

**ANÁLISIS COMPARATIVO DEL *NEUROMARKETING* DESDE DOS
PERSPECTIVAS TEÓRICAS PLANTEADAS POR LEON ZURAWICKI Y
MARTIN LINDSTRÖM**

VIVIAN ALICIA RUBIO HERNÁNDEZ

**UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
BOGOTÁ
2018**

**ANÁLISIS COMPARATIVO DEL *NEUROMARKETING* DESDE DOS
PERSPECTIVAS TEÓRICAS PLANTEADAS POR LEON ZURAWICKI Y
MARTIN LINDSTRÖM**

**Trabajo presentado como requisito parcial para optar al título de magíster
en Administración**

VIVIAN ALICIA RUBIO HERNÁNDEZ¹

Asesor temático y metodológico: Jonny Javier Orejuela Gómez, Ph. D.

**UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
BOGOTÁ
2018**

¹ vivian.rubio.h@gmail.com

CONTENIDO

Introducción	6
Capítulo I – Noción de <i>neuromarketing</i>	9
Capítulo II – Impacto del <i>neuromarketing</i>: una lectura a partir del punto de vista de la bioquímica del cerebro	25
Capítulo III – Implicaciones éticas del <i>neuromarketing</i>	33
Capítulo IV – Posicionamiento frente a las críticas	41
Conclusiones	46
Referencias	50

RESUMEN

Este documento pretende establecer una comparación teórica a partir de prácticas y estrategias del mercadeo que, basadas en la aplicación de las neurociencias, ejercen manipulación en las decisiones de compra de los consumidores. Dicha comparación se llevó a cabo de acuerdo con el análisis crítico de la propuesta de dos autores que ostentan un lugar de reconocimiento en el mundo del *neuromarketing* y según cuatro ejes fundamentales de comparación, que son: la noción de *neuromarketing*, su impacto desde el punto de vista de la bioquímica del cerebro, las implicaciones éticas de la práctica del *neuromarketing* y el posicionamiento de cada autor frente a las críticas. Por un lado, se encuentra, en las perspectivas académica y científica, Leon Zurawicki (2010) y, según los puntos de vista prácticos y comerciales, el autor Martin Lindström (2011). Cada uno explora, a partir de su experiencia en el mercadeo, cuáles son las estrategias y las prácticas que tienen como único objetivo lograr posicionamiento, no solo en la vida de los consumidores sino en sus mentes, de un producto o servicio.

Palabras clave: mercadeo, *neuromarketing*, análisis crítico del discurso, comportamiento del consumidor, compra, decisiones.

ABSTRACT

This document aims to establish a theoretical comparison from marketing practices and strategies that, based on the application of neurosciences, exert manipulation in consumer purchasing decisions. This comparison was carried out according to the critical analysis of the proposal of two authors who have a place of recognition in the world of neuromarketing and according to four fundamental axes of comparison, which are: the notion of neuromarketing, its impact From the point of view of the biochemistry of the brain, the ethical implications of the practice of neuromarketing and the positioning of each author in the face of criticism. On the one hand, it is found, in the academic and scientific perspectives, Leon Zurawicki (2010) and, according to the practical and commercial viewpoints, the author Martin Lindström (2011). Each one explores, based on their experience in marketing, what strategies and practices have the sole objective of achieving positioning, not only in the lives of consumers but in their minds, of a product or service.

Key words: Marketing, neuromarketing, critical discourse analysis, consumer behavior, purchasing, decisions

INTRODUCCIÓN

El *neuromarketing* está basado en la aplicación de las neurociencias al mercadeo, con el objeto de estudiar los efectos que tiene la publicidad sobre el cerebro y así aplicar mecanismos para lograr identificar los gustos y las preferencias de los consumidores. Por tanto, su función es investigar y estudiar procesos cerebrales que hacen claras las conductas y los procesos de toma de decisiones de las personas en el marco del mercadeo tradicional, con lo que se pretende leer la mente del consumidor, conocerlo a él y sus deseos, sus motivaciones y su juicio en el momento de elegir comprar un producto. Por tanto, gracias a esta disciplina se mejoran las técnicas usadas por la publicidad para comprender la mente y la conducta del consumidor; sin embargo, hay quienes consideran que las técnicas del *neuromarketing* pueden llegar a ser invasivas en el sentido que se tiene la intención de controlar o manipular las decisiones de compra de las personas y su intimidad sin que sean conscientes de ello.

Por lo anterior, la propuesta está basada en el análisis crítico de la literatura académica y práctica del mercadeo desde los puntos de vista de los autores Leon Zurawicki (2010) y Martin Lindström (2011), en su orden. A partir del análisis comparativo de cada uno de los autores se identificaron cuatro ejes fundamentales en los que se basa la investigación, que son: la noción de *neuromarketing*, el impacto desde la óptica de la bioquímica del cerebro, las implicaciones éticas de la práctica del *neuromarketing* y el posicionamiento de cada autor frente a las críticas.

Respecto a la noción de *neuromarketing*, los autores exponen su posición a partir de dos perspectivas muy particulares, puesto que Zurawicki (2010), como se verá en el desarrollo del documento, desarrolla el concepto del *neuromarketing* muy de la mano de toda la teoría de las neurociencias, para cuyo efecto detalla una a una las tecnologías de las que se ha apoyado el mercadeo para desarrollar sus estrategias y cómo se evidencian las reacciones del cerebro ante los

estímulos que percibe a través de todos los sentidos. A partir de este engranaje, Zurawicki (2010) expone los resultados de varios estudios que, con el sustento de las neurociencias, han permitido identificar tendencias y gustos e ir mapeando con lentitud la mente del consumidor.

Ahora bien, por parte de Lindström (2011), su perspectiva es más práctica. Además de exponer algunas de las técnicas de *neuromarketing* de grandes compañías alrededor del mundo, logra sentar su posición respecto de esta disciplina gracias a su trabajo como asesor y consultor corporativo, por lo que se identifica con facilidad cómo las marcas han logrado manipular y moldear generaciones de consumidores a lo largo de la era moderna.

En cuanto al impacto que tiene el *neuromarketing* en la bioquímica cerebral, las posturas de ambos autores son bastante consistentes, en la medida en que tanto para Lindström (2011) como para Zurawicki (2010), el cerebro es el objetivo del mercadeo moderno. Gracias a los descubrimientos científicos de cómo el cerebro reacciona ante los estímulos del entorno, percibidos gracias a los sentidos e identificados por las tecnologías de escáneres cerebrales y una variedad de estudios, el *neuromarketing* se abre paso con el fin de aprovechar que el cerebro tiene zonas clave, que deben atacarse mediante campañas publicitarias muy específicas que permiten desencadenar el “sentimiento perfecto” que dispare la compra.

Como tercer eje fundamental del presente estudio, las implicaciones éticas de la práctica del *neuromarketing*, para los autores, están a la orden del día. Si bien, el objetivo general, tanto de Lindström (2011) como de Zurawicki (2010), es entregar al mundo del mercadeo un concepto aterrizado y específico de lo que es el *neuromarketing*, por parte de Zurawicki (2010) hay un acercamiento quizá tangencial respecto al impacto ético de esta disciplina.

Zurawicki (2010), como se verá en el desarrollo de este eje, describe los mecanismos que se están adelantando por grandes compañías farmacéuticas para desarrollar adicciones a medicamentos que, en la mayoría de los casos, los

humanos ni siquiera necesitan. El autor plantea situaciones como la mencionada para que sea responsabilidad del experto en mercadeo que las toma como referente en sus estudios el que opte por desarrollar estrategias que cumplan su objetivo de ventas y posicionamiento, pero que, al mismo tiempo, sean humanamente amigables.

En el caso de Lindström (2011), la crítica es directa, sin censura y con nombres propios. Él hace un manifiesto claro de cómo las grandes compañías se han aprovechado de los mínimos sentimientos del ser humano para usarlo a favor y manipular las decisiones de compra de sus consumidores, por lo que Lindström (2011) es una referencia perfecta para un estudio específico de la ética en el *neuromarketing*.

Por último, el eje que cierra este ejercicio comparativo es la posición que tiene cada autor respecto a las críticas derivadas de la aplicación del *neuromarketing*. Como referentes en esta disciplina, Lindström (2011) y Zurawicki (2010) son asertivos en exponer que, en su mayoría, existen prácticas del *neuromarketing* desarrolladas sin respeto por la integridad y la privacidad del ser humano con el objetivo de cumplir los indicadores financieros de las compañías y sin ningún tipo de escrúpulo. Sin embargo, y en consecuencia con el tercer eje del presente estudio, los autores tienen la intención de que con sus hallazgos se desarrolle al *neuromarketing* como una práctica que respeta al ser humano, que active sus sentidos y que genere emociones que le permitan ser una mejor persona consigo mismo y con su entorno.

1. NOCIÓN DE NEUROMARKETING

El *neuromarketing* se define como la disciplina de última generación que resulta de la convergencia de las neurociencias y el mercadeo, cuyo fin es incorporar los conocimientos sobre los procesos cerebrales y así mejorar la efectividad del mercadeo y la publicidad (De Balanzo y Sabaté, 2006). Así mismo, la aplicación de las neurociencias al mercadeo ha permitido comprender la mente de los consumidores en la medida en que se logra identificar que las decisiones de compra no son racionales, sino emocionales (Salazar, 2011).

Gracias a la implementación de las neurociencias a los estudios de mercadeo se ha logrado proporcionar una dimensión de percepción en las respuestas intuitivas de las personas para, con los métodos correctos, realizar trabajos adecuados que se interpreten en forma realista, pues serán los que agreguen valor genuino a los investigadores de mercado que busquen respuestas emocionales en sus estudios (Page, 2012).

Los estudios han logrado definir al *neuromarketing* como una disciplina (no como una ciencia derivada de otra ciencia) que integra los aportes de la neurociencia al estudio del mercadeo, que permite obtener y aplicar métodos que lleven a conocer las razones que motivan las decisiones de compra en los consumidores. Muchos de estos estudios se basan en la revisión teórica y bibliográfica de quienes, desde el punto de vista de la academia, han profundizado en el *neuromarketing* y han solidificado su significado.

De manera específica, se abordaron los conceptos de *neuromarketing* que proponen dos autores referentes en esta disciplina. Por un lado, el concepto de Martin Lindström (2011), que se ha convertido en un “gurú” global de la misma, al desvelar todas las prácticas que ejecutan las grandes compañías para adentrarse cada vez más en la mente de los consumidores y lograr influenciar sus decisiones de compra. Y, por el otro, Leon Zurawicki (2010), un docente de la Universidad de Massachusetts que ha dedicado gran parte de su carrera académica a estudiar las neurociencias y su aplicación al mercadeo.

Una vez tocado en forma tangencial el concepto de *neuromarketing* que exponen otros autores y con el fin de entrar en materia, se encuentra que Lindström (2011), más allá de definir o establecer un concepto respecto de *neuromarketing*, adentra a sus lectores en los resultados de sus investigaciones y asesorías a grandes empresas en el mundo, con el propósito de descubrir poco a poco cuáles de las estrategias del mercadeo que ellos aplican invaden al consumidor y lo van permeando para desarrollar tendencias de gusto y compra (Lindström, 2011).

Dicho autor aduce que los estudios han demostrado que la mayoría de productos y marcas de preferencia de cada individuo (y los valores que ellos representan) están firmemente incrustados desde la niñez, a partir de la edad de siete años. Sin embargo, y gracias a los trucos y las manipulaciones de los vendedores de las compañías, las preferencias de marca están implantadas incluso desde antes de nacer (Lindström, 2011). De esta manera, sin mencionar el concepto de *neuromarketing*, el autor citado va dejando al descubierto que las grandes compañías de productos y servicios en el mundo tienen como grupo objetivo de consumo a personas que ni siquiera han nacido; gracias a que la ciencia ha demostrado que el habla de la madre es audible en el útero, un bebé puede escuchar a su mamá desde el interior de la matriz e, incluso, lograr escuchar una gama de tonos muy amplia, que vienen desde fuera del cuerpo de la madre también (Lindström, 2011).

Es evidente que dichos hallazgos han sido utilizados de manera muy hábil por los expertos en mercadeo, quienes, aprovechando la condición de embarazo de las mujeres y su alta sensibilidad, lanzan todo tipo de estrategias muy bien fundamentadas para que las marcas que hoy una embarazada elige sean las mismas que un niño, después adolescente y con posterioridad adulto, prefiera mañana, para así ir repitiendo el ciclo (Lindström, 2011).

Lindström (2011) encontró un estudio realizado en 2.035 niños y adultos en el que se descubrió que el 53% de los adultos y el 56% de los adolescentes

utilizaban las marcas que recordaban de su infancia, en especial los alimentos, las bebidas y los artículos de hogar.

Así, creer que las empresas no saben lo anterior tiende a ser un poco, si no, absolutamente ingenuo. Los vendedores, en sus continuos intentos de hacer “lavados de marca” (*brandwash*, según el autor citado), tienen muchos trucos bajo la manga para que jóvenes y niños sean leales a sus marcas de por vida. Es así como es fácil de comprender por qué los niños menores de tres años significan alrededor de unos 20.000 millones de dólares en el mercado de anunciantes (Lindström, 2011).

Por lo antes mencionado, marcas como McDonald’s (cadena de comidas rápidas global) y Camel (tabacalera mundial) son identificables con facilidad por bebés de tan solo dieciocho meses de vida. En estos tiempos, los niños se ven expuestos a más medios publicitarios que antes (Lindström, 2011).

Hoy día, el 40% de todos los bebés están viendo una pantalla y el porcentaje incrementa al 90% cuando son dos bebés. No se puede olvidar tampoco que la penetración de internet es incontrolable y hay teléfonos celulares por doquier, lo mismo que videojuegos y vallas, que en forma ininterrumpida envían mensajes publicitarios a los niños pequeños. De esta manera, en cuanto pueden hablar, sus primeras palabras son las de algunas de dichas marcas, lo que forma poco a poco sus preferencias futuras (Lindström, 2011).

El autor mencionado indica que, gracias al *neuromarketing*, los profesionales de la publicidad pueden hacer más que desarrollar un reconocimiento de marca; en efecto, pueden cultivar la sensibilidad de un grupo objetivo a medida que se va creciendo. Cuanto más joven se es al utilizar un producto, más probabilidad hay de mantenerlo a lo largo de la vida.

Dicho lo anterior, toda empresa, ha de tener muy claro que el objetivo es conseguir la audiencia objetivo más joven posible (Lindström, 2011).

Ahora bien, una vez un niño o niña alcanza su mayoría de edad, existe una alta posibilidad de que el regalo por recibir en tan especial fecha provenga de una compañía de tabaco. ¿Cómo es posible? Gracias al *neuromarketing*. Lindström (2011), que, en sus inicios como referente mundial de esta disciplina, fue asesor de LEGO, sustenta que el departamento de mercadeo de Shell tiene una relación de larga trayectoria con la compañía de juguetes. Es así como se pone la marca Shell en los juguetes, mientras en un comercial de BP los niños se acercan a la estación gasolinera en una camioneta BP mientras cantan una pegajosa canción.

Del mismo modo, la gigante cadena mundial de tiendas de café Starbucks ha reconocido que los más jóvenes son su público objetivo:

Starbucks está considerando agregar nuevas bebidas o tamaños de bebidas que satisfagan de mejor manera las necesidades de los niños o preadolescentes. Necesitamos ser realistas sobre quién entra en nuestras tiendas, así que si tenemos hijos que ingresan en ellas por su cuenta y queremos asegurarnos de tener productos apropiados para ese grupo de edad (Lindström, 2011, p. 25).

Lo anterior lo sostuvo Brandon Borrman, portavoz de la cadena en una entrevista con el *New York Times* (Lindström, 2011). Lo mencionado se complementa con el hecho de que las familias (en especial en Norteamérica) tienen culturas bastante fuertes, al igual que actitudes, creencias, valores y hábitos con los que sus niños crecen, con la creencia de que son norma (o ley), lo que incluye todo, desde sus vestimentas hasta lo que comen, las marcas y los productos que compran.

Lindström (2011) justifica que una de las razones principales por las que todas las estrategias están dirigidas hacia los niños y son tan efectivas es porque, además de que las primeras impresiones y preferencias como niños permanecen a lo largo de la vida, también atraen los productos que capturan la sensación de juventud y permiten revivirla.

En este sentido, los profesionales del mercadeo empiezan a manipular la mente del consumidor con el sentimiento de la nostalgia, pues es uno de los persuasores ocultos más poderosos que existen y se usa con infinidad de estrategias (apoyadas en el *neuromarketing*, por supuesto), para continuar con el “lavado de marca” o *brandwash* (Lindström, 2011).

Es así como Lindström (2011), más allá de definir el concepto o la disciplina del *neuromarketing*, hace uso de su experiencia y su conocimiento en el área del mercadeo para exponer las estrategias publicitarias que, con apoyo en el conocimiento respecto de la biología y la química del cerebro y la relación directa con las emociones humanas, poco a poco insertan en la mente del consumidor las ideas de manipulación y persuasión, que derivan en la elección de un producto o servicio o en su rechazo.

Por otro lado, en este ejercicio comparativo se decidió validar la posición planteada por el académico Leon Zurawicki (2010), quien, apoyado por la Universidad de Massachusetts, publicó un nutrido libro respecto del *neuromarketing*, titulado de la misma forma y en el que desvela todo el sustento científico respecto de dicha disciplina, mediante el desarrollo de un concepto fuerte de la misma.

Zurawicki (2010) explica que, gracias a la aplicación de la neurociencia al mercadeo, se desarrolla una amplia gama de problemas que enfrenta el comportamiento del consumidor.

Lo anterior se debe a que las neurociencias implican una alta variedad de tareas investigativas, limitantes asociadas con la aplicación de las tecnologías disponibles y la dificultad para organizar los distintos tipos de experimentos (Zurawicki, 2010).

Siempre que un profesional del mercadeo desea aplicar las tecnologías que ofrece la neurociencia para adelantar un estudio en una población espera que el consumidor haya satisfecho la necesidad de sentirse bien y a gusto, de manera

específica, que esté cómodo para participar en compras repetidas en el futuro y comparta su experiencia positiva con los miembros de su comunidad. Este será siempre el objetivo final de cada estudio: que el sujeto analizado pueda replicar su experiencia (Zurawicki, 2010).

Ahora bien, el citado autor se adentra en el concepto de la necesidad, que es identificable como la requerida para la preservación de la propia existencia física. De este concepto se desprenden las necesidades meta, que en los seres humanos son: crecer, mejorar y alcanzar nuevos horizontes. Y, de acuerdo con Maslow (1970), se debe lograr la distinción entre las necesidades de “déficit”, que resultan de desequilibrios internos, y aquellas que se materializan más como ambiciones de recompensa o placer. Es particular, que sea el placer la emoción resultante de la estimulación del nervio vago y de la magnética transcraneal repetitiva, según lo indican Kraus, Hösl, Kiess, Schanze, Kornhuber y Foster (2007).

Aplicado a la neurociencia afectiva, el placer logra ofrecer una perspectiva más amplia respecto de la experiencia del consumidor pues la cuestión se encuentra en la frecuencia con que los consumidores actúan para preservar el *statu quo* o revertir su desgracia, así que vale la pena estudiarla desde la perspectiva de la neurociencia. Debido a ello, a lo largo de la tradición los profesionales en mercadeo se enfocan hacia el comportamiento del consumidor a la luz de la motivación de obtener beneficios adicionales (Zurawicki, 2010). El placer, el autor citado, está motivado por los estímulos cerebrales de la recompensa y, por otro lado, el dolor se motiva por los estímulos del castigo. De ahí que, gracias a las neurociencias, se han descubierto dos mecanismos anatómicamente distintos en el cerebro para disparar tales estímulos. Sin embargo, dichos mecanismos pueden tornarse difusos por cuanto es difícilmente calculable cuándo el placer se convierte en dolor, por ejemplo, comer en exceso, pero no ocurre al contrario.

Para la construcción de la noción y posicionar el concepto de *neuromarketing*, Zurawicki (2010) se apoya de forma absoluta en el estudio del cerebro y cómo el

mismo se encarga de generar emociones en el ser humano en respuesta a los estímulos y las condiciones del entorno. Las motivaciones a las que se expone el consumidor pueden ser aversivas, lo que implica alejarse de una condición desagradable; positivas, que motivan el bienestar, y negativas, que ayudan a “volver a la normalidad”, dependiendo de las emociones que derivan en la reducción de un dolor, lo que ofrece así un alivio que puede considerarse como un fenómeno concreto para que el cuerpo registre placer, cuyo punto de partida no necesariamente son decisiones de fácil determinación (Zurawicki, 2010).

Gracias al placer, el cerebro puede abreviar el proceso racional al priorizar en forma subconsciente la gran variedad de opciones disponibles puesto que no solo se elige lo mejor para sí, sino que también se intenta dar sentido al mundo exterior. Es el punto en el que, como consumidores, hay un menor interés en los bienes que satisfacen las necesidades, lo que genera comodidad y le presta mayor atención al deseo (Zurawicki, 2010).

El consumidor se enfoca hacia la consecución de productos satisfactorios que produzcan placer, lo que significa que la recompensa que busca es más subjetiva y elusiva y, por tanto, más difícil de definir. En este punto, Zurawicki (2010) afirma que el consumidor exhibe sentimientos sobre los productos y el sentirse bien o mal respecto de la compra planeada o no es un factor determinante y muy importante en la decisión, mientras que la satisfacción de la necesidad puede considerarse como un resultado relacionado con la satisfacción del objetivo en un momento determinado.

El placer puede no ser interpretado como un estado mental, sino como un proceso acumulativo que se extiende a lo largo del tiempo, pues la suma total del mismo, al ser vinculado a un evento particular, se convierte en un indicador relevante de la recompensa y el esfuerzo (Rolls, 2005).

Sin embargo, el sentido común indica que la gente quiere lo que quiere, de forma plana. No obstante, ello no siempre es así, porque deseo es diferente del agrado puesto que hay variedad de circuitos neuronales involucrados. El deseo, a

diferencia del gusto, tiene implicaciones de largo alcance al referirse a la teoría del consumidor. Dado que la gente no siempre sabe lo que quiere, el equiparar comprar con gusto no está garantizado. Los consumidores pueden querer lo que no les gusta, puesto que el querer no produce reacciones afectivas, pero el gusto sí. El deseo y el gusto se pueden mejorar por separado (Zurawicki, 2010).

En este punto, el autor citado expone el fundamento del *neuromarketing*, en lo fundamental asociado con las emociones, los estímulos, los deseos y las necesidades y cómo todos en conjunto permiten la reacción del cerebro del consumidor, que lo lleva a elegir comprar. Es clave la postura asociada con el “querer”; como menciona, el consumidor puede querer lo que no le gusta y con esta concepción los expertos en publicidad y mercadeo utilizan estrategias que les permitan vender y penetrar más en la mente de los consumidores.

Del mismo modo, Zurawicki (2010) logra sintetizar los conceptos de la química cerebral y las reacciones ante los estímulos que derivan el placer, a partir del análisis del consumidor en sus hábitos más naturales; por ejemplo:

Este punto se puede ilustrar con los ejemplos de los hábitos alimentarios, que muestran que aumentar la variedad de alimentos en la mesa mantiene el interés en comer, incrementa la ingesta de alimentos y retrasa el desarrollo de la saciedad; en relación con el comportamiento del consumidor, la recompensa tiene un refuerzo adicional, connotación en que tiende a estimular una repetición de los comportamientos anteriores (Zurawicki, 2010, p. 65).

Como indica Zurawicki (2010), la observación de los hábitos más naturales del consumidor, genera una ventaja respecto a la identificación de cómo toman decisiones los consumidores y cómo se produce, en particular, la ingestión, que está asociada de manera directa con el sentido del gusto, puesto que sus reacciones pueden manipularse con cierta facilidad neurológica a partir de la modificación del marco experimental como indicador del placer sensorial (Zurawicki, 2010).

Ahora bien, y si se conoce que popularmente se dice que todo entra por los ojos, para Zurawicki (2010) no es ajeno que los hallazgos en la neuroestética arrojen conclusiones respecto de los hábitos del consumidor, puesto que las personas se sienten recompensadas cuando contemplan la belleza del arte, en su vida cotidiana y al tener contacto social con los demás. Zurawicki (2010) sustenta que:

Los consumidores anhelan objetos que son estéticamente agradables y, por esa razón, asociables con el glamur y el lujo. Disfrutan no solo de la belleza *per se*, sino también de la circundante, así como de la idea de que en realidad existe el estándar objetivo de la belleza codificada en las reacciones neuronales (p. 73).

Por ello, el juicio subjetivo del consumidor está basado en su experiencia individual y en la percepción de su belleza. Kawabata y Zeki (2004) identificaron que la experiencia de la belleza individual está correlacionada con la actividad de la corteza media órbito-frontal y está relacionada con claridad con la recompensa.

Los recuerdos de la vida y la experiencia permiten proporcionar un marco con el que se categorizan las percepciones estéticas (Zurawicki, 2010). Entonces, cabe preguntarse: ¿qué ocurre cuando el entorno de los objetos o imágenes que son atractivos son reemplazadas por lo atípico? Es curioso, pero luego de un estudio, se concluyó que el puntaje promedio de simpatía para situaciones normales y anormales fue muy similar. Sin embargo, el entorno que está fuera de contexto derivó en opiniones más polarizadas, es decir, en juicios más positivos y negativos y, por tanto, menos indiferentes (Zurawicki, 2010). Todo lo anterior se puede relacionar con que exista inspiración, lo mismo que un punto de referencia para la apreciación y el diseño de la belleza comercial.

En un claro ejemplo, Haviland-Jones, Halle Rosario, Wilson y McGuire (2005) sostienen que:

Para una persona promedio, nada simboliza más el placer estético que las flores, porque son hermosas en forma, color y olor y abundan en una variedad infinita. Ciertamente nos hacen felices: al reconocer un regalo, tanto los hombres como las mujeres que recibieron flores parecían exhibir el auténtico "gracias", puesto que sonríen mucho más a menudo que cuando se les da un bolígrafo (p. 77).

Si algo que es a la vista atractivo para una persona se pudiese dividir en pequeños módulos y si fuese posible analizar sus características de manera similar a un fractal, entonces se estaría más cerca de la fórmula fundamental para la belleza. Las proporciones, el contraste, la variedad y la secuencia de los elementos implican el secreto de lo que es atractivo (Zurawicki, 2010).

Para el profesional de mercadeo pueden existir múltiples implicaciones respecto de lo que es la belleza, desde la cirugía plástica hasta la joyería, las artesanías, los productos de moda y la integración aceptable de los ingredientes en un plato de comida (Zurawicki, 2010). Por ello, las emociones y los estímulos que derivan de la aplicación del *neuromarketing* en la publicidad cotidiana son tan importantes, puesto que deben socavar el sentimiento más profundo en el comprador, que le permita "engancharse" con un producto o servicio.

Para Zurawicki (2010), el estudio de los sentidos es la base del *neuromarketing*, pues es la reacción cerebral del estímulo percibido por cada sentido, aquella que permite la activación del deseo de compra o de abstenerse de ella.

Es así como el sonido y los estímulos que desde el sentido del oído recibe el cerebro toman fuerza a partir del arte, por ejemplo, del cine, puesto que la música puede mejorar de manera notable la experiencia emocional ya evocada por las imágenes afectivas (Zurawicki, 2010).

Es importante saber que existen diseñadores de sonidos, que tienen la misión de lograr que el consumidor asocie un sonido con una marca sin necesidad de verla. Un sonido de calidad quizá es difícil de definir, pero, desde el punto de vista del mercadeo, la originalidad es uno de sus componentes (Zurawicki, 2010). Si un producto tiene un sonido particular, cuyo consumidor tenga muy claro que

al oírlo es exactamente lo que quiere, se ha logrado, en términos de *neuromarketing*, el objetivo de socavar en la mente del consumidor. Hay un comprador potencial.

Sin embargo, para Zurawicki (2010) es claro que la visión (como antes se mencionó) tiende a dominar la percepción humana; las texturas pueden influir en la impresión y, cuando son muy ásperas, conducen a la dominación de la visión; en cambio, las texturas finas permiten que el tacto sea el sentido dominante. Un cambio en el sonido también podría alterar la percepción de una textura (Zurawicki, 2010).

Para tener un mejor ejemplo, el autor citado sostiene que la adición de una coloración nacarada de alto brillo a la película de embalaje de un jabón de tocador le permitió al fabricante crear una sensación táctil artificial, puesto que la barra se veía más resbaladiza a través del envoltorio (Zurawicki, 2010).

Dicha sensación, descrita por Zurawicki (2010) y lograda solo con un pequeño cambio, permitió a un fabricante lograr un objetivo que quizá no haya sido planeado (o sí). Y en esta posibilidad de nuevo se posiciona Martin Lindström (2011), que indica que el sexo en la publicidad dispara las ventas en forma radical.

Respecto de la activación sensorial a través de la visión por cuenta de imágenes con contenido sexual Lindström (2011) indicó que:

Las mujeres tienden a ser persuadidas con mayor facilidad por anuncios que son más románticos que sexuales, que enfatizan el compromiso, la devoción y la asociación. No es de extrañar que los hombres, por otro lado, respondieran a las insinuaciones sexuales y a las mujeres con bikinis, en especial cuando los avisos publicitarios o propagandísticos eran cargados con una gran dosis de humor adolescente (p. 79).

Un referente claro en la literatura de Lindström (2011) es el uso de su propia experiencia, más allá del detalle y del hincapié científico que, en contraposición, hace Zurawicki (2010).

Lindström (2011) expone desde su propia vivencia, por ejemplo, el caso de una compañía de automóviles que, en su campaña publicitaria de televisión, lanzó un comercial en el que su próximo vehículo por lanzar tiene relaciones sexuales en la vía que transita. Cuatro años más tarde, dicha compañía gozó las mieles del mayor cambio en sus ventas (Lindström, 2011).

Son las mismas imágenes o anuncios los que evocan la sexualidad masculina o el cuerpo masculino, las que logran persuadir a los hombres e influyen en sus decisiones de compra más aún de los que les gustaría admitir (Lindström, 2011).

Por otro lado, las mujeres, en general, responden a una súplica por un acondicionador, una nueva marca de maquillaje o, incluso, un detergente para ropa, desde su perspectiva emocional (Lindström, 2011). En muchas ocasiones, el estímulo activador es la nostalgia, porque “mi madre siempre usó este en casa”.

Es así como la visión juega un papel fundamental en el *neuromarketing*, como el sentido activador por excelencia. Sentimientos como la nostalgia y la sensación de la juventud que se va con lentitud son aprovechados en muy alto grado por los expertos en publicidad y mercadeo, pues gracias a estas emociones se refuerzan las decisiones de compra del consumidor (Lindström, 2011).

En el caso de las mujeres, la publicidad juega con la nostalgia, el miedo y hasta la envidia. En cuanto a los hombres, se dice que la decisión de compra de uno de ellos es 20 por ciento emocional y 80 por ciento racional (Lindström, 2011).

Si bien lograr un concepto puro del significado de *neuromarketing* no hace parte del propósito de Martin Lindström (2011), su intención es invitar al lector a sacar sus propias conclusiones, a ser crítico y sagaz ante la constante invasión a la

mente. Gracias a todos los aportes científicos y a su implementación al mundo del mercadeo, el ser humano se construye como un objeto de marca.

Sin embargo, es importante retomar la perspectiva expuesta por Zurawicki (2010) puesto que, sin la comprensión correcta del impacto cerebral que se logra luego de lanzar una campaña publicitaria y de su resultado en el modelamiento del consumidor, no sería posible construir un concepto de *neuromarketing* pues gracias a la inclusión de las neurociencias se pueden identificar patrones de conducta en el momento de comprar.

Por ejemplo, Zurawicki (2010) sustenta que:

Comprar "productos divertidos" a menudo necesita una fuerte justificación para superar la posible aparición de un sentimiento de culpa. En una serie de experimentos de laboratorio, los productos hedónicos (por ejemplo, un reproductor de DVD) obtuvieron calificaciones más altas que los artículos utilitarios presentados por separado (un procesador de alimentos). Sin embargo, cuando se enfrentaba con la alternativa de "cualquiera de los dos", la variedad utilitaria tenía una probabilidad mayor de ser seleccionada (p. 86).

Es claro o, mejor, obvio, que tiene más sentido que en el momento de comparar un elemento que satisface una necesidad en el hogar frente a uno que satisface una necesidad personal, sea el último el que se quede en el aparador. Sin embargo, para el consumidor no tiende a ser tan obvio y todos los expertos en mercadeo lo que quieren es que su producto sea elegido por encima de cualquier otro.

La perspectiva del *neuromarketing*, ofrece giros en forma constante. Existe una tentación en el uso continuo de imágenes cerebrales que permiten evaluar el grado de las emociones positivas generadas por la experiencia del producto (Zurawicki, 2010). Respecto de las emociones, el autor sostiene que:

Las emociones, como la satisfacción y el deleite, se pueden ubicar entre la serenidad y el éxtasis y la diferencia entre los dos resultados podría

interpretarse, en forma neurológica, como la distancia entre las manifestaciones menos intensas del mismo tipo de emoción y, quizá por esta razón, el papel de la emoción puede subestimarse, puesto que las mismas pueden ejercer un doble impacto: la emoción es beneficiosa para la toma de decisiones cuando es integral a la tarea, pero puede ser perjudicial cuando no está relacionada con ella (p. 87).

En cuanto a los sentimientos, Zurawicki (2010) indica que estar triste difiere del sentirse enojado cuando de decisiones de compra se trata. Las personas enojadas se inclinan por preservar el *statu quo* y es menos probable que vean ventajas o beneficios respecto de la compra de un producto o servicio. La tristeza, en cambio, propicia la reflexión y la voluntad de considerar una variedad de opciones (Garg, Innman y Mittal, 2005).

Por lo anterior, tanto los estados de ánimo (o emociones) positivos como negativos, en definitiva, pueden influir en la percepción en forma variable, pero benéfica. Esto lo confirmaron estudios realizados en la Universidad de Toronto. Por medio del desarrollo de una tarea de resolución lingüística, un grupo de participantes que estaba “más feliz” tuvo mejores adelantos en el estudio. En cambio, en la tarea de atención selectiva visual, los participantes felices se distrajerón con mayor facilidad y, de manera significativa, procedieron con mayor lentitud que el grupo triste. De esta forma, como consecuencia de las emociones positivas, la creatividad de las personas y el pensamiento “fuera de la caja” se amplifican. Por otro lado, el estado de ánimo positivo debilita la capacidad de enfoque selectivo en un objeto y distrae a la persona (Rowe, Hirsh y Anderson, 2007).

La conducta derivada de las emociones es importante por cuanto puede acompañarse de manera simultánea por una forma de consumo (quizá mínima, como escuchar música) o conducir a un consumo posterior (Zurawicki, 2010). Es así como el comportamiento se ve influenciado por un sistema de retroalimentación constante.

Zurawicki (2010) indica que los afectos automáticos inducen el acercamiento y que evitan las tendencias y las emociones conscientes estimulan la reflexión y el aprendizaje. El fenómeno de arrastre señala una consecuencia de efectos: la emoción relacionada con una elección del consumidor afecta las elecciones posteriores.

Al igual que Lindström (2011), Zurawicki (2010) también se apoya en los resultados de varios estudios que, fundamentados en la neurociencia, construyen el concepto de *neuromarketing*; por ejemplo:

Wadhwa et al. (2008) encontraron que las predicciones básicas que surgen de la noción pueden ocurrir de varias maneras. En primer lugar, notaron que el muestreo de un artículo alimentario con alto valor de incentivo (chocolate) tuvo un impacto en el comportamiento amplio de búsqueda de recompensa, que reveló con posterioridad un aumento en el consumo de *Pepsi* (p. 101).

Estudios de este tipo se generalizaron aún más cuando el resultado de un muestreo de una bebida con alto valor de incentivo en Norteamérica (*Hawaiian Punch*) no solo dio lugar al aumento del consumo de otra bebida (*Pepsi*) sino que también incrementó el deseo de algo gratificante: alimentos hedónicos, alimentos no hedónicos e, incluso, productos en oferta (Zurawicki, 2010). Por otro lado, Li (2008) experimentó con los consumidores expuestos a estímulos apetitivos orientados al presente y propensos a elegir recompensas pequeñas, pero rápidas, y predispuestos a tomar decisiones de compra no planificadas.

Por último, Zurawicki (2010) indica que los hallazgos de la neurociencia ayudan a captar las paradojas de la configuración de las preferencias individuales, que explican no solo la inestabilidad de las preferencias en sí, sino también, en términos generales, las evaluaciones cambiantes, que se basan en la experiencia.

Para Zurawicki (2010), lo que importa no es cuán precisos sean los modelos de las respuestas matizadas del cerebro: restringidos por el estado actual del conocimiento, simplemente no pueden ser demasiado precisos.

En definitiva, el acercamiento a la noción de *neuromarketing* de los dos autores está marcada a partir de la experiencia, cada una, desde su competencia. Por un lado, Zurawicki (2010) sustenta todo el fundamento de la neurociencia en la disciplina del *neuromarketing*. Si bien para este autor la neurociencia aporta toda la tecnología que permite modelar tendencias e identificar patrones de conducta en los consumidores, siempre es consecuente en el hecho de no desconocer la naturaleza humana del ser y de sus elecciones a partir de las vivencias de cada uno. Para Zurawicki (2010), ningún estudio en materia de neurociencia es irrelevante para el mercadeo, pero el cerebro jamás estará ciento por ciento estudiado.

Ahora bien, Martin Lindström (2011), como se antes mencionó, soporta que el *neuromarketing* les permite a los expertos en mercadeo y publicidad adentrarse en la mente del consumidor en espacios tan privados que, quizá, no se es consciente de ello. Y su motivación es justamente esta: acompañar, demostrar y desenmascarar estrategias para que los consumidores sean más hábiles en el momento de elegir sus bienes y servicios y puedan percibir cuándo son manipulados y bajo cuáles mecanismos.

2. IMPACTO DEL *NEUROMARKETING*: UNA LECTURA DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA BIOQUÍMICA DEL CEREBRO

Hablar del *neuromarketing* sin hacerlo acerca del cerebro no haría sentido puesto que gracias, al estudio de este órgano vital y la ciencia que de ello se deriva, se le ha permitido al mercadeo conceptualizar y aplicar esta disciplina. Por ello, los autores en cuestión, Lindström (2011) y Zurawicki (2010), han establecido su posición respecto al estudio de las reacciones cerebrales ante los estímulos derivados del mercadeo y la publicidad a los que se ve expuesto en forma constante.

Por un lado, Leon Zurawicki (2010), como se mencionó en el capítulo anterior, concentra sus investigaciones en el aporte al mundo de la ciencia, de la neurología y cómo sus tecnologías y estudios han permitido desarrollos y aplicaciones en la publicidad y el mercadeo de la modernidad. No es una casualidad que las campañas de precio tengan favorabilidad, pues es el cerebro el que se motiva y actúa ante dicho estímulo visual. Zurawicki (2010) indicó que

existe una fuerte correlación positiva entre la diferencia en la propensión al descuento –la mayor preferencia por las recompensas inmediatas en caso de retrasos más largos– y la diferencia en la actividad en el cíngulo posterior, caudado derecho, *cuneus* y lingual *gyrus* (en el lóbulo occipital, a cargo del procesamiento de la visión y el sueño) y la circunvolución temporal superior izquierda, correspondiente con condiciones de corto y largo plazo. El patrón opuesto se observó en las áreas prefrontales. Cuando la fuerza relativa de las preferencias es más similar, las diferencias en la activación de la circunvolución frontal inferior son mayores. La implicación potencial podría sugerir cierta monotonía natural de la función de descuento humano como aplicable, no solo entre sí, sino también dentro de los períodos de tiempo elegidos de manera arbitraria (p. 133).

Lo anterior implica que el cerebro del consumidor está siempre alerta ante la información de precios respecto de los productos o servicios de interés, lo que es claro y se puede inferir que es casi hasta obvio. Sin embargo, la consolidación

de las creencias y las actitudes de los consumidores no procede de la misma manera en todas las personas (Zurawicki, 2010). Quienes poseen el talento neurológico para construir una síntesis de experiencias logran desarrollar un punto de vista más consciente; en cambio, las mentes menos integradoras están más abiertas a una nueva interpretación de los acontecimientos (Zurawicki, 2010).

El citado autor expone en detalle la investigación en neurociencia a partir de la conexión que los cerebros humanos y, tal vez, los de los animales, tienen con la respuesta a la novedad. Zurawicki (2010) sustenta que se ha demostrado que la dopamina, cuya secreción se vincula con el placer, también se libera cuando las personas encuentran nuevos estímulos.

Respecto de la importancia de la segregación en el cerebro de la hormona, Zurawicki (2010) indica:

La dopamina está vinculada con las actividades de búsqueda de recompensas, como el enfoque, el deseo, el consumo o la adicción. Se propone que la actividad de las neuronas dopaminérgicas estimula la motivación cuando se anticipa la recompensa. Esta actividad se refleja en el cuerpo estriado, que está dotado de ricos receptores de dopamina que manejan la interacción del individuo con el mundo exterior. Más aún, en condiciones de incertidumbre, el nivel de cortisol, (la hormona asociada con estrés) aumenta en el cerebro y, junto con la secreción de dopamina, puede producirse una fuerte sensación de bienestar (p. 61).

Por ejemplo, la comida suele estar relacionada con las emociones humanas y cómo el cerebro reacciona ante ciertos alimentos. Zurawicki (2010) dice que la comida alta en carbohidratos tendrá como efecto en quien la consume que se sienta más tranquilo y eficiente, en el sentido mental, dependiendo del momento en el que la ingiera: si es en la cena, podría relajarse; en cambio, si es en el almuerzo, puede derivar en que las personas se sientan perezosas y somnolientas algún tiempo después (Zurawicki, 2010).

Gracias a este tipo de hallazgos de la neurociencia y la química cerebral se explica el conocimiento adquirido por los expertos en mercadeo, que han permitido la creación de nuevos incentivos que modifican las dietas y la demanda de suplementos alimenticios (Zurawicki, 2010). Por lo anterior, no es de desconocer que ciertos alimentos afectan el rendimiento en una variedad de funciones físicas e intelectuales y, al mismo tiempo, influyen en la naturaleza del comportamiento de la persona, con inclusión de las transformaciones de largo plazo. Zurawicki (2010) hace referencia a un estudio adelantado por Eves y Gesch (2003), que encontraron que una dieta ajustada de manera apropiada y enriquecida con ácidos grasos y vitaminas logró atenuar la agresividad de un grupo de reclusos juveniles en el Reino Unido.

Zurawicki (2010) también indicó que las regiones cerebrales cruciales para la sensación de placer y el comportamiento adictivo son el OFC (corteza orbitofrontal), el cuerpo estriado y la corteza cingulada, puesto que, al adelantar un estudio en personas amantes y no amantes del chocolate, dichas regiones mostraron una mayor actividad en quienes sí lo consumen respecto de quienes no lo hacen tanto. Y, al tiempo, se combinó con imágenes y sabores de chocolate, que produjeron una reacción más fuerte, tanto en los que lo aman como en los que no, lo que demuestra así que los alimentos que se consumen juegan un papel significativo en el gusto (Zurawicki, 2010).

Fue así como Zurawicki (2010) ahondó con lentitud en cada uno de los cinco sentidos, para lo que se apoyó en las tecnologías de las neurociencias y los estudios de investigadores que han logrado demostrar la conexión entre la visión y el oído, que indican que

los investigadores han documentado ilusiones cuando la imagen de los labios dirige la impresión auditiva hacia un tercer sonido cuando se mezclan las señales audiovisuales conflictivas. Por ejemplo, Kislyuk et al. (2008) indicaron que la corriente visual puede cambiar, en el sentido cualitativo, la percepción auditiva, a pesar de que las características acústicas del estímulo sean las mismas (p. 81).

Por otro lado, Zurawicki (2010) también hace referencia a otro estudio adelantado por Baumgartner, Esslen y Jäncke (2006), que examinaron el impacto de los estímulos visuales y musicales en el cerebro mediante la elección de imágenes y extractos musicales clásicos que evocaran emociones básicas de felicidad, tristeza y miedo. Este grupo de investigadores se apoyó en la electroencefalografía de rayo alfa de alta densidad, la frecuencia cardíaca, las respuestas de conductancia de la piel, la respiración, la temperatura y las clasificaciones psicométricas y halló que la calidad de las emociones encontradas fue más alta en las condiciones combinadas, intermedia en las de solo imagen y baja en las de solo sonido. Además, tanto las clasificaciones psicométricas como las mediciones de implicación fisiológica aumentaron de manera significativa en las condiciones combinadas (Zurawicki, 2010).

Lo expuesto tiene un gran sentido y soporte, al notar que, por una razón netamente científica, las señales de alarma combinan los componentes de imagen y sonido para fortalecer el efecto y elevar la conciencia (Zurawicki, 2010).

Ahora bien, respecto del oído y el olfato, existe una sensación de familiaridad descubierta por Plailly et al. (2007), citados por Zurawicki (2010), puesto que hay una activación de las áreas neurales comunes del hemisferio izquierdo que incorporan las regiones especializadas en el procesamiento lingüístico y la memoria de reconocimiento. Zurawicki (2010) sustenta que

la sensación de detección de novedad también muestra una organización común para las sensaciones de olor y música. Por lo tanto, se puede postular que, al igual que las experiencias cotidianas generan asociaciones multimodales, el procesamiento de la familiaridad es de naturaleza multidimensional en lo que respecta a los sentidos humanos (p. 83).

Del mismo modo, Zurawicki (2010) menciona que existen características muy interesantes respecto al tacto. Ponerse en contacto con los objetos y tocarlos estimula el deseo de comprar, pues, a través de este sentido, se logra la sensación de posesión. En consecuencia, al haber tocado un objeto, se

incrementa la disposición del consumidor para pagar un precio relativamente más alto por él (Peck y Shu, 2009). Lo anterior es aplicable no solo a las impresiones hápticas claramente positivas sino también a las neutrales. Tal descubrimiento atestigua una ventaja relativa de las tiendas tradicionales, en comparación con las compras en línea puesto que en las primeras el enganche logrado a través del tacto implica una mayor probabilidad de compra (Zurawicki, 2010).

Es así como Zurawicki (2010) sostiene que la capacidad de reconocer y evaluar con rapidez los estímulos del ambiente es crucial para garantizar la supervivencia biológica, no solo de los animales sino también para las elecciones que hace el consumidor.

Luego de un estudio adelantado por Arevian, Kappor y Urban (2008) se identificó un mecanismo de “conectividad dinámica”, definido como un nuevo cableado rápido de circuitos neuronales para filtrar el ruido de respuesta de las neuronas sensibles. Dicho de otra forma, cuando se estimulan demasiadas neuronas al mismo tiempo, las señales externas pueden ser difíciles de interpretar por el cerebro (Zurawicki, 2010). Es así como, con las neuronas activadas y encargadas de pacificar a las que están menos disparadas, el cerebro es capaz de tamizar con rapidez la entrada y la interpretación de señales se facilita en alto grado. A manera de ejemplo, Zurawicki (2010) indica que:

cuando se expone a un aroma, el ser humano es rápido para determinar que pertenece a la categoría de flores solo para descubrir un momento después de cuál variedad de flor específica proviene. El mecanismo correspondiente puede ser modelado por computadora y aplicado a otras modalidades y áreas del cerebro, así como a conexiones inhibitorias similares que están muy extendidas, lo que produce el mismo efecto que la nitidez en una imagen borrosa cuando se usa un programa de computación para la edición de fotos, excepto que el cerebro lo hace mucho con mayor rapidez (p. 86).

Una vez descritas las reacciones del cerebro ante los estímulos percibidos a través de los sentidos, Zurawicki (2010) involucra el concepto del estado de

ánimo, que ayuda a comprender por qué las personas actúan (muchas veces) en contra del interés propio, incluidas la compra y el consumo de diversos productos o servicios, al tiempo que saben que lo que están haciendo no es beneficioso (Zurawicki, 2010).

Por el tipo de conductas antes explicadas Martin Lindström (2011) se permite hablar de las adicciones, que define como

la dependencia persistente e incontrolada de un comportamiento o una sustancia, ya sea el alcohol, un alimento en particular, chocolate, pastillas, fumar, apostar, ir de compras o, incluso, el sexo. La mayoría de los psicólogos estaría de acuerdo en que las adicciones son el resultado de una combinación de predisposición genética y factores ambientales, aunque la influencia relativa de cada uno varía y no se conoce con precisión (p. 58).

Por lo anterior, Lindström (2011) sostiene que muchos expertos también coinciden en que, con independencia de su causa o de la forma que tome, la adicción es, desde el punto de vista biológico, una enfermedad cerebral. Dicho de otra forma, dicha enfermedad es causada por cambios persistentes en la estructura y la función cerebrales, lo que explica por qué los adictos no pueden abandonar su veneno en particular por pura fuerza de voluntad (Lindström, 2011): en lo fundamental, porque sus cerebros no se lo permiten.

Una de las adicciones descrita por Lindström (2011), y comprendida a la perfección por los expertos en mercadeo, es con claridad la de los compradores compulsivos. Estas personas usan las compras como una forma de huir de sus sentimientos negativos, llámense depresión, ansiedad, aburrimiento, pensamientos autocríticos o ira. Es así como las empresas farmacéuticas, en alianza con los médicos, producen y venden un antidepresivo conocido genéricamente como citalopram y vendido en los Estados Unidos como *Celexa*, para “frenar” la incontrolable urgencia de comprar (Lindström, 2011).

Con base en lo anterior, Lindström (2011) adelantó un estudio respecto de cómo las empresas de tabaco desencadenan antojos. El citado autor identificó que,

dependiendo de la persona, ciertas señales inconscientes desencadenan antojos para ciertas marcas y para otras no. De la misma manera, es como Lindström (2011) encontró, en una de sus investigaciones para Camel y mediante la utilización de la fMRI (imagen de resonancia magnética funcional), que los fumadores de *Marlboro* (marca conocida en todo el mundo) experimentaban más antojos cuando veían ilustraciones del icónico *hombre Marlboro* (*Marlboro man*).

Y, sin embargo, aunque los antojos parezcan surgir de la nada, en realidad a menudo se desencadenan por señales físicas y emocionales que se perciben en el entorno, así la persona se dé cuenta o no (Lindström, 2011).

A propósito de lo anterior, el autor mencionado argumenta que

nuestros cerebros responden al juego de la misma forma que lo hacen con las drogas, el alcohol y los alimentos grasos, al liberar más dopamina, inductora del placer. De hecho, se encontró que cualquier tipo de actividad repetitiva se vuelve cada vez más difícil de llevar a cabo, es decir, cualquier jugador sabe que la clave de su exitoso juego es porque aumenta la cantidad de dopamina en el cerebro (p. 77).

Cuando una persona juega, apuesta o entra en subastas, se activan los sistemas de recompensa del cerebro (mencionados antes en los estudios de Zurawicki (2010), en particular en las regiones conocidas como el cuerpo estriado y la ínsula anterior (Lindström, 2011).

En definitiva, el citado autor cuestiona: ¿cómo un juego de computadora o adicción al juego puede migrar a una adicción a las compras? En forma muy sencilla, una vez que se cierra un suministro de dopamina, el cerebro humano busca, de manera desesperada e inconsciente, otra fuente del químico que lo haga sentir bien. Es así como, una vez se ha activado la adicción en el cerebro, permanece consigo para siempre (Lindström, 2011).

Al final, Lindström (2011) y Zurawicki (2010) coinciden en que el cerebro es el objetivo principal del *neuromarketing*; bombardearlo con cuanto estímulo existe a través de todas sus vías de acceso (los sentidos) es el mecanismo perfecto para lograr posicionar un producto o servicio, para, con lentitud, ir generando dependencia, necesidad y cultura de compra. Como es evidente, existe una delgada línea entre la cultura o la necesidad de compra y la adicción a las mismas, pues la última es una patología y como tal debe identificarse y tratarse desde el punto de vista médico. En el entretanto, la meta definitiva es lograr que los cerebros de los consumidores estén lo suficientemente sintonizados para lograr identificar a cuál marca corresponde un sonido, un aroma, una imagen, un sabor y hasta una forma.

3. IMPLICACIONES ÉTICAS DEL *NEUROMARKETING*

Un eje importante del presente estudio es la ética y es clave conocer la forma en la que cada uno de los autores sienta su posición respecto de la aplicación de las tecnologías de la neurociencia en el mercadeo y de cómo se invade (casi siempre sin saberlo) el cerebro de los consumidores con señales que van persuadiendo y moldeando sus tendencias de compra y hasta obligando las mismas.

Lindström (2011) expone una de las prácticas más utilizadas (sobre todo por las compañías de alimentos), que es la adición deliberada y en cantidades adictivas de sustancias conocidas como generadoras de hábito, entre las que se encuentran el glutamato monosódico, la cafeína, el jarabe de maíz y el azúcar. Así mismo, indica que no es una coincidencia que la compañía propietaria de la tabacalera global Phillip Morris, Altria Group, esté involucrada en la industria de los alimentos procesados.

Por ejemplo, Lindström (2011) hace referencia a una bebida energética conocida en todo el mundo con la que se identificó lo siguiente:

Ver lo que hay en esa lata de *Red Bull* es lo que te hace volver por más. Algunos creen que es cocaína, de la que las autoridades alemanas afirman haber encontrado rastros en la bebida energética popular (que con posterioridad se prohibió en seis estados de dicho país) (p. 67).

Como menciona Lindström (2011), no es casualidad y, sin embargo, su función no es la de dar una opinión o hacer una crítica. Su objetivo es que las personas sean más conscientes respecto de los productos que consumen y del impacto que deriva en sus vidas hacerlo o no, gracias a la exposición de las formas en las que el mercadeo ataca sin piedad para que un producto se posicione por encima de los demás.

Por otro lado, Lindström (2011) sostiene que los expertos en mercadeo han descubierto en los juegos de video la manera más perfecta de enganchar a los

consumidores, puesto que el juego repetido no solo capta en el mismo juego en sí, sino que puede reconectar el cerebro del consumidor para adicarlo al acto de comprar y, casi que de inmediato, salir de compras (Lindström, 2011).

El autor mencionado exhibe un ejemplo perfecto de la manipulación y la exposición a las que se encuentran sometidos los consumidores, más aún en la era de internet:

La gran compañía digital Zinga, que lanzó *Mafia Wars* y *FarmVille* (exitosísimos juegos en línea) se enfrentó con un bochornoso escándalo, que puso en vilo a todos cuando en 2009 ,para la celebración del día de la madre, los jugadores de *FarmVille* podían ganar dinero virtual si hacían clic en una oferta que prometía enviar flores reales a alguien. Al año siguiente se descubrió que dicha oferta era una fachada, pues *FarmVille* y nueve aplicaciones más de *Facebook* pudieron estar transmitiendo la información personal de los usuarios a compañías de mercadeo (p. 75).

Lo anterior supone una total exposición de los datos personales del consumidor en internet. Si, de plano, no hay protección ante el bombardeo constante de publicidad en el entorno natural del ser humano, mucho menos la hay en los espacios virtuales y en dichos ambientes se es más vulnerable, pues son tantas las horas al día dedicadas a la navegación por internet que cada vez se torna más difícil ser crítico ante las amenazas de la red.

Es claro cómo Lindström (2011) con el resultado de sus investigaciones, desmantela la bajeza y falta de cualquier escrúpulo de las estrategias de mercadeo, cuyo único objetivo es, como antes se mencionó, el de vender y generar cada día más adeptos.

Ahora bien, por su parte, Zurawicki (2010), desde su perspectiva fundamentada en la ciencia, explica que las compañías farmacéuticas están en constantes desarrollos de medicamentos que, comercializados con la figura de suplemento dietético, se van posicionando en los consumidores como elementos indispensables para la vida, sin criterio alguno (Zurawicki, 2010).

El autor citado considera lo siguiente:

La realidad es que las drogas mejoradas se han vuelto socialmente aceptables a medida que las personas enfrentan el creciente estrés de la vida; quiero sentirme optimista, estar tranquilo, concentrado y aumentar el poder de procesamiento de sus cerebros (p. 66).

Es entonces, posible preguntarse: ¿cómo es posible que el ser humano se esté convenciendo de que cualquier “suplemento dietario” pueda permitirle manipular sus emociones, aun cuando no haya sido diagnosticado formalmente por algún médico? ¿No es posible mencionar, entonces, que las compañías farmacéuticas están jugando con las emociones de los consumidores para hacerlos adictos a sus productos en un futuro no muy lejano? ¿Se puede pensar que hay apoyo de la medicina para dichos desarrollos?

Respuestas a las preguntas antes plasmadas quizá no sea fácil encontrar, pero el objetivo claro que se trazaron los dos autores analizados es sembrar una semilla de autocrítica ante las prácticas del *neuromarketing*, que se han desarrollado sin ningún tipo de control y que abusan de manera descarada del aporte y el estudio del cerebro para sacar provecho y aumentar los índices de compra y de adeptos a los productos y servicios que nacen día tras día alrededor del mundo.

Es claro el ejemplo que describe Zurawicki (2010), pues ha aumentado en forma considerable el uso de estimulantes recetados entre los estudiantes de secundarias y universidades en los Estados Unidos, que involucran hasta el 25% de la población total en algunas escuelas (McCabe, West y Wechsler, 2007).

Por otro lado, en un estudio nacional de los Estados Unidos se encontró que más de la mitad de los encuestados, que estaban entre los 16 y los 24 años, manifestó su interés en mejorar su inteligencia y su rendimiento a través de medicamentos (Canton, 2004).

Ahora bien, con respecto a las personas maduras, también muestran un interés en los medicamentos y los suplementos que fomentan la función cognitiva (Zurawicki, 2010). Las ventas de productos que prometen una mejor memoria en la edad media y más allá lograron los mil millones de dólares al año, solamente en los Estados Unidos (Hall, 2003).

A pesar de lo antes mencionado, no todo el panorama del mercadeo asociado con los alimentos y los fármacos es tan negativo o manipulador. La ciencia ha encontrado que los ácidos grasos de cadena larga, como el omega 3 (DHA o ácido docosahexaenoico y EPA o ácido eicosapentanoico), que por lo común se hallan en los pescados, llaman mucho la atención de los consumidores puesto que está comprobado que son esenciales para el desarrollo y la función cerebral (Zurawicki, 2010).

Como se mencionó, no todo es malo y, además de la intencionalidad de posicionar ciertos productos benéficos para la salud, es evidente que los hábitos alimenticios por excelencia del ser humano son los que le han permitido evolucionar con el paso de los años.

En un estudio comparativo entre el aceite de pescado y los fármacos antidepresivos, se demostró que el primero igualaba el rendimiento de los segundos para prevenir el desarrollo de signos de depresión (Carlezon, Mague, Parow, Stoll, Cohen y Renshaw, 2005).

Zurawicki (2010) menciona que, así sea que los componentes alimenticios tomados en forma natural o sintetizada químicamente puedan hacer que las personas normales sean más inteligentes, ello debe ser probado en forma científica. Del mismo modo, Zurawicki (2010) considera que

no es difícil imaginar, sin embargo, que la misma expectativa de mejorar el rendimiento laboral y mantener el estado de ánimo positivo puede llevar a los consumidores a utilizar los alimentos y los suplementos para mejorar su poder de procesamiento ante decisiones de compra difíciles (p. 69).

Y ¿por qué no? Quizá esto ya lo están planteando las grandes cadenas comerciales y lentamente van procesando sustancias, mal llamadas suplementos, para ir modelando y “amasando” las compras del consumidor del futuro.

De nuevo, Zurawicki (2010) saca partido de los avances en neurociencias respecto del estímulo que tiene el cerebro gracias a los sentidos y cómo el impacto de la belleza del entorno que rodea al humano puede desencadenar conexiones internas e ir persuadiendo sus emociones. En cambio, algo que pareciera ser obvio lo aclara Zurawicki (2010) cuando comenta que en los centros médicos suelen encontrarse combinaciones de color “blanco sobre blanco”, lo que, más allá de relajar al paciente, lo inquieta y no propicia un ambiente relajante.

Y es que Zurawicki (2010) propone usar los descubrimientos en neurociencias y aplicarlos en el mercadeo, de manera específica de la salud. Si ya se han utilizado desarrollos que manipulan y moldean en forma potencial la mente de los consumidores, ¿por qué no hacerlo para su bien, cuando se encuentran en ambientes curativos y de relajación? Ante esta opción, Zurawicki (2010, p. 77) encontró que

los cerebros de los pacientes en recuperación necesitan estimulación y cambio. Cuáles colores y en cuál arreglo realizar dicha función sigue siendo una pregunta abierta. En el caso de un centro médico en la India, los colores del sorbete fueron elegidos de manera específica por su calidad de curación, con el fin de dar una sensación de alegría y vitalidad. Y en una encuesta que investigaba asociaciones de colores de píldoras medicinales en 11 países, Lechner et al. (2006) informaron las siguientes asociaciones:

Rojo medio: acción potente y rápida.

Rojo oscuro: energizante.

Blanco: simple, común, confiable.

Negro: incomodidad, disgusto, insalubridad, fracaso.

Azul-verde y amarillo-naranja: innovación y primeros en clase.

Ahora bien, la percepción de belleza varía de acuerdo con cada persona; sin embargo, para Zurawicki (2010) estudios como el antes descrito y teorías respecto del diseño como la planteada por Maeda (2006), en la que indica que una cena en un ambiente completamente blanco (paredes, muebles y platos) no es extraña en el Japón y sabe distinto que una en una decoración tradicional europea, con independencia del menú que se esté consumiendo (Zurawicki, 2010).

Son estas percepciones, utilizadas con habilidad por los expertos en mercadeo, las que les han permitido desarrollar, por ejemplo, los diseños y los sonidos característicos de sus marcas (Zurawicki, 2010). Es tal el nivel de penetración que han logrado algunas marcas que para un consumidor cualquiera es identificable con facilidad el característico sonido, y no en vano patentado, de las motocicletas Harley Davidson. Este sonido genera en el cerebro de las personas la sensación de poder y grandeza (Zurawicki, 2010).

En forma simple, Zurawicki (2010) sostiene que

desmitificar la belleza lleva a la conclusión de que lidiar con ella no es muy diferente de disfrutar todos los demás aspectos del consumo. Nos hace vibrar puesto que amplifica las sensaciones de lidiar con emociones simples. Si la receta de la belleza puede descifrarse de los estudios del cerebro, los especialistas en mercadeo pueden aprender algo nuevo sobre el talento creativo y la "producción" de disfrute estético (p. 79).

Respecto de la belleza, hay camino que recorrer y en este aspecto los autores coinciden que las estrategias del *neuromarketing* pueden llegar a ser bastante agudas si de belleza humana se trata. Por ejemplo, Zurawicki (2010) indica que los aromas florales y de especias ayudan a las mujeres a parecer, en promedio, 12 libras más ligeras ante los ojos de los hombres heterosexuales, lo que puede

tener que ver con la atracción sexual. Dicho de otra forma, el cerebro puede manipularse a través del olfato para que la percepción visual tenga cierta orientación. De hecho, en estudios adelantados por Hirsch y Gruss (s.f.) se encontró que la combinación de los olores a lavanda y pastel de calabaza aumenta la excitación en los hombres, medida por el flujo sanguíneo, hasta en un 40%. A su vez, se hallaron resultados análogos acerca del impacto del aroma sobre la percepción de la edad (Hirsch y Ye, 2005, citados por Zurawicki, 2010).

Del mismo modo, Lindström (2011), desarrolló todo un capítulo respecto del sexo y cómo el uso de la sexualidad en el *neuromarketing* es cada vez más descarado. El autor citado argumenta que

Ya sea investigando nuestras fantasías sexuales más profundas y oscuras, diseñando la nostalgia del apogeo sexual de nuestra juventud o vendiendo de manera encubierta la promesa de hacernos más atractivos desde el punto de vista sexual, los publicistas de hoy tienen todo tipo de nuevas formas de aprovechar nuestro máximo deseo humano básico y primordial y de ganar mucho dinero en el proceso (p. 103).

Como antes se mencionó, para Lindström (2011) la manipulación que ejercen los publicistas en la mente de los consumidores con campañas de alto contenido sexual es feroz, pues la sexualidad es el mecanismo por el que la humanidad ha sobrevivido, es inherente al ser humano y desligarse de esta necesidad es casi que imposible.

En resumidas cuentas, la perspectiva ética que le dan los autores a la disciplina del *neuromarketing* es más una invitación al conocimiento y a la extracción de los mecanismos utilizados en el mercadeo para persuadir a los consumidores. Si bien es cierto que todos los que se hallan inmersos en el mundo del mercadeo tienen como fin único captar cada vez más clientes y, por ende, incrementar sus ventas, no es consecuente que se tengan que utilizar estrategias que amenacen la integridad y privacidad de los clientes. Es claro que se pueden utilizar las tecnologías de las neurociencias en el mercadeo para promover espacios,

ambientes, productos y servicios que generen bienestar y promuevan experiencias y sensaciones que mejoren la calidad de vida, lo que haría del *neuromarketing* una disciplina que, sin dejar de explorar al cerebro, puede sacarle la mejor ventaja para el bienestar de los consumidores.

4. POSICIONAMIENTO FRENTE A LAS CRÍTICAS

Para los autores, la crítica respecto del neuromarketing es más una invitación para que quienes decidan encaminar sus estudios académicos en esta disciplina tengan las herramientas suficientes para determinar cuál de todas las estrategias que a partir del *neuromarketing* se pueden aplicar para la venta de un producto o servicio cumple el objetivo de posicionarse en el cerebro de los consumidores.

Lindström (2011) y Zurawicki (2010) dedican sus respectivas obras, muy en el estilo y la postura cada uno, a la exploración del *neuromarketing* y al entendimiento de por qué se ha convertido en una práctica clave en el mercadeo moderno.

Por su parte, Lindström (2011) expone que a lo largo de su trabajo ha encontrado casos de compañías que están utilizando señales subconscientes emocionales y psicológicas para que los consumidores tengan mayor preferencia sobre sus productos. Por ejemplo, Lindström (2011) descubrió que

las compañías de cigarrillos les dan a sus avisos y empaques imágenes sutiles para inducir el anhelo. Otras veces hacen que sus productos sean físicamente adictivos, pues fabrican sus productos de tabaco para ser adictivos en el sentido químico, así como las empresas de papas fritas usan recetas que aseguran que no podremos parar hasta que hayamos comido toda la bolsa (p. 61).

Es tal vez este punto al que Lindström (2011) quiere llegar: si bien cada compañía es “libre” de desarrollar sus estrategias y mecanismos de mercadeo como lo desee, el asunto es que no deberían adentrarse en el cerebro de los consumidores a tal punto de manipularlos para implantarles ideas, sensaciones, emociones y tendencias que aseguren una compra. Hay una delgada línea entre desarrollar una estrategia publicitaria y utilizar toda la tecnología de las neurociencias para atacar en forma directa al cerebro.

A partir de sus hallazgos, Lindström (2011), en apoyo con la gigante tabacalera mundial Phillip Morris, identificó el modelo por el que una persona se engancha con las marcas. El autor indica que dicha compañía estableció el modelo por etapas: «La primera se conoce como la "etapa de rutina": productos que compramos con regularidad y reemplazamos o reponemos cuando se rompen o se agotan. Son esenciales para nuestro funcionamiento diario» (Lindström, 2011, p. 61). Y, por otro lado, se encuentra la "etapa de los sueños". Justamente es así como ocurre, en los intermedios que hay en la rutina de una persona o al salir de su "modo de trabajo".

Lindström (2011) sostiene que en la segunda etapa las personas se sienten más relajadas y desinhibidas y, por consiguiente, más abiertas a probar nuevas cosas, lo que genera un vínculo inconsciente respecto de los buenos recuerdos o de las emociones placenteras de la etapa de sueño. Una vez que algo se vuelve parte de la rutina de una persona, es casi imposible de eliminar.

Para aterrizar lo antes mencionado, Zurawicki (2010) expone el caso de un inventor británico que desarrolló un despertador aromático que "emite la niebla de lavanda alrededor de la media noche y el aroma del pan recién horneado en el momento de despertar" (Zurawicki, 2010, p. 84). Con dicho ejemplo se evidencia que la práctica del *neuromarketing* puede ser benéfica para la vida de las personas. ¿Por qué no utilizar los hallazgos de la neurociencia en favor de los individuos si justamente la ciencia y la medicina tienen dicho propósito?

Sin embargo, uno de los objetivos del mercadeo siempre será el mismo: vender y posicionar un producto o servicio (muchas veces sin importar el mecanismo por utilizar para lograrlo). Y, en dicho caso, Lindström (2011) ilustra el caso de una famosa marca de bálsamos labiales que, gracias a sus estrategias publicitarias, logró posicionamiento casi mundial como uno de los humectantes labiales más efectivos, que es lo que se sabe en el entorno popular de dicha marca, aunque lo que encontró Lindström (2011) es distinto:

A la piel de los labios le toma más tiempo reponer su humedad natural, lo que significa que nuestros labios se sienten más secos con mayor rapidez y

necesitamos usar más bálsamo labial para obtener el mismo efecto. Al final, cuanto más bálsamo para los labios uses, más necesitarás usar (p. 70).

Lindström (2011) manifiesta que esta marca lo que ha desencadenado, más allá de un posicionamiento en el cerebro de sus consumidores, es una adicción al producto. En efecto, se descubrió que existían rastros de fibra de vidrio en el bálsamo, lo que, en lugar de hidratar y humectar la piel de los labios, los dañaba de manera progresiva (Lindström, 2011).

En consecuencia, es posible identificar que existe una frontera muy pequeña entre una adicción y la intención del mercadeo de atraer consumidores. Sea cual sea la práctica por utilizar, las alternativas de mercadeo están a la orden del día y el aporte de la neurociencia ha sido más que fundamental para continuar expandiendo el campo del mercadeo. Sin embargo, ha sido tal el conocimiento que se ha descubierto del funcionamiento cerebral que los resultados que se están obteniendo en la aplicación al mercadeo no distan de patologías, como las adicciones.

Y es que, con el avance de las tecnologías y la proliferación de las redes sociales, los expertos en mercadeo no quieren dejar ningún campo descubierto, por lo que no es extraño notar por qué las personas pasan tanto tiempo de sus días navegando en sitios como *Facebook*, si es que el sitio está diseñado en forma expresa para que así sea (Lindström, 2011). Observar el perfil de amigos de la escuela primaria o las fotos de un nuevo sobrino o entrar en contacto con un viejo amor son conexiones emocionales realmente fuertes y, en lo fundamental, las personas se vuelven adictas a estar horas y horas conectadas para satisfacer las emociones y los sentimientos que se derivan de la experiencia que genera esta red social (Lindström, 2011).

De manera intencional o no, la realidad de hoy es que en forma permanente las personas están siendo atacadas por mecanismos de persuasión para moldear sus decisiones de compra. Eso ha quedado más que claro y la invitación de los autores es a la identificación y a la plena consciencia de la elección de productos

y servicios que les permitan poder suplir y satisfacer sus necesidades del día a día.

Por ejemplo, Zurawicki (2010) habla de los artículos de placer y de los utilitarios; adquirir artículos de placer implica que el consumidor gaste más tiempo buscando el mejor trato que le permita corregir su impulso de compra, en contraposición con la conveniencia que deriva la adquisición del artículo utilitario.

Dicho de otra forma, para Zurawicki (2010) el ser humano es por lo común consciente de que existen compras que no son necesarias y muchas estrategias de mercadeo están desarrolladas justo para que sea en esos momentos de verdad en los que se posicionen sus productos y se compren, con el fin de ofrecer otro tipo de experiencias para el consumidor que lo hagan olvidar de la utilidad del artículo que está a punto de comprar o de lo contrario. Por ejemplo, las ofertas, acerca de las que Zurawicki (2010) sostiene que

los profesionales del mercadeo consideran las ofertas de productos como paquetes de beneficios. De acuerdo con dicha visión, por un lado, los productos incorporan características que son funcionales, medibles y verificables con facilidad (por ejemplo, el rendimiento de la gasolina de un modelo de automóvil) y, por otro, los atributos que están más orientados hacia el placer (p. 87).

Gracias a lo anterior, Chitturi, Raghunathan y Mahajan (2008) encontraron que algunas hipótesis sugieren que cumplir los estándares de desempeño funcional produce la sensación de satisfacción, mientras que la consecución de las aspiraciones hedónicas aumenta la sensación de placer.

En este punto Zurawicki (2010) coincide con Lindström (2011): permitirle al consumidor la exploración de nuevas emociones derivadas de la experiencia con ciertos productos es lo que hace del *neuromarketing* una disciplina exitosa. Sin embargo, lo que pretenden ambos autores es que el consumidor tenga cierta habilidad de reconocer que las estrategias de venta son un poco (o muy) invasivas con su privacidad y no le permitan tener un juicio de libre elección.

Si bien los dos autores coinciden en lo antes mencionado, también tienen posiciones similares respecto al tema específico de adicciones. Como Lindström

(2011) sostuvo antes, las redes sociales y algunos sitios web están desarrollados de manera expresa para que los usuarios se conviertan en adictos a ellos. Del mismo modo, Zurawicki (2010) encontró que los jóvenes suelen tener más disposición a recurrir a los fármacos supuestamente desarrollados para mejorar sus características personales, lo que implica una mayor aceptación de medicamentos no aprobados (como las anfetaminas), que mejoran el rendimiento de la aptitud cognitiva respecto a drogas que alteran las emociones individuales (Zurawicki, 2010). Al fin de cuentas, sin importar si es una red social o un fármaco, el objetivo de generar dependencia debe lograrse. Quizá ese no sea el único, pero por ahora la intención de los autores es que el mecanismo se descubra y se actúe a tiempo. Es un llamado a todos los entes de la sociedad para protegerse a sí mismos y, en particular, a las generaciones venideras.

CONCLUSIONES

En último lugar, y respecto de la noción que cada autor expone del *neuromarketing*, se puede concluir que las fuentes de dicha disciplina son las neurociencias y sus tecnologías. Es claro que la neurología ha aportado los mecanismos que permiten la modelación de tendencias y la identificación de patrones de conducta en los consumidores, si se tiene siempre como clave la naturaleza del ser humano y de sus elecciones a partir de las vivencias de cada uno. Sin embargo, todos los estudios que se adelanten sobre el cerebro, su anatomía y su reacción ante los estímulos siempre serán el insumo clave para el mercadeo, aunque jamás el cerebro estará estudiado en su totalidad.

Cada autor expone que, además de conocer el *neuromarketing* y sus principales prácticas, el objetivo también es que el consumidor sea más consciente de la publicidad que lo rodea de manera permanente, que tenga la habilidad de elegir los productos que consume a diario sin dejarse persuadir por estrategias que invadan hasta el más pequeño rincón de sus pensamientos.

Desde la perspectiva de la bioquímica cerebral, es posible concluir que cada autor centra sus hallazgos en cómo el cerebro reacciona ante diferentes estímulos y este conocimiento es utilizado por los expertos en mercadeo para convertir sus marcas, sus productos y sus servicios en el estímulo perfecto que sea el que satisfaga la necesidad del cerebro a través de la compra. Lograr dependencia y necesidad que se deriven en cultura de compra es el objetivo final del *neuromarketing* en una campaña publicitaria. Sin embargo, hay una fina diferencia entre esta necesidad de compra y una potencial adicción a la misma, por lo que, además de diagnosticar una patología asociada con la adicción, la meta debe ser que el cerebro del consumidor identifique el aroma, la imagen, el sabor, el sonido y la forma que le hagan recordar a la perfección esa marca que le trae los mejores recuerdos y emociones en su vida.

En cuanto a la ética, Lindström (2011), a diferencia de Zurawicki (2010), tiene como objetivo exponer todas las maquinarias que desarrollan los publicistas para

que las campañas sean cada vez más penetrantes e invasivas en el cerebro de los consumidores. Por ejemplo, las campañas con alto contenido sexual son bastante efectivas, pues la sexualidad es inherente al ser humano y al cerebro le cuesta desconocer la necesidad básica de reproducción humana.

En pocas palabras, lo que cada autor pretende es invitar a los consumidores y a quienes practican el *neuromarketing* a la identificación y la aplicación de técnicas que si bien, logren persuadir a los compradores, también se enmarquen en la promoción de experiencias y sensaciones que les mejoren la calidad de vida a las personas. Si ya se está persuadiendo al cerebro, ¿por qué no hacerlo en forma positiva y para sembrar bienestar?

A manera de recapitulación, la posición de cada uno de los autores frente a las críticas de la práctica del *neuromarketing* es consecuente, en la medida en que en los tiempos modernos han avanzado y las redes sociales y el internet han penetrado cada vez más en la intimidad de las personas y ha tomado mayor relevancia el hecho de que se están desarrollando adicciones gracias a la forma en la que se diseñan dichos sitios web. Es así como, además de generar dependencia a ciertos medicamentos, las personas encuentran satisfacción a sus necesidades al conectarse a sus redes; no es fácil de creer pero las compañías saben todo lo anterior y no dudarán en aplicar estrategias de este estilo.

Respecto a las limitaciones del presente estudio y de los otros basados en *neuromarketing*, una de ellas, en la búsqueda de investigaciones asociadas con la disciplina, es que los estudios suelen ser de tendencia muy académica y poco práctica. En el caso particular de Colombia, los estudios respecto de la aplicación o identificación de estrategias del *neuromarketing* son muy escasos, puesto que el acceso a las tecnologías es más reducido. Por otro lado, los Estados Unidos y Europa son las regiones en las que en mayor medida se ha desarrollado el *neuromarketing* y los hallazgos en este campo por lo general están en los idiomas de origen, por lo que es indispensable, al menos, tener conocimientos de otra lengua y la habilidad de leer lenguaje técnico y científico.

A modo de recomendación, la autora en particular considera que el *neuromarketing* es una disciplina muy extensa, sin la menor sombra de duda, y, como se mencionó en uno de los capítulos de la investigación, cuanto más más avancen los estudios del cerebro, más campos existirán para aplicar técnicas de mercadeo, así que el aporte académico para los estudiantes y los expertos en mercadeo crece en forma constante en la medida en que la ciencia vaya explorando la infinidad de capacidades que tiene el cerebro.

De manera específica, un análisis comparativo permite establecer posiciones respecto de las aplicaciones del *neuromarketing* y cómo los autores “venden” sus ideas a los lectores y a los estudiantes que toman como referencia sus estudios. Al final, el objetivo es nutrir el conocimiento, alimentar la academia y procurar el acceso a las tecnologías de investigación de *neuromarketing*. La autora considera que no es descabellado pensar en alianzas entre las facultades de mercadeo del país y las clínicas que tengan laboratorios especializados en el cerebro, que sirvan como insumo para las investigaciones prácticas en *neuromarketing*.

Para sintetizar, el valor práctico del resultado de este análisis, y a título personal, es justamente la habilidad de reconocimiento de las prácticas y las técnicas que se usan con frecuencia o casi que de forma permanente por las compañías para lograr hacer parte de la vida diaria de las personas. A medida que avanzaba con la investigación, era fácil identificar cuáles han sido las marcas claves a lo largo de la vida de la autora, de su familia y de su entorno. Es impactante descubrir que, desde que se está en el útero, ya se es blanco de una cantidad innumerable de campañas, que tienen como único objetivo incrementar sus números financieros, sin importar la integridad de los seres humanos que se están desarrollando. De esta manera, la invitación es al desarrollo de campañas más “limpias”, honestas y que, en definitiva, tengan como resultado un beneficio sobre la vida del consumidor. Lo positivo de todo lo expuesto es que ya se está logrando.

REFERENCIAS

- Arevian, A. C., Kappor, V., & Urban, N. N. (2008). Activity-dependent gating of lateral inhibition in the mouse olfactory bulb. *Nature Neuroscience*, *11*, 80-87. Recuperado de <https://www.nature.com/articles/nn2030>
- Baumgartner, T., Esslen, M., & Jäncke, L. (2006). From emotion perception to emotion experience: emotions evoked by pictures and classical music. *International Journal of Psychophysiology*, *60*, 34-43. doi: 10.1016/j.ijpsycho.2005.04.007
- Canton, J. (2004). Designing the future: NBIC technologies and human performance enhancement. En M. C. Roco & C. D. Montemagno (Eds.), *The coevolution of human potential and converging technologies* (pp. 186-198). Annals of the New York Academy of Sciences (special issue). doi: 10.1196/annals.1305.010
- Carlezon, W. A., Jr., Mague, S. D., Parow, A. M., Stoll, A. L., Cohen, B. M., & Renshaw, P. F. (2005). Antidepressant-like effects of uridine and omega-3 fatty acids are potentiated by combined treatment in rats. *Biological Psychiatry*, *57*, 343-350. doi: 10.1016/j.biopsych.2004.11.038
- Chitturi, R., Raghunathan, R., & Mahajan, V. (2008). Delight by design: the role of hedonic versus utilitarian benefits. *Journal of Marketing*, *72*, 48-63. doi: 10.1509/jmkg.72.3.48
- De Balanzo, C., y Sabaté, J. (2006). Neurociencias y publicidad: la nueva frontera de la persuasión. En *IV Congrés Internacional Comunicació i Realitat*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/297581337_Neurociencias_y_publicidad_la_nueva_frontera_de_la_persuasion
- Eves, A., & Gesch, B. (2003). Food provision and the nutritional implications of food choices made by young adult males, in a young offenders'

- institution. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 16, 167-179. doi: 10.1046/j.1365-277X.2003.00438.x
- Garg, N., Innman, J., & Mittal, V. (2005). Incidental and task-related affect: a re-inquiry and extension of the influence of affect on choice. *Journal of Consumer Research*, 32, 154-159. doi: 10.1086/426624
- Hall, S. S. (2003). The quest for a smart pill. *Scientific American*, 289(3), 54-65. doi: 10.1038/scientificamerican0903-54
- Haviland-Jones, J., Halle Rosario, H., Wilson, P., & McGuire, T. M. (2005). An environmental approach to positive emotion: flowers. *Evolutionary Psychology*, 3, 104-132. doi: 10.1177/147470490500300109
- Hirsch, A. R., & Gruss, J. (s.f.). *Human Male Sexual Response to Olfactory Stimuli*. Chicago, IL: Smell and Taste Treatment and Research Foundation. Recuperado de <http://aanos.org/human-male-sexual-response-to-olfactory-stimuli/>
- Kawabata, H., & Zeki, S. (2004). Neural correlates of beauty. *Journal of Neurophysiology*, 91, 1699-1705. doi: 10.1152/jn.00696.2003
- Kislyuk, D. S., Möttönen, R., & Sams, M. (2008). Visual processing affects the neural basis of auditory discrimination. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 20, 2175-2184. doi: 10.1162/jocn.2008.20152
- Kraus, T., Hösl, K., Kiess, O., Schanze, A., Kornhuber, J., & Foster, C. (2007). BOLD fMRI deactivation of limbic and temporal brain structures and mood enhancing effect by transcutaneous vagus nerve stimulation. *Journal of Neural Transmission*, 114, 1485-1493. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Johannes_Kornhuber/publication/6271832_Kraus_T_Hosl_K_Kiess_O_Schanze_A_Kornhuber_J_Forster_C_BOLD_fMRI_deactivation_of_limbic_and_temporal_brain_structures_and_mood_enhancing_effect_by_transcutaneous_vagus_nerve_stimulation_J_Neural_Trans/links/547a95380cf205d1687faec5/Kraus-T-Hosl-K-Kiess-O-Schanze-A-Kornhuber-J-Forster-C-BOLD-fMRI-deactivation-of-

limbic-and-temporal-brain-structures-and-mood-enhancing-effect-by-transcutaneous-vagus-nerve-stimulation-J-Neural.pdf

- Lechner, A., Harrington, J. & Simonoff, J. S. (2006). Can Copaxone™ be Viagra™? On branding innovative drugs through design. En *Proceedings of the Fifth Conference on Design and Emotion*, Goteborg, Suecia. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/288792696_Can_copaxone_be_viagra_On_branding_innovative_drugs_through_design
- Li, X. (2008). The effects of appetitive stimuli on out-of-domain consumption impatience. *Journal of Consumer Research*, 34, 649-656. doi: 10.1086/521900
- Lindström, M. (2011). *Brandwashed. Tricks companies use to manipulate our minds and persuade us to buy*. Nueva York, NY: Crown Business.
- Maeda, J. (2006). *The laws of simplicity. Design, technology, business, life*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Maslow, A. (1970). *Motivation and personality*, 2ª ed. Nueva York, NY: Harper and Row.
- McCabe, S. E., West, B. T., & Wechsler, B. (2007). Trends and college-level characteristics associated with the non-medical use of prescription drugs among US college students from 1993 to 2001. *Addiction*, 102, 455-465. doi: 10.1111/j.1360-0443.2006.01733.x
- Page, G. (2012). Scientific realism: what 'neuromarketing' can and can't tell us about consumers. *International Journal of Market Research*, 54(2), 287-290. doi: 10.2501/IJMR-54-2-287-290
- Peck, J. & Shu, S. B. (2009). The effect of mere touch on perceived ownership. *Journal of Consumer Research*, 36, 434-447. doi: 10.1086/598614
- Rolls, E. T. (2005). *Emotion explained*. Oxford, Reino Unido: Oxford University Press.

- Rowe, G., Hirsh, J. B., & Anderson, A. K. (2007). Positive affect increases the breadth of attentional selection. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *104*, 383-388. doi: 10.1073/pnas.0605198104
- Salazar, C. (2011). La neurociencia del consumidor como horizonte de investigación, conceptos y aplicaciones. Un enfoque paradigmático. *Universidad y Empresa*, *13*(12), 143-166. Recuperado de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:7l8v7en81g8J:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5096809.pdf+&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=co&client=firefox-b>
- Wadhwa, N., Shiv, B., & Nowlis, S. M. (2008). A bite to whet the reward appetite: the influence of sampling on reward-seeking behaviors. *Journal of Marketing*, *45*, 403-413. Recuperado de https://archive.ama.org/archive/AboutAMA/Pages/AMA%20Publications/AMA%20Journals/Journal%20of%20Marketing%20Research/TOCs/summary%20aug%2008/BiteToWhet_jmrAug08.aspx
- Zurawicki, L. (2010). *Neuromarketing. Exploring the brain of the consumer*. Springer-Verlag: Berlín y Heindelbeg.