- Kandel, E.; Schwartz, J.; Jessell, T. (1997). *Neurociencia y conducta*. (s.d.)
- Kedia, F. and Busija, E. (1995). A Framework for Analyzing competitiveness: Integrating Levels of Understanding. *Business & The Contemporary World*, 2, 94-103.
- Kotler, P.; Keller, K. (2012). *Dirección de Marketing*. Addison-Wesley.
- Klaric, J. (2012). *Estamos Ciegos*. Bogotá, Colombia: Planeta.
- Krippendorff, K. (1990). *Metodología de análisis de contenido: teoría y práctica*. Barcelona: Editorial Paidós.



- Krugman, P. y Obstfeld, M. (2000). *International Economics: Theory and Policy*. Addison-Wesley.
- Lombana, J. y Gutiérrez, S. (2009). Marco analítico de la competitividad. Fundamentos para el estudio de la competitividad regional. *Pensamiento & Gestión*, 26, 1-38.
- MacCarthy, E. J. y Perreault, W. D. (2007). *Principios de Marketing*. Mcgraw-Hill e Interamericana De México.
- Malavé, J. (1996). Competitividad: situación actual del debate. *Debates IBM*, 3, 38.
- Mahmood, A. and Ezeala-Harrison, F. (2000). Comparative versus competitive advantage, and competitiveness in developing countries. *Socioeconomic Development in the 21st Century*. Calcuta: International Institute for Development Studies.
- Mateus y Brassat (2002). La globalización: sus efectos y bondades. *Economía y Desarrollo*, 1(1).
- Madan, C. (2010). Neuromarketing: The next step in market research? *Eureka*, 1(1), 34-42.
- Malfitano, O.; Arteaga, R.; Romano, S. y Scínica, E. (2007). *Neuromarketing: Cerebrando Negocios y Servicios*. Buenos Aires, México, Santiago, Montevideo: Granica.
- McCarthy, E. J. (1964). *Basic Marketing: A Managerial Approach*. Homewood. R.D. Irwin.
- Markides, C. (2002). *En la Estrategia está el Éxito*. Bogotá, Colombia: Editorial Norma.
- Montenegro-Velandia y Álvarez-Rodríguez. (2011). Aproximación al concepto de competitividad organizacional. *Revista Nacional de Investigación*, 9(16).
- Morin, C. (2011). Neuromarketing: The New Science of Consumer Behavior. *Revista Society*, 48(2), 131-135.



- Munuera, A. J. L. (1992). Evolución en las Dimensiones del Concepto de Marketing. *Información Comercial Española*, 707, 126-142.
- Nelson, R. (1992). Recent Writings on Competitiveness: Boxing the Compass. *California Management Review*, 34(2), 127-137.
- Musik y Romo. (2005). Sobre el concepto de competitividad. *Comercio Exterior*, 55(3).
- Plassmann, H.; O'Doherty, J.; Shiv, B. and Rangel A. (2007). *Marketing Actions Can Modulate Neural Representations of Experienced Pleasantness*. (s.d.).
- Pereiro, J. (2008). La satisfacción del cliente en ISO 9001. [en línea]. Disponible en: http://www.portalcalidad.com/articulos/71-la_satisfaccion_del_cliente_iso_9001
- Porter, M. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones*. Buenos Aires: Ed. Vergara.
- Porter, M. (2000). *Ser competitivo. Nuevas aportaciones y conclusiones*. México: CECSA.
- Pradeep, A. K. (2010). *The Buying Brain*. New Jersey, USA: John Wiley & Sons, Inc., Hoboken.
- Rangel, A., Camerer, C. and Montague, P. R. (2008). Neuroeconomics: the neurobiology of value-based decision making. *Nature Rev. Neurosci.*
- Renvoisé, P. and Morin, C. (2007). *Neuromarketing, Neuromarketing: Understanding the Buy Button in Your Customer's Brain*. Thomas Nelson Nashville Tennessee
- Ricardo, D. y Reeder, J. (1817). *Principios de economía política y tributación*. Pirámide Ediciones.
- Renvoisé, P. y Morin, C. (2006). *Neuromarketing, el Nervio de la Venta*. Barcelona: OUC
- Schaefer, M.; Berens, H.; Heinze, H.J. and Rotte, M. (2006). Neural correlates of culturally familiar brands of car manufacturers. *Neuroimage*, 31(2). 861-865.



- Sharma and Fisher (1997). Functional strategies and competitiveness: An empirical analysis using data from Australian manufacturing. *Benchmarking for Quality, Management & Technology*, 4(4), 286-294.
- Sheth, J. N.; Gardner, D. M. and Garret, D. E. (1988). *Marketing theory: Evolution and evaluation*. New York: Jhon Wiley & Sons.
- Smith, A. (1776). *La Riqueza de las Naciones: libros I-II-III y seleccion de los libros IV Y V*. Alianza editorial.
- Smith, S. (1995). Elaborate World Class Competitiveness. *Managing Service Quality*, 5(5), 36-42
- Stanton, E. y Walker. (2003). *Fundamentos de Marketing*. Colorado: Editorial McGraw Hill.
- Villadiego Prins, M. (2013). Narrativas del juego de la publicidad televisiva. Elementos para una comprensión en perspectiva lúdica. *Signo y Pensamiento*, 32(62), 130-148.
- Wang, R. W.; Chang, Y. C. and Chuang, S. W. (2016). EEG Spectral Dynamics of Video Commercials: Impact of the Narrative on the Branding Product Preference. *Sci Rep*. doi: 10.1038/srep36487.
- Zaltman, G. (2004). Cómo Piensan Los Consumidores. *Empresa Activa*.



