

ISSN 1994-733X, Editorial Universidad Don Bosco,  
año 17, No.34, Enero-Julio de 2019, p. 63-81

ISSN 1994-733X, Editorial Universidad Don Bosco,  
year 17, No.34, January- July 2019, p. 63-81

# Neuromarketing: La Neuropublicidad (las nuevas herramientas del mercadeo)

Licdo. Hilton Aníbal Flores Tamayo<sup>1</sup>

Colaborador: Licdo. Leopoldo Eduardo Chicas

## Resumen

El artículo es una valoración de la evolución del mercadeo y la publicidad hasta el uso de técnicas tomadas del estudio de las neurociencias. La simple apreciación de la racionalidad como indicador del comportamiento lógico de compra de un consumidor está lejos de la realidad de su conducta. Las neurociencias están avanzando en descifrar cómo las emociones inciden en las actuaciones de los individuos y en qué medida lo racional se enfrenta con la irracionalidad al momento de realizar una compra. Con esto se busca mejorar las técnicas y medios para que el mensaje publicitario sea más efectivo, desarrollando estrategias, que combinan el uso de tácticas tradicionales, valoradas con los estudios neuronales del comportamiento en determinadas situaciones de compra de los consumidores.

**Palabras clave:** Emociones, Racionalidad, Mercadeo, Curiosidad, Neurociencia, Neuropublicidad, Neuromarketing

## Abstract

The article is an assessment of the evolution of marketing and advertising up to the use of techniques taken from the study of neurosciences. The simple appreciation of rationality as an indicator of the logical buying behavior of

<sup>1</sup> Licenciado en Economía, haft@udb.edu.sv

a consumer is far from the reality of their behavior. The neurosciences are advanced in deciphering how emotions affect the actions of individuals and to what extent the rational is faced with irrationality at the time of making a purchase. This seeks to improve techniques and means for the advertising message to be more effective, developing strategies that combine the use of traditional tactics, valued with neural studies of behavior in certain situations of consumer purchase.

**Key words:** Emotions, Rationalit, Marketing, Curiosity, Neuroscience, Neuromarketing, Neuropublicity

## ACERCAMIENTO

El ser humano actúa sobre su entorno por la necesidad de sobrevivencia, toma decisiones bajo criterios de motivación psicológica que se han traducido en expresiones concretas de satisfacción logrando el fin primario de subsistir, las preguntas siempre han sido si las motivaciones son racionales o están influenciadas más por un carácter emocional en las personas.

En economía, la premisa económica sobre la toma de decisiones en las personas, parte de la idea de racionalidad a la hora de decidir. Se considera racionalidad económica a “la selección entre diversas alternativas y su base es la estimación de beneficios y costos.” A raíz de esto se postulan cinco tipos de racionalidad, a saber.<sup>2</sup>

1. La racionalidad natural, son las actuaciones de las leyes naturales y físicas que “toman las decisiones”, seleccionando individuos de especies biológicas después de la actuación de estos.
2. La racionalidad instintiva, se toma como el sistema en el cual los individuos han almacenado información instintivamente de forma involuntaria, creando el “saber” tomando decisiones inconscientemente.
3. La racionalidad tradicional, el individuo toma decisiones basándose en las valoraciones de costo y beneficio. En este es importante la idea del costo de oportunidad, donde los sujetos valoran los beneficios y los contras entre la elección de varias posibilidades de un bien o servicio.
4. La racionalidad política, los individuos toman decisiones sobre la base de costo y beneficio, considerando sus derechos dentro del sistema social en el que se encuentran.
5. La racionalidad financiera, en esta se toma decisiones sobre la base de costo beneficio, considerando las posibilidades de ingresos y gastos en base a la moneda de curso en su sistema social.

---

<sup>2</sup> Juan Martínez (2013) Las diversas racionalidades, tomado de <http://www.eumed.net/flechas/racio-divers.htm>

Se establece el supuesto de que conviven simultáneamente, pero son independientes en todo individuo dándose apoyo unas a otras.

La opinión de Richard Thaler, doctor en Economía por la Universidad de Rochester, es que las personas no toman decisiones racionales, para el caso, se les pregunto a varias personas ¿qué prefieren, recibir 100 dólares al finalizar un año, o 102 dólares al pasar un año y dos días más?<sup>3</sup> Las respuestas racionales sobre costo beneficio, demostraron la racionalidad al responder la mayoría que preferían esperar dos días más para aumentar el beneficio recibido, no obstante, al hacer la pregunta variando el tiempo ¿qué prefieren, recibir 100 dólares hoy, o 102 dólares mañana? Las respuestas no coincidían sobre la racionalidad de esperar un día más para que el beneficio fuera mayor, preferían el efectivo inmediatamente. Thales expresa que eso es conocido como el “sesgo del presente”, estímulo de la recompensa que se activa cuando se considera inmediata la obtención de beneficios, consideremos entonces lo expuesto por Kahneman y Tversky<sup>4</sup> aplicado al sesgo del presente en el caso anterior:

<El “anclaje”, utilizado en predicciones numéricas cuando los valores relevantes están disponibles. Cuando estamos recapacitando sobre una decisión, la mente concede un peso desproporcionado a la primera información que recibe. Las impresiones, las estimaciones o los datos iniciales sujetan los pensamientos y juicios posteriores.>

<El efecto “marco” o “El principio de invariación” o “La trampa de la expresión”. Cuando cambia el contexto, puede cambiar la decisión. Es uno de los más llamativos. Existen investigaciones recientes que generalizan y aplican esta trampa al efecto de expresión, haciendo hincapié en que una situación problemática erróneamente expresada puede influir en el proceso decisorio. Estas son: la expresión en forma de ganancia o pérdida y la expresión con diferentes puntos de referencia. Es de destacar que las personas, por lo general, evitan el riesgo cuando se les plantea un problema desde el punto de vista de conseguir ganancias, pero están más dispuestas a correrlo cuando se lo plantean desde el punto de vista de evitar pérdidas. El punto de referencia del cual se parte para analizar una decisión, determina la posible reacción del decisor, haciendo que el foco se ponga en la ganancia o pérdida de la decisión, o que se ponga en el verdadero impacto al patrimonio de la misma>

En un experimento de “la subasta de 20 dólares”<sup>5</sup>: A un grupo de personas se le presenta la subasta de un billete de 20 dólares, la racionalidad establece que nadie pujaría por encima del valor nominal del billete, no obstante dos subastadores ofrecieron por arriba del valor nominal y el billete fue vendido en 27 dólares. En este caso los sesgos son:

<sup>3</sup> Adler, David, (Productor). (2011). El poder del dinero. <http://www.youtube.com/watch?v=mjLc4FnEzw>

<sup>4</sup> Patricia Bonatti. (2013). Biases and pitfalls in decision making. 2016, by U.B.A

[http://www.econ.uba.ar/www/institutos/epistemologia/marco\\_archivos/ponencias/Actas\\_20XIII\\_Trabajos20Episte/BONATTI\\_trabajo.pdf](http://www.econ.uba.ar/www/institutos/epistemologia/marco_archivos/ponencias/Actas_20XIII_Trabajos20Episte/BONATTI_trabajo.pdf)

<sup>5</sup> Adler, David (Producer). (2011). The power of money. Source: <https://www.youtube.com/watch?v=mjL1c4FnEzw>

<Efecto de los “costos irrecuperables” (costos hundidos) Las personas tenemos la inclinación a adoptar decisiones que justifiquen nuestras propias decisiones anteriores, aunque estas ya no resulten válidas. Si nos detenemos a pensar un minuto, es fácil entender que los costos irrecuperables son irrelevantes para las decisiones actuales; sin embargo, nos afectan y nos llevan a tomar decisiones erróneas. Es natural comprometerse con la decisión que uno toma y querer que resulte exitosa. Se trata de la negativa a abandonar un proyecto que ya resulta inútil, porque se ha invertido mucho en él (dinero, vidas, etcétera).>

<Efecto “Exceso de confianza” Atribuirle a nuestra destreza resultados que son claramente producidos por la suerte, nos puede llevar a errores de juicio y percepción.>

<Emociones: Todas las personas sometidas a una intensa emoción pueden pensar y actuar erróneamente, distorsionando la realidad, la visión del mundo y hasta sus propias preferencias. Los impulsos lo que originan, en mayor o menor medida (codicia, ambición, poder desmedido), también influyen, tanto como un estado de estrés en el pensamiento, reflexión y deliberación necesarios para llevar a cabo el proceso de decisiones. Emociones que superan el análisis objetivo. Se ha descubierto, por ejemplo, que un grado elevado de emoción se opone a un examen cuidadoso de las distintas alternativas que tiene a su disposición el decisor. El estrés

también influye sobre la memoria que se halla estrechamente ligada a nuestra capacidad de razonamiento, disminuyendo la flexibilidad de pensamiento.>

Las ciencias económicas han hecho una estimación racional del comportamiento de los individuos ante condiciones de la toma de decisiones en asuntos de finanzas, gastos e ingresos, no obstante, hay muchas evidencias que tipifican los comportamientos en conductas no necesariamente racionales del todo, que si hay una búsqueda del beneficio esperado aunque la valoración del costo queda relegado a las emociones que se experimenten y surja la toma de decisión por parte de los individuos.

Esta evolución se ve a través de una breve reseña de la fase de inicios del mercadeo y la publicidad, la evolución es empírica y pragmática haciendo que la investigación sea racional en la formulación de estrategias de mercado, pero con la utilización de ideas publicitarias que son un desarrollo personal de las emociones del publicista, quien valora sus propias experiencias y técnicas desarrolladas en el tiempo.

Comencemos con las siguientes interrogantes ¿existe adecuada asociatividad del mercadeo con las neurociencias? ¿Existe una necesidad del uso del estudio neuronal en la creatividad de la estrategia publicitaria? Y ¿Qué repercusiones ético-morales se han creado con ella?

## **HISTORIA DEL MERCADEO**

El inicio de la técnica de mercadear como una disciplina de estudio, se remonta al comienzo de 1900, en varias universidades de Estados Unidos de América se comenzaron a desarrollar cursos relacionados a temas de producto y distribución, en “1903, W.D. Scott, director del laboratorio de Psicología de la Universidad de Northwestern, publica “The Theory of Advertising”, proponiendo la aplicación de ciertos conceptos y leyes psicológicas al mundo de la publicidad. También, entre los años 1904-1905, el profesor Kreusi impartió un curso en la Wharton School de la Universidad de Pennsylvania con el título de “Marketing de productos”, centrado básicamente en ventas y publicidad. Durante ese mismo año el doctor Hagerty desarrolla un curso titulado “La distribución de productos” en la Ohio State University (Maynard, 1941). Cinco años después, el profesor Butler impartió un curso en la Universidad de Winsconsin con el nombre de “Métodos de marketing”, en el cual explicó todo lo que el promotor del producto debía efectuar antes de empezar a lanzar mensajes publicitarios y a realizar su acción de venta. Como resultado de estos primeros cursos, que aproximadamente a partir de 1911, el marketing adquiere personalidad propia, constituyéndose en un campo de estudio independiente del resto de disciplinas. Es justamente en este momento cuando empiezan a crearse en Estados Unidos los primeros centros de investigación de marketing.

En los años cincuenta se postula el carácter interdisciplinar del marketing, como Alderson y Cox (1950) en su libro “Theory in Marketing”, donde recopilan una serie de ensayos en los que se relacionan marketing, teoría económica, política y otras disciplinas sociales. También Vaile, Grether y Cox (1952), en su obra “Marketing in the American Economy”, dejan notar la influencia de las ciencias del comportamiento cuando proponen la adaptación del producto al mercado, formulando el principio de soberanía del consumidor, y distinguiendo entre los atributos físicos y los psicológicos de los productos. En esta misma línea se incorporan métodos y técnicas de las ciencias sociales al campo de la investigación de mercados, cristalizando en la investigación motivacional, cuyo principal impulsor fue E.Dichter (García Lahiguera, 1980)... Alderson (1957), considerado como uno de los grandes pensadores en marketing. Su aportación fundamental es elaborar una teoría de la firma que agrupe el punto de vista de los académicos y de los directivos, y considerar la teoría del marketing como un aspecto de la teoría general del comportamiento humano. En este sentido, establece que el fin último del marketing es entender cómo las empresas y los consumidores se comunican entre ellos e intentan resolver sus necesidades en el mercado. Como señalan Bell y Emory (1971), los autores de los primeros textos consideraban que el propósito del marketing era proporcionar satisfacción al consumidor, pero esta concepción no fue claramente articulada en términos empresariales operativos hasta la década de los cincuenta.”<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Marketing and advertising. (May 1, 2007). History of Marketing / History of Marketing. 2016, de mercadeoypublicidad.com <http://mercadeoypublicidad.com/Secciones/Biblioteca/DetalleBiblioteca.php?recordID=6610>

Adecuar el estudio de mercado en una disciplina requiere el desarrollo de un método que ha combinado el uso de herramientas de investigación cuantitativa y el uso de criterios deductivos de carácter cualitativo.

Este proceso evolutivo de “hacer mercado”, ha llevado a la creación metodológica de estudios más allá de la apreciación típica de la economía, el mercadeo es la evolución necesaria de la planificación por parte de las empresas en el diseño de acciones que culminen en objetivos específicos de venta. Hasta el momento, se sigue evolucionando en el uso de herramientas de estudio sobre la motivación de compra por parte de los consumidores, con ello se ha incursionado en una nueva etapa denominada neuromarketing, que trasciende a la neuropublicidad.

El mercadeo es el resultado de una serie de técnicas de planificación que conjuga estrategias en base a estudios del comportamiento de los consumidores; el mercadólogo, posteriormente propone según su experiencia la mezcla adecuada de criterios a seguir, la base central es el comportamiento descifrado de los clientes al ser motivados en sus instintos de conservadurismo y ello implica el desarrollo de nuevas formas de convencimiento en la mente de un cliente.

En la táctica de la promoción, el centro dinamizador de todo, es el lanzamiento del mensaje estratégico que debe seducir emocionalmente al cliente, hacerlo caer en un análisis de toma de decisión hacia la opción propuesta.

La promoción es la estrategia que combina una serie de mecanismos de divulgación, la idea es convencer a los consumidores que un determinado bien o servicio es el satisfactor ideal que resolverá sus necesidades. La técnica de publicitar implica ajustar un mensaje que “toque la sensibilidad en las emociones de un cliente”.

Divulgar el beneficio de un producto o servicio no es nuevo, de hecho “La publicidad moderna comenzó en Estados Unidos a fines del siglo XIX y durante el siglo siguiente los profesionales de la publicidad introdujeron elementos sofisticados tales como investigación de la motivación para definir la conducta del consumidor...”<sup>7</sup>

En un principio, las tiendas comenzaron haciendo publicidad por medio de anuncios informativos, carteles anunciando el producto sin mayor motivación a las emociones de los posibles clientes siendo nada más el atractivo visual de imágenes sugerentes, por el contrario, los buhoneros, visitantes de pueblo en pueblo, desarrollaron un estilo de discurso seductor, se convirtieron en los portadores de noticias nuevas y refrescadas según el interés de estos por vender. Con el desarrollo de los medios de comunicación y las vías de acceso, el mundo se redujo de golpe y los estilos de vida en las ciudades evolucionó a nuevas tendencias de satisfacción de necesidades, por ello se requirió de nuevos mecanismos de atractivo visual- auditivo en los nuevos intereses sociales de consumo.

Crear el mensaje ideal, apreciado por la mente del cliente, partió en sus inicios

---

<sup>7</sup> Russell, Thomas & Lane, Ronald W. (2005). Kleppner advertising. Mexico: Pearson

de imágenes sencillas y novedosas que despertaran la curiosidad del cliente potencial.

Un consumidor es un sujeto con necesidades inherentes a su vida diaria, condicionado por necesidades fisiológicas básicas, elevadas por el progreso de la sociedad y la complejidad del aprendizaje diario que un consumidor desarrolla en su praxis cotidiana, usa, maneja y aprende sobre nuevos productos, crea relaciones de asociatividad de su estilo de vida al empleo de una forma de vida creada a nuevos estatus de consumo, por ello, el estudio de su comportamiento se ha hecho más complejo, requiriendo de interpretaciones sociológicas y psicológicas de la conducta grupal e individual.

Hasta el momento, los estudios como la pirámide de necesidades de Maslow, habían sido importantes en la creación de mapas de las motivaciones que empujan a un ser humano en lograr la “auto gratificación” o, en caso de la estructura del comportamiento la “tipología de Vals”<sup>8</sup>, lograr segmentarizar los estilos de vida según ciertos criterios medibles y cuantificables, pero no todas las estrategias son infalibles, pues hay fallos en el mercado. Algunos anuncios publicitarios no logran muchas veces motivar la curiosidad de un consumidor o se quedan vagos en su intento de seducción. La pregunta clave es por tanto ¿Dónde comienza la motivación realmente?

### **LA CURIOSIDAD COMO DETONANTE**

La curiosidad del ser humano por su entorno siempre ha sido un arma muy importante de la motivación, digamos que “por naturaleza” nos vemos atraídos a conocer el porqué de lo que sucede a nuestro alrededor, “Si eres capaz de asociarla con eventos o noticias de tu marca, producto o empresa, serás capaz de beneficiarte de manera sorprendente.”<sup>9</sup> de acuerdo a Carlos Bravo se puede lograr: La curiosidad es un filtro hacia tu público objetivo que permite enfocar 100% de la atención en ti, siendo prácticamente “sordos” para los mensajes de los demás.

Prolonga el tiempo para impactar tu target, visto que la campaña está dividida en la fase de crear curiosidad y lanzamiento, mejorando la cobertura global. Crea un marketing viral porque las personas hablarán entre sí, para averiguar si alguien tiene más información que ellos para satisfacer su curiosidad.

<sup>8</sup> José Anez. (November 19, 2007). Typology VALS. 2016, from Wordpress <http://joseanezccmk27.wordpress.com/2007/11/19/tipologia-vals/>

<sup>9</sup> Carlos Bravo. (2012). The importance of creating curiosity in marketing and how to achieve it. 2016, Marketing Guerrilla <http://www.marketingguerrilla.es/la-importancia-de-crear-curiosidad-en-el-marketing-y-como-llegarlo>

Desde la perspectiva del neuromarketing la curiosidad la explica José Ruiz<sup>10</sup> de la siguiente forma: “Nos llama la atención aquello que no es coherente, a nuestro cerebro le encanta descubrir lo extraño, porque de lo extraño se extrae más información que de lo habitual y corriente. Uno pasa todos los días por el mismo camino y lo hace de forma mecánica, pero cuando recordamos ese camino viene a nuestra mente el tramo aquel en el que tropezamos un día. Todos los días pasando por el mismo camino, sin embargo recordamos lo relacionado con un hecho puntual. Por ese mismo motivo. De lo extraordinario se extrae más información que de lo habitual... Este fenómeno ha sido estudiado por pseudocientíficos, no con vallas publicitarias, sino usando imágenes desordenadas del mismo modo en pantallas, comprobando que recordamos mucho mejor las imágenes cuando se hacen esos puzzles con ellas que cuando están íntegras. Excepto cuando la imagen es de un hecho extraordinario o curioso... Si el cliente no tiene nada que pensar sobre tu logo o sobre tu eslogan, no será un “tropezado” recordado del camino sino algo más que pasa desapercibido. Hay que lanzar mensajes simples, sí, pero ello no implica que no haya <nada que pensar> al verlos. O sea, hay que hacer pensar, pero solo un poquito. Lo suficiente para llamar la atención curiosa del cliente. Pero sin pasarse, porque si el cliente no es capaz de extraer ninguna información de lo que está viendo, posiblemente no lo recordará asociándolo a lo que hacemos, con lo que no servirá de nada... Digamos que hay que buscar el equilibrio entre memorabilidad y simplicidad. Imágenes, ideas, y expresiones sencillas, mejor dicho, simples, pero que hagan pensar un poco a quien lo ve.”

Tomando la analogía del “buhonero”, este lograba captar la atención de la gente pues les obligaba a crear una estructura mental al imaginar los hechos, un cuentista a la usanza de un “pregonero medieval”. Ruiz explica que las empresas cometen errores al creer “... que al cliente hay que dárselo todo mascado y claro”; en la actualidad con el mundo informático y el acelerado nivel de información diario, lograr la curiosidad y motivación del cliente se ha vuelto un reto, hoy se está recurriendo a las neurociencias, esto es el uso de estudios del actuar cerebral de los consumidores en sus motivaciones emocionales hacia un deseo y necesidad.

Por lo general se estudia como base principal de la motivación la idea de la “necesidad”, pero la necesidad sufre una transformación en las etapas que, de acuerdo a Maslow, se colocan por encima de las necesidades fisiológicas.

Las necesidades fisiológicas son condicionadas por el contexto social y económico que se estacionan por debajo de las necesidades de seguridad, de pertenencia, autoestima y de autorrealización, creando una conducta precisa en los consumidores extrapolando sus deseos más allá de la necesidad en sí.

En la investigación típica de mercado, se han medido las reacciones suscitadas en los sujetos por cambios dinámicos en lo demográfico, los ingresos, el género o la posición de la clase social, etc. Estas mediciones han sido adecuadas para

---

<sup>10</sup> José Ruíz. (January 8, 2014). The power of incompleteness and curiosity: tips for Get attention. 2016, by Neuromarketing Spain

<http://neuromarketingspain.blogspot.com/2014/01/el-poder-de-lo-incompleto-y-la.html>



realizar planes de mercado y de publicidad en base a patrones de la conducta de los clientes, estudiando su comportamiento y reacción a estímulos visuales y auditivos. Los especialistas bajo el criterio de sus experiencias y en base a esas mediciones crean sus estrategias de mercado.

Por ello, bajo el anterior supuesto, una persona que tiene el suficiente ingreso estaría motivado a comprar un automóvil nuevo entrando en la disyuntiva si comprar un auto funcional de prestigio japonés o un vehículo de lujo alemán, la economía clásica nos diría que la racionalidad del demandante está en la evaluación de sus costos de oportunidad, categorizaría costo-beneficio, tomando racionalmente una decisión, la probabilidad mayor estaría en la compra del auto japonés, dado que satisfaría la necesidad “fisiológica” de transportarse y los criterios de seguridad monetaria en bajo consumo de combustible y cierto estatus social. El criterio racional, también nos indica que individuos en una posición de clase superior comprarán un auto alemán pero ¿qué sucede con aquellos que al subir sus ingresos y manteniéndose en una posición de clase social menor, tienden a comprar autos representativos de una clase social superior? La explicación se daría con base en la extrapolación de las necesidades en los siguientes niveles que plantea Maslow.

La cuestión en la racionalidad económica, no está absolutamente ligada a patrones netamente cuantificables, “El Dr. Claudio Waisburg, neurólogo de INECO, afirma que en los procesos cerebrales más importantes actúan las emociones y la razón, porque son las emociones las que gravitan en la toma de decisiones personales para lograr objetivos.”<sup>11</sup> “La técnica de las neuroimágenes muestran que la amígdala, por ejemplo, desempeña un importante papel en la emoción de miedo y en el recuerdo de sucesos emotivos; mientras la ínsula puede reconocer las señales de disgusto.”<sup>12</sup>

La función de la amígdala está relacionada con “... el procesamiento emocional y social. Se procesa y almacena los recuerdos de eventos emocionales, y también participa en las actuales respuestas emocionales. Los investigadores también encuentran que la amígdala en los hombres y las mujeres responden de manera diferente a las situaciones emocionales.”<sup>13</sup>

En el caso de la ínsula “... se piensa que la ínsula procesa la información convergente para producir un contexto emocionalmente relevante para la experiencia sensorial. Más específicamente, la “ínsula anterior” está más relacionada al olfato, gusto, sistema nervioso autónomo y función límbica, mientras la “ínsula posterior” está más relacionada a funciones somáticas motoras. Experimentalmente se ha demostrado que la ínsula juega un importante papel en la experiencia del dolor y

<sup>11</sup> María Gabriela Ensínck. (7 de octubre de 2011). Neurociencia y conducta. 2016, de La guía Sitio web: <http://psicologia.laguia2000.com/psicologia-y-neurociencia/neurociencia-y-conducta>

<sup>12</sup> Ibid.

<sup>13</sup> Salud y bienestar. (2016). Función de las amígdalas cerebrales. 2016, de Salud y bienestar <http://lasaludi.info/funcion-de-la-amigdala.html>

la experiencia de un gran número de emociones básicas, incluyendo odio, miedo, disgusto, felicidad y tristeza.”<sup>14</sup>

La racionalidad económica supone una correlación entre los “gustos y preferencias” y la demanda, la cual está ligada a los hábitos, costumbres y cultura, suponiendo que la aceptación o rechazo social determinara un aumento o disminución de la cantidad demanda, desde luego la pregunta es ¿qué ha incidido en los gustos y preferencias de los demandantes?

Presuponer, por ejemplo, que un consumidor en una posición de clase social baja, elija un vehículo alemán solo por un “gusto”, es presuponer ambiguamente la reacción obvia, no obstante en los supuestos anteriores, neuronalmente la motivación podría ser reactiva a emociones de envidia a una clase social superior y odio a su clase social inferior, disfrazados en un anuncio publicitario sugestivo que encienda tales emociones.

Ahí el avance actual en el uso de herramientas neuronales para medir las reacciones cerebrales, ante anuncios que desde la perspectiva publicitaria se han colocado con la conjugación correcta de los motivadores en los sentidos de un cliente. Consideremos lo siguiente: “La Súper Bowl puede que sea el mayor evento deportivo del año en los Estados Unidos de América y los grandes anunciantes no quieren perderse la oportunidad de aparecer en las pausas publicitarias para tratar de llegar al máximo número de espectadores posibles. Pero no están solos: para las compañías de neuromarketing también es el evento del año. Con un desembolso de 3 millones de dólares por cada spot de 30 segundos, pueden estar seguros de que muchos de estos anunciantes recurren a su firma predilecta de neuromarketing para tener una neuro-opinión de su anuncio. Los precios de la publicidad de la Súper Bowl hacen que la inversión en un estudio de neuromarketing parezca hasta barata.”<sup>15</sup>

## INICIOS DE NEUROCIENCIA Y NEURO-PUBLICIDAD

“La neurociencia moderna, que aceptó al cerebro como ente procurador del sistema nervioso, data del año 1664. El médico inglés, Thomas Willis (1621-1675), divulga el *Cerebri Anatome*, documento sobre la anatomía cerebral. Se considera como el primer intento de conocer a profundidad el sistema nervioso. Willis fue influenciado por René Descartes, y tenía especial interés por la filosofía cartesiana... Otro hecho que aportó al desarrollo de esta ciencia, aconteció el 13 de septiembre del año 1848. Ese día Phineas Gage (1823-1860), constructor de ferrocarriles, perdió en un accidente laboral gran cantidad de corteza cerebral pre frontal. Phineas no murió, incluso se recuperó físicamente de manera notable.

<sup>14</sup> 13 Centro de Artículos, Corteza Insular, Funciones, Neuroanatomía, Orígenes, Clínico, Galería Sitio web: [http://centrodeartigos.com/articulos-para-saber-mas/article\\_58078.html](http://centrodeartigos.com/articulos-para-saber-mas/article_58078.html)

<sup>15</sup> 14 Marketing directo. (3 de febrero de 2012). NeuroBowl: ¿Qué pasa si unimos el neuromarketing y el Super Bowl? 2016, de Marketingdirecto.com, <https://www.marketingdirecto.com/marketing-general/marketing/neurobowl- C2 BFque-pasa-si- unimos-el-neuromarketing-y-la-super-bowl>

No tenía ningún trastorno motor, ni de lenguaje ni de memoria. Lo que si cambió fue sólo su personalidad. John Harlow (1819- 1907), su médico, declaró respecto al caso:

Elsevier –Su salud física es buena, y me inclino a decir que se ha recuperado [...] El balance o el saldo, por decirlo así, entre sus facultades intelectuales y sus predisposiciones animales parece haberse destruido. Es impulsivo, irreverente [...], manifiesta una escasa deferencia hacia sus compañeros, es intolerante con sus limitaciones o con los consejos que se le ofrecen cuando no coinciden con sus deseos; es a veces muy obstinado, mas, con todo, caprichoso y vacilante, idea muchos planes de actuación para el futuro, que abandona nada más organizarlos [...] A este respecto, su mente ha cambiado por completo, tanto que sus amigos y conocidos dicen: ya no es Gage.

Este relato promueve los primeros estudios científicos de los principales efectos asociados a la destrucción de la corteza pre frontal en un ser humano. Después del accidente y de dos meses en el hospital, Phineas Gage vivió más de 10 años y murió por epilepsia a los 37 años de vida. Esta es la primera investigación científica que relaciona la personalidad con el cerebro.”

En la sociedad que se desarrolló a partir de la era industrial, el control de los mercados funcionó sin el advenimiento de complicadas estrategias de mercado, el control de estos se hizo con base en preceptos económicos simples, se fundamentaban en un criterio tradicional de la teoría de mercado, la “oferta crea su propia demanda”, con la crisis de la década de 1930, quedó en evidencia que solo los principios económicos sustentados en una producción infinita no son suficientes en el control del mercado.

Los mercados tendieron a ser muy competitivos y se tuvo que considerar la idea de la fragmentación de estos, tomando en cuenta características de valoración con respecto a situación demográfica, cultura, clase social e ingresos.

Hacer mercadeo “marketing” surge como una necesidad de competitividad de las empresas, por ello, se requirió de estudios del comportamiento de los consumidores, como estos actúan ante estímulos diversos, estrategias de planificación de mercado creadas a partir del estudio de las conductas de los demandantes.

### **¿EN QUÉ CONSISTE LA NEURO-PUBLICIDAD?**

Es analizar las ondas cerebrales para conocer la eficiencia del anuncio publicitario sin hacer preguntas a las personas, se observa directamente al cerebro prescindiendo de la interpretación humana, se lee directamente al cerebro.

Partamos tomando como base la teoría económica, que cree que el consumidor es racional y toma sus decisiones de compra siendo consciente al ver, escuchar y sentir

un mensaje publicitario, actuando aquí con exclusividad su cerebro “neocórtex” en el proceso de decisión, no obstante, de acuerdo a “profesional retail”<sup>16</sup> que toma como base un estudio de Harvard y Yale, el 95% de las decisiones de compra se toma de forma inconsciente.

Esto se debe a que, “En esencia, el cerebro humano consta de tres formaciones o cerebros independientes. Cada uno de estos cerebros posee su propia inteligencia, su propia subjetividad individual, su propio sentido del tiempo y el espacio y su propia memoria, además de otras funciones\*. Estos tres cerebros son, en orden de evolución, el cerebro reptiliano, el límbico y el neocórtex. Los tres cerebros están interconectados a nivel neuronal y bioquímico y cada uno controla distintas funciones de nuestro cuerpo, afectando directamente a nuestra salud, bienestar y rendimiento personal, profesional o académico.”<sup>17</sup>

El neocórtex es la racionalidad, mantiene a las emociones en control, el lenguaje se encuentra en este cerebro, “desarrolla las capacidades cognitivas: memorización, concentración, autorreflexión, resolución de problemas, habilidad de escoger el comportamiento adecuado... es la parte consciente de la persona, tanto a nivel fisiológico como emocional.”<sup>18</sup>. A este es donde van dirigidos los esfuerzos de los anuncios publicitarios, pero, el ser humano no siempre hace lo que piensa, sus actuaciones en el caso de elecciones de compras se realizan desde el cerebro límbico que impone al racional sus criterios de elección según los estímulos visuales, olfativos y táctiles.

“El sistema límbico está compuesto por un conjunto de estructuras cuya función está relacionada con las respuestas emocionales, el aprendizaje y la memoria. Nuestra personalidad, nuestros recuerdos y en definitiva el hecho de ser como somos, depende en gran medida del sistema límbico. Los componentes de este sistema son: amígdala, tálamo, hipotálamo, hipófisis, hipocampo, el área septal (compuesta por el fórnix, cuerpo caloso y fibras de asociación), la corteza orbitofrontal y la circunvolución del cíngulo.”<sup>19</sup> Las funciones son (Ferrer Coyo 2009):

- El tálamo: retransmisor de la información que se recibe hacia las zonas del cerebro que corresponden para ser procesadas.
- El hipocampo: se encarga de la memoria a largo plazo, el aprendizaje y la emoción.
- La amígdala: es donde se percibe y se genera el miedo y se ocupa también del aprendizaje emocional.

---

<sup>16</sup> Profesional minorista. (27 de mayo de 2015). El 95 de las decisiones de compra se toma de forma inconsciente. 2016, de profesionalretail.com Sitio web: <http://profesionalretail.com/el-95-de-las-decisiones-de-compra-se-toma-de-forma-inconsciente/>

<sup>17</sup> Salomé Altamira Herce. (21 de febrero de 2011). Los tres cerebros: reptiliano, límbico y neocórtex. 2016, de Health Managing Sitio web: <http://www.healthmanaging.com/blog/los-tres-cerebros-reptiliano-limbico-y-neocortex/>

<sup>18</sup> Ibid.

<sup>19</sup> Psicoactiva. Sitio web: <http://www.p psicoactiva.com/atlas/sistema-limbico.htm>

- El hipotálamo: organismo de regulación en forma de estructura compleja que se encarga de ajustar las condiciones físicas del cuerpo para que este pueda adaptarse al entorno. Regula los órganos internos, el sueño y el apetito, entre muchas cosas.

“El sistema límbico está en constante interacción con la corteza cerebral. Una transmisión de señales de alta velocidad permite que el sistema límbico y el neocórtex trabajen juntos, y esto es lo que explica que podamos tener control sobre nuestras emociones.”<sup>20</sup>

El “reptiliano regula las funciones fisiológicas involuntarias de nuestro cuerpo y es el responsable de la parte más primitiva de reflejo-respuesta. No piensa ni siente emociones, sólo actúa cuando nuestro cuerpo se lo pide: control hormonal y de la temperatura, hambre, sed, motivación reproductiva, respiración”.<sup>21</sup> Los tres cerebros se funden en la determinación de la percepción.

La percepción del consumidor vista según la experiencia social del comportamiento del consumidor, son “sensaciones”, esto es, respuestas inmediatas de nuestros receptores sensoriales (ojos, oídos, nariz, boca, dedos, piel) a estímulos básicos. Así la percepción es “el proceso por el cual la gente selecciona, organiza e interpreta tales sensaciones para darles significado.” Tomemos el siguiente relato para ilustrar lo anterior: “Hace un par de meses visité un conocido restaurante de comida italiana que me ha dejado con la boca abierta, el ambiente es con luces calidad amarillas, su decoración barroca, el audio de fondo de chelo y violín tenues y el olor a pan recién horneado, bueno te atrapa desde el primer momento y por supuesto no me podía quedar con la boca cerrada quería saber dónde está el horno de pan y quería verlo, pues para mi sorpresa no existía un horno de pan, es un aroma en spray que circula por el aire acondicionado.”<sup>22</sup>

La acción consciente de entrar a un restaurante parte de la información directa y clásica, pero se transforma con las percepciones guardadas en la memoria al entrar en juego los estímulos visuales y olfativos, generando una reacción positiva (en el caso del ejemplo) del consumidor, la construcción del buhonero llamando al comprador por medio de su imaginación.

Otro ejemplo: ¿por qué el cerebro prefiere formas onduladas a formas rectas? Para explicarlo, veamos entonces “el principio del cachorro o neotenia”:

“Hay una serie de coches que sin saber por qué nos parecen simpáticos y sentimos una cierta simpatía hacia ellos. El principio de la neotenia o también

<sup>20</sup> Inteligencia Emocional. (-). El cerebro emocional. 2016, de inteligencia-emocional.org Sitio web: <http://www.inteligencia-emocional.org/articulos/elcerebroemocional.htm>

<sup>21</sup> Salomé Altamira Herce. (21 de febrero de 2011). Los tres cerebros: reptiliano, límbico y neocórtex. 2016, de Health Managing Sitio web: <http://www.healthmanaging.com/blog/los-tres-cerebros-reptiliano-limbico-y-neocortex/>

<sup>22</sup> Seo web México, marketing en internet. (30 de abril de 2013). ¿Por qué compramos lo que compramos? 2016, de Seo Web México

conocido como el del cachorro, nos remonta a nuestro instinto más básico de proteger a las criaturas. De los tres cerebros que tenemos -neocórtex, límbico y reptiliano-, se activa el límbico o emocional al ver unos ojos y frente grandes. Estas características nos resultan agradables, evocan una necesidad de actuar como protector... Sabiendo esto, gracias a las técnicas de neuromarketing el Mini Cooper y el Volkswagen Beetle son los únicos que fueron diseñados con tal propósito. Remitiéndose a las pruebas de los encefalogramas y eye trackers, está comprobado que nos fijamos en los faros y el morro del vehículo y, acto seguido, se activan las zonas emocionales.

Como ya sabemos, el cerebro emocional determina la mayoría de las decisiones de compra. A nivel metaconsciente se compra por esa razón, aunque la respuesta racional por doquier sea porque consume poco combustible o se crea que son económicos. Se trata de un principio más biológico, las crías nacen con ojos grandes y frente ancha y provocan la necesidad que alguien las cuide. Es decir, llaman tu atención conectando con el cerebro límbico.

En definitiva, tanto si vamos a comprar el coche o no, el principio del cachorro va a conectar con nuestro cerebro emocional y va a crear una fuerte sensación de conexión.”<sup>23</sup>

## **EL TRABAJO DEL PUBLICISTA EN EL SALVADOR.**

El trabajo en una agencia publicitaria según Alirio Cornejo<sup>24</sup>, es de carácter tradicionalista, “una agencia o empresa publicitaria utiliza los tradicionales métodos basados en estudios de mercado o análisis del consumidor para crear una comunicación publicitaria; el proceso de un anuncio publicitario comienza con la intención comercial del cliente, el publicista o creativo, este debe de estar conocedor a quien se dirige, muchas veces lo conoce por estudios mercadológicos o simplemente el diario vivir lo hace llegar a conocerlo, dependiendo de este conocimiento de sus necesidades o estilo de vida establece la línea a seguir, entre ellos: anuncios aspiracionales, directos, que muestra beneficios, entre otros.”

Fundamentando lo expuesto, nos explica que la medición de las emociones es a través de la observación en los procesos de venta, o utilizando técnicas como los grupos de enfoque, el uso de encuestas, con lo que se miden las reacciones de los usuarios o compradores hacia los productos o servicios publicitados.

---

<sup>23</sup> Borja Moya Notario. (9 de septiembre de 2014). Volkswagen Beetle y Mini Cooper, unos cachorros adorables. 2016, de Marketing Race

<https://marketingrace.wordpress.com/2014/09/09/volkswagen-beetle-y-mini-cooper-unos-cachorros-que-no-se-tocan/>

unos-cachorros-que-no-se-tocan /

<sup>24</sup> 23 Rodolfo Alirio Cornejo Fajardo, publicista y catedrático, entrevista realizada en 2016

La base teórica usada por el publicista es el conocido como sistema “VALS”, este es un “diseño descriptivo para estratificar en categorías a los consumidores”<sup>25</sup>, con este se segmentan los mercados con base en valores y estilos de vida.

Este sistema enfoca muy bien el criterio racional del cual se ha estado tratando en este artículo, examinemos la siguiente cita:

“Entre los muchos modelos psicográficos desarrollados, el sistema VALS (Values And Life Styles), es el planteamiento mejor conocido de la tipología, fue el resultado de un trabajo de Arnold Mitchell y otros investigadores del Stanford Research Institute (SRI), en California del Norte, a fines de los años setenta.

Éste análisis permitió dividir a la población adulta de EEUU en segmentos por valores y estilos de vida. Esta clasificación se mide a través de encuestas con cuarenta y dos afirmaciones expresivas de actitudes, valores, actividades e intereses.

Los resultados permiten clasificar a los encuestados según dos dimensiones fundamentales: auto orientación y recursos.

La auto orientación determina los objetivos y comportamientos de los individuos, puede ser impulsada por los propios principios y creencias, por el estatus, la interacción social y las actividades del sujeto. La dimensión de recursos expresa las capacidades físicas, psíquicas y materiales con que cuenta el encuestado para responder a su auto orientación dominante.”<sup>26</sup>

El criterio de la “auto orientación” manifiesta con claridad que se desarrolla un nivel racional en las valoraciones de sus creencias, principios y estatus, lo cual lo llevará a la toma de decisiones con respecto a un bien o servicio, en pocas palabras cae en la posición racional de la economía clásica por ello se piensa que valora eficientemente sus necesidades y sabe elegir la forma de satisfacer estas.

De esta presunción deducimos que los publicistas para elaborar una campaña se abstraen del consumidor, y como un espectador fuera de una corrida de toros, valoran la destreza del torero en la faena aprendida de lidiar con el toro, es decir, un comportamiento automatizado de parte del comprador el cual tomará su decisión tomando los patrones racionales de su experiencia diaria al momento de ir de compras. Las deducciones, de los publicistas al respecto, también están basadas en su propia experiencia emocional sobre las reacciones diarias de los estilos observados en los segmentos de mercado para el cual se ha creado el satisfactor específico.

Por lo tanto, aprecian mucho esa experiencia adquirida (y a justa razón) y por ello consideran que las técnicas neuronales proponen algunos puntos en pro y contra para su aplicación, en la visión de Alirio Cornejo, su importancia puede

---

<sup>25</sup> 24 Tipología Vals. (19 de noviembre de 2007)

<https://joseanezccmk27.wordpress.com/2007/11/19/tipologia-vals/>

<sup>26</sup> Ibid.

verse como herramienta auxiliar para corroborar las propuestas de los publicistas, tomemos en cuenta que el conocimiento sobre las técnicas neuronales en el mercadeo y la publicidad es un campo nuevo en Europa y Estados Unidos y muy desconocido en la realidad salvadoreña.

Un elemento en contra para este publicista, es el alto costo que podría ser para las agencias, cito, “La empresa que piense utilizar técnicas de neuropublicidad deben de tener en cuenta los costos, si bien es cierto les da una ventaja competitiva con el resto de empresas, las pone en desventajas con los costos de operación, los cuales incrementarían los precios de los servicios, hay que tener en cuenta que todas las empresas publicitarias trabajan con créditos a 30 o 60 días. Por lo que no se puede dar el lujo de no recobrar la inversión en un largo plazo.”

Los argumentos sobre los costos son reales, pero una campaña incurre por lo general en costos de investigación y propuesta de estrategias altísimos y una enorme posibilidad que no logren los objetivos propuestos, que sus clientes (en el caso de un contratista de una agencia publicitaria) no incrementen sus beneficios aumentando sus ventas, siendo este el motivo por el cual busca el asesoramiento y experiencia publicitaria.

## **CONCLUSIONES**

En las ciudades posindustriales, con el crecimiento acelerado de la productividad y el surgimiento de una diversidad de empresas produciendo bienes iguales o similares a los otros, la competitividad requirió de estrategias de planificación de mercado que incitarán las emociones de los posibles consumidores llevándolas al extremo de la excitación sensorial; por ello, a través de la evolución de las sociedades el consumo ha pasado de la simple satisfacción de necesidades a una satisfacción de deseos extrapolados que requieren de nuevas formas de incitación al consumo, llegando al uso de las neurociencias para explorar las formas de motivación que el cerebro humano crea en la búsqueda de la satisfacción de sus necesidades por medio de sus deseos.

Las neurociencias han trascendido de una exploración médica a campos de otras ciencias sociales como las económicas, en estas, la economía, el mercadeo y la publicidad realizan sus estudios en el aprovechamiento de los descubrimientos neuronales en la comprensión del actuar humano, como ciertos estímulos ejercen la influencia necesaria al momento de la decisión en sus finanzas y el consumo de una persona.

Lo anterior ha creado la polémica entre lo moral y el costumbrismo:

En lo moral, se crea la idea de un abuso por la manipulación de las emociones a través de los estímulos sensoriales y, por tanto, es una especie de “lavado de cerebro” para obligar al consumismo innecesario, pero al observar la evolución de las sociedades, queda claro que el uso de los estímulos sensoriales se ha estado utilizando en su estado primitivo.



En el costumbrismo, las agencias de publicidad son reacias al uso de este tipo de mecanismos por considerar su alto costo y que es en esencia una herramienta que permite la corroboración de ciertas estrategias de mercadeo y publicidad, pero hay que considerar que su uso se está extendiendo en algunos países como Estados Unidos, donde en un evento como el “Súper Bowl” son millones de dólares por un pequeño espacio para anunciarse en las cadenas que transmiten el evento, las agencias miden la reacción sensorial de los espectadores a los anuncios para acertar cual debe ser el mejor a pasar en ese momento preciso e incentivar el consumo de su producto.

Polémico o no, las neurociencias están marcando una mejor comprensión de la conducta del ser humano en su entendimiento como individuo y ente social, ello puede ser una herramienta de estudio para los economistas, mercadólogos, politólogos, sociólogos y publicistas.

#### BIBLIOGRAFÍA

Adler, David (Productor). (2011). El poder del dinero. Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=mjL1c4FnEzw>

Patricia Bonatti. (2013). Los sesgos y trampas en la toma de decisiones. 2016, de U.B.A

[http://www.econ.uba.ar/www/institutos/epistemologia/marco\\_archivos/ponencias/Actas%20XIII/Trabajos%20Episte/BONATTI\\_trabajo.pdf](http://www.econ.uba.ar/www/institutos/epistemologia/marco_archivos/ponencias/Actas%20XIII/Trabajos%20Episte/BONATTI_trabajo.pdf)

Mercadeo y publicidad. (Mayo 1, 2007). Historia del Mercadeo/Historia del Marketing. 2016, de [mercadeoypublicidad.com](http://mercadeoypublicidad.com/Secciones/Biblioteca/DetalleBiblioteca.php?recordID=6610) <http://mercadeoypublicidad.com/Secciones/Biblioteca/DetalleBiblioteca.php?recordID=6610>

Russell, Thomas & Lane, Ronald W. (2005). Publicidad de Kleppner. México: Pearson José Anez. (Noviembre 19, 2007). Tipología VALS. 2016, de Wordpress <http://joseanezccmk27.wordpress.com/2007/11/19/tipologia-vals/>

Carlos Bravo. (2012). La importancia de crear curiosidad en el marketing y cómo conseguirlo.

2016, de Marketing Guerrilla

<http://www.marketingguerrilla.es/la-importancia-de-crear-curiosidad-en-el-marketing-y-como-conseguirlo>

José Ruíz. (Enero 8, 2014). El poder de lo incompleto y la curiosidad: consejos para captar la atención. 2016, de Neuromarketing Spain

<http://neuromarketingspain.blogspot.com/2014/01/el-poder-de-lo-incompleto-y-la.html>

María Gabriela Ensinck. (Octubre 7, 2011). Neurociencia y conducta. 2016, de La guía

: <http://psicologia.laguia2000.com/psicologia-y-neurociencia/neurociencia-y-conducta>

Salud y bienestar. (2016). Función de las amígdalas cerebrales. 2016, de Salud y bienestar <http://lasaludi.info/funcion-de-la-amigdala.html>

Centro de Artigos, Corteza insular, Funciones, Neuroanatomía, Orígenes, Clínico, Galería Sitio web: [http://centrodeartigos.com/articulos-para-saber-mas/article\\_58078.html](http://centrodeartigos.com/articulos-para-saber-mas/article_58078.html)

Marketing directo. (Febrero 3, 2012). NeuroBowl: ¿qué pasa si unimos el neuromarketing y la Super Bowl? 2016, de Marketingdirecto.com: <https://www.marketingdirecto.com/marketing-general/marketing/neurobowl-%C2%BFque-pasa-si-unimos-el-neuromarketing-y-la-super-bowl>

Profesional Retail. (Mayo 27, 2015). El 95% de las decisiones de compra se toma de forma inconsciente. 2016, de profesionalretail.com: <http://profesionalretail.com/el-95-de-las-decisiones-de-compra-se-toma-de-forma-inconsciente/>

SaloméAltamira Herce. (Febrero 21, 2011). Los tres cerebros: reptiliano, límbico y neocórtex. 2016, de Health Managing: <http://www.healthmanaging.com/blog/los-tres-cerebros-reptiliano-limbico-y-neocortex/>

Psicoactiva. <http://www.psicoactiva.com/atlas/sistema-limbico.htm>

Inteligencia Emocional. (-). El cerebro emocional. 2016, de inteligencia-emocional.org <http://www.inteligencia-emocional.org/articulos/elcerebroemocional.htm>

Seo web México, marketing en internet. (Abril 30, 2013). ¿Por qué compramos lo que compramos? 2016, de Seo Web México

<https://www.seowebmexico.com/por-que-compramos-lo-compramos/>

Borja Moya Notario. (Septiembre 9, 2014). Volkswagen Beetle y Mini Cooper, unos cachorros adorables. 2016, de Marketing Race

<https://marketingrace.wordpress.com/2014/09/09/volkswagen-beetle-y-mini-cooper-unos-cachorros-que-no-se-tocan/>

Rodolfo Alirio Cornejo Fajardo, publicista y catedrático, entrevista realizada en 2016