



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Trabajo Fin de Grado

ESTUDIOS TRADICIONALES EN COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR Y NUEVAS TENDENCIAS: EL NEUROMARKETING

Alumna: Helena Vidal Brazales

Tutor: Prof. Dr. Juan M. Rosas

Dpto.: Psicología

ÍNDICE

RESUMEN	2
PALABRAS CLAVE	2
ABSTRACT	3
KEYWORDS	3
INTRODUCCIÓN	4
I. Estudios tradicionales de Comportamiento del consumidor	5
I.I. EL CONSUMIDOR COMO INDIVIDUO	5
<i>Motivación</i>	5
<i>Percepción</i>	7
<i>Aprendizaje</i>	8
<i>Personalidad</i>	10
<i>Actitudes</i>	11
<i>Comunicación</i>	13
I.II. EL CONSUMIDOR EN SU CONTEXTO	14
<i>Grupos de pertenencia y referencia</i>	14
<i>Clases sociales</i>	15
<i>Influencia de la cultura. Las subculturas y la influencia transcultural</i>	16
I.III. EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES	17
II. Últimas tendencias en el estudio del Comportamiento del consumidor: el Neuromarketing	18
II.I. MARCO TEÓRICO Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	19
II.II. PRINCIPALES ÁREAS DE APLICACIÓN	22
II.III. NEUROÉTICA	23
II.IV. PRINCIPALES RETOS Y LIMITACIONES	25
CONCLUSIONES	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28

RESUMEN

El presente estudio trata sobre cómo el Comportamiento del consumidor intenta comprender a las personas de manera que el Marketing pueda satisfacer las necesidades y deseos de los consumidores de forma efectiva, desde su funcionamiento como individuos a su funcionamiento como seres sociales y entendiendo cómo realizan el proceso de toma de decisiones. Este campo de conocimiento ayuda a definir el mercado para el producto o servicio y permite crear un Mix de Marketing (precio, producto, publicidad, canal de distribución) adecuado al target (segmento objetivo). Este proyecto persigue hacer un repaso por las principales áreas tradicionales de investigación en Comportamiento del consumidor y hacer hincapié en un área de conocimiento emergente y continuo crecimiento durante los últimos años: el Neuromarketing, que aplica las técnicas típicas de las Neurociencias al Marketing. Cabe destacar que de la unión de las técnicas y los métodos habituales con las tecnologías de vanguardia ofrecidas por las Neurociencias los estudios se ven enriquecidos y ofrecen mayor aplicabilidad.

PALABRAS CLAVE

Psicología, Marketing, Comportamiento del Consumidor, Neuromarketing.

ABSTRACT

The present work refers to how the Consumer behavior tries to understand people so that Marketing may effectively satisfy consumers' needs and desires, considering them as individuals and within their social context, and also understanding how the decision-making process works. This area of research helps to define the market for the product or service market allowing for achieving a Marketing Mix (price, products, promotion, place) appropriate to the target (target segment). This work reviews the main traditional topics of research in Consumer behavior, highlighting an emerging area of knowledge and with a continuous growth in the past years: Neuromarketing, which applies to Marketing the usual techniques of Neurosciences. It should be pointed out that thanks to the union of the usual techniques and methods with the cutting edge technologies offered by Neuroscience research, the studies are improved and they offer more applicability.

KEYWORDS

Psychology, Marketing, Consumer Behaviour, Neuromarketing

INTRODUCCIÓN

Las personas como seres sociales llevan siendo consumidoras desde tiempos inmemoriales, pero es reciente que el consumo en sí mismo sea objeto de estudio. Es por ello que la formación académica en este campo comenzó a partir de los años 70. La gran atención que está recibiendo en los últimos tiempos se debe en gran parte a que las diferentes empresas se dieron cuenta de que el verdadero jefe es el consumidor y comprenderlo era y es la base de un buen negocio (Shiffman y Kanuk, 2010).

En el siguiente trabajo se desarrollarán los principales objetos de estudio que se llevan a cabo en el estudio del Comportamiento del consumidor tradicionalmente. Entendemos Comportamiento del consumidor como el comportamiento que los consumidores exhiben al buscar, comprar, utilizar, evaluar y desechar productos y servicios que esperan que satisfagan sus necesidades (Shiffman y Kanuk, 2010). Esta disciplina tiene además como finalidades brindar información, por un lado, para el desarrollo de nuevos productos y servicios que se ajusten a las necesidades y preferencias de la gente y, por otro, para el diseño de comunicaciones estratégicas de Marketing. El Comportamiento del Consumidor cuenta con la aplicación de los conceptos de la Psicología en el desarrollo del Mix de Marketing. Además, en un apartado específico se desarrollará el estudio en auge dentro del Comportamiento del consumidor: el Neuromarketing. Este área de conocimiento emplea las técnicas de la Neurociencia, estudiando las bases neuropsicobiológicas del comportamiento humano y aplicando sus conocimientos al inicio, desarrollo y/ o evaluación de una estrategia de marketing (Schaik, 2014). Este trabajo tratará de abordar las técnicas de investigación, áreas de aplicación, la ética en Neuromarketing y los retos y limitaciones que encuentra dicha área de conocimiento.

I. ESTUDIOS TRADICIONALES DE COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR

En este apartado se desarrollarán las áreas temáticas más relevantes investigadas tradicionalmente desde que surge el estudio del Comportamiento del consumidor. Este bloque consta de tres partes: la perspectiva del consumidor como individuo, la perspectiva del consumidor en su contexto social y cultural y, finalmente, el proceso de toma de decisiones.

I.I. EL CONSUMIDOR COMO INDIVIDUO

Estudiando al consumidor como individuo tratamos de proporcionar una visión amplia de cómo los factores y constructos psicológicos (motivación, percepción, aprendizaje, memoria, personalidad y actitudes) influyen sobre la forma en que puede ser persuasiva la comunicación en un anuncio publicitario.

Motivación

La motivación se entiende como el impulso de ir hacia, de ser empujados a la acción. Puede ser de acercamiento hacia estímulos positivos o de alejamiento de los negativos (Lang y Bradley, 2008). Según los autores esta fuerza proviene de un estado de tensión que surge debido a que hay una necesidad insatisfecha. Es por ello que los individuos tratan de reducir esa tensión mediante su comportamiento para que, según sus expectativas, su necesidad sea satisfecha. Singh (2006) define el concepto de motivación de compra que, en concreto, mide la predisposición general de los consumidores hacia el acto de ir de compras.

Los comportamientos llevados a cabo por el individuo siempre están orientados a una meta, definida como el resultado que se espera obtener. Tanto la decisión como la acción son fruto del pensamiento y aprendizaje adquirido de estos individuos. Existen dos tipos de metas: las genéricas, que son susceptibles de satisfacer una necesidad determinada, y las específicas, que se orientan a un producto en concreto que el individuo define como medio adecuado para obtener esa satisfacción que busca. Según Nurcahyo, Nur'ainy y Sariyati (2011), en el comportamiento del consumidor se distinguen además siempre dos motivos: utilitario y expresivo. El utilitario está orientado al beneficio funcional de un producto o marca mientras que el expresivo está

orientado al beneficio de imagen socio-simbólica del producto o marca. Es interesante a la vez que dificultoso inferir los motivos que llevan al consumidor a llevar a cabo su comportamiento (Shiffman y Kanuk, 2010).

Según Shiffman y Kanuk, una necesidad es un deseo de obtener algo imprescindible para una persona, en el caso del comportamiento del consumidor, que genera una sensación de carencia y deseo de satisfacerla. Añaden que las necesidades y las metas son interdependientes y cambian en función de las características propias de cada individuo. Cuando una necesidad se ha satisfecho, otra de orden superior surge requiriendo a su vez ser satisfecha. Estos autores explican que individuos con necesidades diferentes pueden buscar la satisfacción eligiendo las mismas metas; mientras que personas con las mismas necesidades pueden tener metas diferentes. Es por ello que algunos psicólogos entienden que los individuos tienen necesidades diferentes, pero otros piensan que tienen las mismas necesidades básicas y las clasifican en un orden similar. Respecto a esto, hay bastante consenso en considerar que dentro de las necesidades distinguimos. Cuando hablamos de necesidades distinguimos dos tipos: la innatas (biogénicas), cuya misión es el mantenimiento de la vida (alimento, agua, vestido, sexo y seguridad física) y las adquiridas (psicogénicas), aquellas que se aprenden en respuesta al ambiente, como la autoestima, el prestigio, el afecto, la satisfacción consigo mismo, el poder y el aprendizaje. Abraham Maslow (1943) definió una jerarquía de necesidades con cinco niveles habiendo dos grupos de necesidades básicas o primarias en la parte inferior de la jerarquía y tres grupos de necesidades secundarias en su parte superior. Estos cinco niveles son clasificados en necesidades fisiológicas, de seguridad y protección, sociales, de reconocimiento y de realización personal, a las cuales, con el tiempo la literatura ha añadido las de poder, afiliación y búsqueda de logros. La pirámide de Maslow ha sido ampliamente utilizada en la segmentación del mercado y la preparación de la publicidad de los bienes y servicios, ya que estos están destinados a satisfacer un nivel concreto de necesidad y la mayoría de las necesidades son compartidas por un gran número de consumidores dentro de un segmento (Svatošová, 2013). En general, la investigación en motivación ha sido ampliamente utilizada en marketing por demostrar ser de gran utilidad para los mercadólogos con intención de desarrollar nuevas ideas y nuevos mensajes publicitarios (Shiffman y Kanuk, 2010).

Percepción

La percepción es el proceso por el que los individuos seleccionan, organizan e interpretan los estímulos en una visión del mundo significativa y coherente de forma altamente individualizada. La interpretación de un estímulo que ha sido captado por un órgano sensorial permite que se le asigne un significado (Shiffman y Kanuk, 2010). En consumo, implica la percepción de los productos, los empaquetados, los nombres de las marcas, los anuncios y los comerciales y por ello es tan importante para las estrategias de mercadotecnia: los consumidores toman decisiones en función de lo que perciben (Rivas y Esteban, 2004). Otro concepto importante relacionado con la percepción es la sensación. Este concepto se define como la respuesta inmediata y directa de los órganos sensoriales a los estímulos básicos. El estudio de la percepción se enfoca en lo que nos gustaría añadir o eliminar de estas sensaciones a medida que les asignamos un significado. Algunas de las interpretaciones surgen de los esquemas, es decir, de la organización del conjunto de creencias y sentimientos de una persona (Solomon, 2008).

La ciencia que estudia la manera en que se integra el ambiente físico a nuestro mundo personal y objetivo se denomina psicofísica. Al comprender algunas de las leyes físicas que rigen lo que somos capaces de recibir se hace posible aplicar este conocimiento en estrategias de mercadotecnia. En esta área de conocimiento se estudian conceptos como el umbral absoluto y el umbral diferencial. El umbral absoluto es el estímulo mínimo que puede detectar un canal sensorial, es decir, si un anuncio es espectacular pero imperceptible es un ingenio desperdiciado (Solomon, 2008). El umbral diferencial es la capacidad de un sistema sensorial para detectar la diferencia entre dos estímulos (Weber, 1834), esto es, hay que conocer dicho umbral para saber cuándo los consumidores notarán un cambio o incluso si lo observarán (Shiffman y Kanuk, 2010).

Otro concepto estudiado y utilizado es la percepción subliminal. Para que haya una percepción de plena conciencia, ésta debe superar el umbral absoluto. Los estímulos de escasa intensidad o corta duración no son percibidos a nivel consciente pero pueden ser lo suficientemente fuertes como para ser percibidos por alguna o algunas células receptoras (Shiffman, Kanuk, 2010). Los estudios han demostrado que si bien es poco probable que la percepción subliminal pueda provocar que un consumidor elija una marca antes que otra, la posibilidad de usar esta técnica para estimular las necesidades básicas sí se ha podido probar. Pero hay que tener en cuenta que hay una gran cantidad

de variables que no se pueden controlar y que incluso cuando se consigue el efecto deseado, este solo opera a un nivel muy general (Solomon, 2008).

Según explica Solomon (2008), los individuos llevan a cabo el proceso perceptivo seleccionando, organizando e interpretando la información estimular que nos llega, todo esto bajo la influencia de nuestra experiencia, nuestras expectativas, motivación y aprendizajes. Añade además que en cuanto a la selección, los mercadólogos tienen en cuenta la naturaleza y aspectos físicos de los productos, el diseño del empaquetado y de la propia marca, para que el consumidor lo perciba y lo haga de la manera esperada. Respecto a la organización, existe gran variedad de estudios basados en la psicología de la Gestalt que se establecieron sus principios básicos. Los principios que se utilizan principalmente en Marketing son: principio figura y fondo, en la que hay una parte del estímulo (la figura) que se percibe sobre otras partes que pasan a formar parte del fondo; similitud o agrupamiento, cuando los sujetos tienden a agrupar objetos que comparten características físicas similares tratando de formar un todo integrado; y el principio de cierre, los individuos tienden a percibir una figura incompleta como si estuviera completa, llenando los espacios en blanco basándose en una experiencia anterior (Solomon, 2008).

Aprendizaje

El aprendizaje del consumidor es el proceso mediante el cual los individuos adquieren conocimientos y experiencia sobre compras y consumo que aplicarán en su comportamiento futuro. Hay dos escuelas de pensamiento sobre la forma en que aprenden los individuos: la conductista y la cognitiva. Los conductistas definen el aprendizaje en base a las respuestas observables a ciertos estímulos mientras que los cognitivos destacan la importancia de los procesos mentales como función principal del aprendizaje (Shiffman y Kanuk, 2010).

Las tres principales teorías del aprendizaje conductista son el condicionamiento clásico, el instrumental y el vicario o por observación, aunque aquí solo explicaremos los dos primeros por ser más relevantes en el estudio del Comportamiento del consumidor. El condicionamiento clásico es el emparejamiento entre dos estímulos independientes de la respuesta del sujeto que los observa. Los principios del condicionamiento clásico son la base fundamental de muchas aplicaciones del marketing, es el caso de la repetición, la

generalización entre estímulos y la discriminación entre estímulos (Rivas y Esteban, 2004). Además hay que tener en cuenta sus factores de éxito para que pueda obtener los resultados esperados por los mercadólogos: el poder predictivo del estímulo condicionado (EC) con respecto al estímulo incondicionado (EI), el ensombrecimiento de dos estímulos que compiten por la predicción de un mismo EI, el bloqueo de un EC1 que ya se ha asociado a una consecuencia y que impide el establecimiento de una asociación con EC2 con la consecuencia por presentarse ambos EC juntos, el efecto de la preexposición al EI en ausencia del EC, la inhibición latente producida por un retraso en el condicionamiento de un EC por la ausencia del EI, la asociación selectiva entre unos estímulos con mayor facilidad que entre otros (Rosas, Callejas-Aguilera, y García-Gutiérrez, 2005).

El aprendizaje instrumental es aquel en el que se asocian respuestas a consecuencias a través del ensayo y el error de manera que los resultados positivos originan la repetición del comportamiento. Para que se produzca es necesario que haya una contigüidad entre la respuesta y la consecuencia y será más eficaz si la consecuencia es máxima desde el principio, evitando la habituación y la administración de la consecuencia es automática y no depende de la voluntad de una persona determinada (Rosas et al., 2005). Según Shiffman y Kanuk (2010), los mercadólogos diseñan sus estrategias publicitarias teniendo en cuenta todas estas cuestiones para alcanzar el éxito esperado.

En cuanto a la escuela cognitiva, le interesa saber cómo la mente humana procesa la información de acontecimientos y experiencias de aprendizajes previos, cómo la almacena, la retiene y la recupera de la memoria. Los estudios sobre memoria explican la existencia de tres unidades de almacenamiento: la memoria sensorial, la memoria a corto plazo o de trabajo y la memoria a largo plazo. Los mercadólogos han de tratar de llegar a esta última porque es donde se encuentran los conocimientos consolidados, diseñando un estímulo que llame la atención del consumidor, dando lugar a su percepción, más tarde a la actuación de la memoria a corto plazo para finalmente grabarse en la memoria y tenerse en cuenta en el futuro acto de consumo (Shiffman y Kanuk, 2010).

Según Shiffman y Kanuk (2010) para los mercadólogos, el principal interés en el aprendizaje y la memoria es entender cómo aprenden los consumidores para enseñarles que su marca es la mejor y desarrollar lealtad hacia la misma.

Personalidad

La personalidad es un conjunto de patrones de comportamiento consistentes, estables y coherentes que determinan y reflejan el modo en que un individuo se ajusta al ambiente y responde ante él. A pesar de ello, se puede modificar de manera abrupta debido a acontecimientos vitales significativos, pero lo habitual es de forma gradual a lo largo de la vida (Shiffman y Kanuk, 2010).

En el estudio del Comportamiento del consumidor destacan dos grupos de teorías: las psicoanalíticas y las de los rasgos. Dentro de las primeras, la teoría de Freud se basaba en que la personalidad humana está compuesta por tres sistemas interrelacionados: el id, almacén de impulsos irreflexivos y primitivos del inconsciente donde se expresan las necesidades fisiológicas básicas; el superego, expresión interna de los valores morales de conducta de la sociedad que vigila al ego para que se satisfaga de forma socialmente aceptable; y el ego, control consciente que funciona como mediador entre las otras dos. La personalidad se define en esta corriente como el grado en que el adulto ha enfrentado las distintas crisis durante las etapas de la infancia y la niñez clasificadas por la región del cuerpo donde se enfocaban los instintos sexuales del niño: oral, anal, fálica, latente y genital (Hall y Lindzey, 1974). Por otro lado, entre los teóricos neofreudianos destaca Horney quien estableció tres tipos de personalidades: complaciente, agresiva e independiente, ampliamente utilizadas en el estudio de patrones de uso de productos y marcas para posicionar productos (Shiffman y Kanuk, 2010).

Las teorías de los rasgos defienden que el estudio de la personalidad ha de centrarse en las diferencias individuales como conjunto de características o rasgos que diferencian a una persona de las demás. Dentro del grupo de las teorías de los rasgos distinguimos el modelo PEN de Eysenk, la teoría de los rasgos y factores de personalidad de Cattell y el Modelo de los Cinco Grandes (García-Méndez, 2005). El Modelo PEN de Eysenk (1959, 1970a, 1970b) utiliza un análisis factorial para estructurar la personalidad en tres grandes dimensiones bipolares: Extraversión/Introversión (E), relacionada con la sociabilidad; Neuroticismo (N), referida a la reactividad emocional e intensidad de las emociones negativas; y Psicoticismo (P), remitiendo los pensamientos y comportamientos extraños o extremos, explicadas por el esquema de funcionamiento del SNC, el SNA y el sistema neuroendocrino, respectivamente. Por otra parte, Cattell (1972, 1977, 1985) considera que la personalidad es un conjunto de rasgos que puede predecir la conducta como constructo constituido, de estructura única para cada

individuo. Utiliza también un análisis factorial para desarrollar un modelo de 16 factores de personalidad producto de una interacción de la herencia y el ambiente. Por último, el modelo de los cinco grandes es el resultado de la réplica de los estudios de Cattell por parte de Russell, Cubero, Cattell y Karol (1995). Se extrajo una estructura de segundo orden compuesta por cinco factores: Extraversión, Ansiedad, Dureza, Independencia y Autocontrol. Los inventarios de personalidad son una técnica muy utilizada y basada en estas teorías que permiten evaluar la personalidad del consumidor estableciendo conexiones con diversas marcas. Aquí se habla de personalidad del producto y de marca cuando se les atribuyen ciertos rasgos típicos de personalidad que ayudan a predecir preferencias entre los diferentes consumidores (Shiffman y Kanuk, 2010). Además estos autores explican que el estudio de la identidad y la autoimagen que tienen los individuos de sí mismos resulta de gran utilidad para la segmentación de mercado ya que estos tratan de proteger, reforzar o alterar esta imagen a través de sus compras.

Actitudes

Una actitud es una predisposición aprendida para comportarse consistentemente favorable o desfavorable en relación con un objeto determinado dentro de una situación concreta (Shiffman y Kanuk, 2010). Shiffman y Kanuk mencionan que en el estudio de las actitudes se ha tratado de determinar la estructura y composición de las actitudes dentro de cuatro grandes categorías de modelos actitudinales: el modelo tridimensional, el modelo de atributos múltiples y el modelo de actitud hacia el anuncio. Según el *Modelo tridimensional* toda actitud incluye tres componentes: el cognitivo, como conocimientos y percepciones que terminan tomando forma de creencias; el afectivo, emociones y sentimientos, de carácter evaluativo; y el conativo-conductual, como tendencia a la acción respecto de un objeto (Chaiken y Stangor, 1987).

Los modelos de atributos múltiples examinan los atributos de objetos previamente seleccionados. Exponemos a continuación los cuatro modelos más utilizados por los investigadores de este campo. El “Modelo de la actitud hacia el objeto” es adecuado para medir las actitudes hacia una categoría de producto o servicio o de marca específicos. Según este modelo, la actitud del consumidor respecto de un producto o de marcas específicas de un producto es una función de la presencia o ausencia y la

evaluación de ciertas creencias o atributos específicos del producto (Fishbein y Raven, 1962; Fishbein, 1963). El “Modelo de la actitud hacia el comportamiento” está diseñado para captar la actitud hacia el comportamiento o la forma de actuar del individuo respecto de un objeto, y no la actitud que tome hacia el objeto mismo. Con este modelo había mayor coincidencia con el comportamiento real que el modelo anterior (Ajzen y Fishbein, 1977). La “Teoría de la acción razonada” (TAR) representa una integración completa de los componentes de la actitud en una estructura diseñada para la obtención de mejores explicaciones y predicciones respecto del comportamiento. Como en el caso del modelo de los tres componentes básicos de la actitud, aquí se incorporan los componentes cognitivo, afectivo y conativo. El modelo sugiere que la mejor previsión del comportamiento es la intención de actuar y para ello hay que ir más allá comprendiendo que los factores que llevaron a la acción son la actitud hacia el comportamiento, medida como afecto, y la norma subjetiva del consumidor, medida como evaluación de los sentimientos de esa persona respecto de lo que otras personas importantes pensarían de esa acción que se está considerando (Ajzen y Fishbein, 1980). En último lugar, la “Teoría de la acción planificada” (TAP) es una ampliación de la anterior al incluir la Percepción de Control Comportamental (PCC) como variable que puede afectar directa o indirectamente al comportamiento. Con la consideración de esta variable, se pretende mejorar la predicción del comportamiento y ampliar el campo para incluir la predicción de aquellas conductas no sujetas exclusivamente a control voluntario. De hecho, la PCC se incluye en el modelo con el mismo efecto que las demás variables, es decir, a través de la intención, pero también se postula un efecto directo sobre el comportamiento a predecir (Ajzen, 1991).

Por otro lado, los modelos de actitud hacia el anuncio son un intento por comprender la influencia de la publicidad y de otros medios promocionales sobre las actitudes del consumidor hacia productos o marcas específicas, prestando mayor atención a los modelos de la actitud hacia el consumo (Edell y Burke, 1987). El consumidor se forma diversos sentimientos, afectos y juicios (cogniciones) como resultado de haber estado expuesto y por sus creencias respecto de la marca, adquirida a raíz de la exposición al anuncio. Finalmente, la actitud del consumidor hacia el anuncio y sus creencias relativas a la marca influyen en su actitud hacia la marca misma.

La formación y el cambio de actitudes son dos temáticas muy relacionadas entre sí. Cuando se habla de formación de actitudes se tienen en cuenta las teorías del aprendizaje conductual y cognoscitivo y la influencia de la personalidad y se ha demostrado la facilitación proporcionada por la experiencia directa y la de personas del entorno, así como la exposición a medios de comunicación masiva. Todos estos factores se tienen en cuenta en el cambio de actitudes. Las estrategias de cambio de actitudes empleadas en mercadotecnia son clasificadas en las siguientes seis categorías: el cambio en la función motivacional básica; la asociación del objeto de la actitud con un grupo o evento específico; la relación entre el objeto de la actitud y otras actitudes conflictivas; la alteración de componentes de un modelo con atributos múltiples; el cambio de creencias acerca de las marcas de la competencia; y el modelo de la probabilidad de elaboración; todas estas estrategias son empleadas por los mercadólogos para tratar de modificar las actitudes (Shiffman y Kanuk, 2010).

Comunicación

Según Shiffman y Kanuk, (2010), las comunicaciones de marketing tienen el objetivo de tener una influencia en favor a su producto o servicio sobre el consumidor que las recibe. Asimismo, especifican que en cualquier proceso de comunicación existen cinco componentes esenciales: la fuente, el proceso de codificación, la transmisión, la decodificación y la retroalimentación. La fuente del mensaje, en consumo sería el mercadólogo, define los objetivos de la comunicación para su publicidad y la dirige al target. El proceso de codificación es llevado a cabo por la agencia o el agente de publicidad y se encargan de la traducción de los de dichos objetivos en el mensaje. La transmisión del mensaje se realiza a través de los medios de comunicación masiva cuya elección dependerá del producto, la audiencia y los objetivos publicitarios de la campaña para llegar al público meta. La decodificación del mensaje es realizada por el receptor, aquí sería el consumidor o target. Este paso está diseñado para precisar si se decodifica el mensaje de acuerdo a la intensidad planeada y si la percepción del mensaje se traduce en acciones de compra.

En el caso de las fuentes, éstas influyen directamente en la aceptación y en la interpretación del mensaje por parte de los consumidores, por eso es importante considerar la credibilidad y el atractivo de la fuente. La credibilidad de la fuente es el nivel de experiencia y confiabilidad que los consumidores depositan en la fuente, su

credibilidad aumenta cuando esta presenta aspectos positivos y negativos (mensaje bilateral); hace uso de la experiencia o de portavoces y vendedores expertos; usando fuentes neutrales y objetivas de datos. El atractivo de la fuente se determina por el grado de similitudes y simpatía con los consumidores. Existen dos tipos de portavoces: los portavoces expertos que incrementan la credibilidad y son más útiles en los casos de consumidores con se involucran más puesto que se centrarán más en el mensaje; y los portavoces de referencia para aumentar el atractivo de la fuente que son más eficaces en los casos de menos involucramiento puesto que la fuente causará mayor impacto (Shiffman y Kanuk, 2010).

Asimismo el mensaje publicitario está destinado a informar y persuadir: informar sobre nuevos productos o cambios de los que ya existen y persuadir para convencer al consumidor sobre los beneficios del producto, inducirlo a que lo prueben, o reducir la incertidumbre en torno a la compra del producto. Este mensaje puede emplear distintas estrategias: utilizar un enfoque hedonista o un enfoque utilitarista; emplear un mensaje unilateral en el que se utilicen solo los aspectos positivos, o bilateral, en la que se presenten los aspectos positivos y negativos; usar publicidad comparativa con otras marcas; valerse de atractivos que produzcan terror de no utilizar el producto o servicio; y usar un nivel apropiado de humor (Shiffman y Kanuk, 2010).

I.II. EL CONSUMIDOR EN SU CONTEXTO

En el siguiente apartado se estudia el consumidor entendiéndolo dentro de su contexto social y cultural. Desde la perspectiva del Comportamiento del consumidor, un individuo forma parte de una sociedad porque consume un conjunto estandarizado de bienes y a la vez consume tales bienes porque forma parte de ese conjunto social (Alonso y Calle, 1994). De este modo, se explicarán de qué manera influyen los grupos de referencia y pertenencia, las clases sociales y la cultura.

Grupos de pertenencia y referencia

Salvo puntuales excepciones, todos los individuos interactúan con otros que influyen de alguna manera en sus decisiones de compra. Por este motivo, es tan importante el estudio de los grupos y su impacto en el individuo para los mercadólogos. Un grupo es el conjunto de dos o más personas que interactúan con el fin de alcanzar metas, individuales y/o colectivas. Se distinguen dos tipos de grupos en el estudio del

Comportamiento del consumidor: grupos de referencia y grupos de pertenencia. Un grupo de referencia es aquel que sirve como punto de comparación a un individuo en la formación de actitudes y valores y como guía de un comportamiento específico, ayuda a internalizar reglas o valores sin pertenecer a dicho grupo ni es reconocido como parte del mismo por sus integrantes. La credibilidad, el atractivo y el poder del grupo de referencia afectan al nivel de influencia que tienen. Sabiendo esto, los mercadólogos los utilizan en sus estrategias publicitarias de la manera en que vayan a inducir más al target a que se identifique más. Los grupos de pertenencia son aquellos de los que un individuo forma parte y es reconocido por los demás como integrante y se deben adoptar y acatar las normas y reglas establecidas en dichos grupos por pertenecer a los mismos. Este último es el caso de la familia (considerado el grupo meta principal). Otros grupos tenidos en cuenta en el estudio del consumidor son los amigos, los grupos de compra, los compañeros de trabajo, los grupos virtuales y los grupos de defensa del consumidor (Shiffman y Kanuk, 2010).

Clases sociales

Las clases sociales se definen como la división de miembros de una sociedad en una jerarquía de clases con estatus distintivos. De esta manera, los miembros que pertenecen a una clase social concreta tienen aproximadamente el mismo estatus y los que pertenecen a otra, tienen mayor o menor estatus (Shiffman y Kanuk, 2010).

Según Shiffman y Kanuk (2010), la pertenencia a una clase social funciona también como un grupo de referencia y por tanto, influye en la formación de actitudes, en el desarrollo del comportamiento del consumidor, teniendo unos hábitos de ahorro, gasto y crédito comunes. Estos agrupamientos resultan valiosos para los mercadólogos puesto que los utilizan para segmentar el mercado. Las técnicas empleadas para ello son la medición subjetiva, en la que se pregunta al individuo por su autopercepción de pertenencia; la medición por reputación, basada en la percepción del individuo por otras personas; y la medición objetiva, basada en estudios sociodemográficos con una o varias variables. Un sistema de clasificación de clases que se usa frecuentemente es el de seis clases: alta alta, alta baja, media alta, media baja, baja alta y baja baja. Las diferencias sociodemográficas entre clases hacen que tengan actitudes, actividades

recreativas y hábitos de consumo diferentes. De ahí radica el interés de los mercadólogos en la segmentación basada en las clases sociales.

En los últimos tiempos se ha desarrollado la formación de conglomerados geodemográficos como alternativa más completa a la de las clases sociales. Esta técnica permite localizar concentraciones de consumidores con ciertas características comunes (Shiffman y Kanuk, 2010).

Influencia de la cultura. Las subculturas y la influencia transcultural

La cultura es el conjunto total de creencias, valores y costumbres aprendidas que regulan el comportamiento de los individuos como miembros de una sociedad concreta. Mientras las creencias y valores son factores que guían el comportamiento, las costumbres son formas de conducta aceptadas socialmente. La influencia de la cultura sobre la sociedad es algo tan natural y arraigado que es difícil percibirla sin intención de analizarla. Sin embargo está presente siempre, es dinámica y evoluciona de forma gradual y continua para satisfacer las necesidades de la sociedad. La cultura se aprende como resultado de las experiencias sociales desde niños ya sea de manera formal, informal o técnica. La publicidad incide sobre los dos primeros, reforzando los comportamientos expectativas deseadas y dotando de modelos de comportamiento, respectivamente. Las tres instituciones sociales que transmiten la cultura principalmente son la familia, la escuela y la iglesia, dando un cuarto lugar a los medios de comunicación masiva (Shiffman y Kanuk, 2010).

La cultura se transmite a través de un lenguaje y símbolos compartidos por una sociedad. Los mercadólogos buscan transmitir a los consumidores conceptos referentes a sus productos por los medios de comunicación masiva. Cada elemento que forma parte del mix de marketing sirve para comunicarse simbólicamente con la audiencia. Tratan de dar una imagen del producto, al igual que de la propia promoción. Es importante el estudio de los distintos valores, creencias y costumbres de una sociedad para hacer una segmentación efectiva del mercado de consumidores (Shiffman y Kanuk, 2010).

Estos autores (Shiffman y Kanuk, 2010) definen la subcultura como grupo cultural distintivo que se utiliza como segmento identificable dentro de una sociedad más grande

y compleja, reconociendo su importancia dentro del estudio del Comportamiento del consumidor. Los individuos que pertenecen a este grupo tienen creencias, valores y costumbres diferentes de los de otros miembros de su misma sociedad. El análisis subcultural permite a los mercadólogos segmentar sus mercados de forma específica. Una forma de categorización corresponde a edad, sexo, raza, nacionalidad, religión y localización geográfica. Estas pueden dividirse en segmentos mucho más pequeños y específicos para poder hacer una publicidad congruente con unos miembros concretos. Todos los consumidores pertenecen a más de una subcultura de forma que los mercadólogos tendrán que estudiar de qué manera interactúan unas características con otras para influir en las decisiones de compra de los consumidores.

Los mercadólogos internacionales tienen que trabajar teniendo en cuenta que existen diferencias culturales entre los ciudadanos de las diversas naciones y es preciso entender a quienes dirigen sus esfuerzos de marketing. Según los estudios, los consumidores toman decisiones de compra teniendo en cuenta el país de origen de las marcas involucradas afectando incluso a sus preferencias en cuestiones de calidad. El proceso de aculturación es considerado bidireccional puesto que, por un lado, los mercadólogos tienen que aprender todo lo relacionado con un producto y la marca en una sociedad concreta y, por otro lado, después tienen que convencer a los miembros de dicha sociedad a que rompan con sus esquemas tradicionales y acepten sus nuevas propuestas. Hay una necesidad de llevar a cabo más análisis transculturales sistemáticos y conceptuales en cuanto a las características psicológicas, sociales y culturales que influyen en los hábitos de consumo de los consumidores extranjeros (Shiffman y Kanuk, 2010).

I.III. EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

Para los mercadólogos es fundamental entender y tener en cuenta cómo funciona el proceso de toma de decisiones del consumidor. Una decisión en consumo se produce cuando el consumidor opta por comprar o no un producto o servicio, así es posible averiguar si una estrategia de marketing fue acertada o si estuvo mal planeada y no alcanzó los objetivos esperados (Rivas y Esteban, 2004).

Según Rivas y Esteban (2004), existen diversos modelos sobre la toma de decisiones que describen a los distintos tipos de consumidores y sus respectivos procesos de toma

de decisiones. Distinguimos varias perspectivas para entender el proceso de toma de decisiones: la perspectiva económica, en la que se hace una evaluación racional de ventajas y desventajas de las alternativas disponibles manteniéndose en un nivel reflexivo; la perspectiva pasiva, en la que el consumidor responde a los intereses y esfuerzos publicitarios de forma automática, impulsiva e irracional; la perspectiva cognitiva, en la cual el consumidor es un solucionador de problemas que busca aquellos productos y servicios que satisfacen sus necesidades basándose en heurísticos, moviéndose entre la toma de decisiones informadas y el evitar la saturación de información; y la perspectiva emocional, donde el consumidor se guía por impulsos y emociones cuando realiza las compras buscando la máxima satisfacción emocional antes que mirar el pragmatismo de la compra.

Además de esto, Shiffman y Kanuk (2010) distinguen distintos tipos o niveles de tomas de decisiones puesto que no todas necesitan las mismas exigencias conductuales y cognitivas. En primer lugar, encontramos la resolución extensiva de problemas, que usa un gran volumen de información para establecer criterios de juicio que necesitan para juzgar las marcas específicas, en estas situaciones no se cuenta con criterios de evaluación o aún no han determinado la cantidad de productos o marcas que se evaluarán. En segundo lugar, la resolución limitada de problemas se utiliza cuando el consumidor ya tiene unos cuantos criterios, pero aún no tiene definidas por completo sus preferencias y se produce una sintonización muy precisa en la búsqueda. Por último, la respuesta de consumo rutinaria se da cuando los consumidores ya tienen experiencia regular y disponen de criterios ya establecidos, seleccionando productos de manera automática. Según dichos autores, en el Comportamiento del consumidor no solo se tiene en cuenta la decisión de compra o el acto de compra, pues también afecta toda la gama de experiencias asociadas con el uso o el consumo, además de las sensaciones de placer que se derivan del mismo.

II. ÚLTIMAS TENDENCIAS EN EL ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR: EL NEUROMARKETING

El Neuromarketing es un área de conocimiento que estudia el comportamiento de los consumidores atendiendo a lo que sucede en su cerebro. Comenzó a utilizarse este

término por primera vez en el año 2002 y desde entonces, y especialmente estos últimos años, ha estado creciendo la literatura en este tema de forma exponencial (Morin, 2011).

La primera investigación académica de Neuromarketing fue llevada a cabo por McClure, Li, Tomlin, Cyper, Montague, L.M., y Montague, R y publicada en la revista *Neuron* en 2004. Este equipo hacía preguntas a un grupo de personas que estaban bebiendo refresco de cola, unos Pepsi y otros Coca Cola, mientras se les escaneaba el cerebro a través de una resonancia magnética funcional. Se desveló que se iluminaban distintas partes del cerebro en función de si los sujetos eran conscientes o no de la marca que tomaban. Este estudio, aunque no convenció a todos los expertos sobre la utilidad de las Neurociencias en el Marketing, inició un debate acerca de su posible potencial. Antes de esto, se había estado invirtiendo grandes cantidades de dinero en las campañas publicitarias, pero los métodos convencionales para probar y predecir la eficacia de las mismas obtuvieron unos resultados bastante limitados ya que dependían de los consumidores y su capacidad para expresar lo que sentían cuando se exponían a un anuncio. Los innovadores métodos de vanguardia permiten superar estas limitaciones para estudiar y medir las funciones de la mente del consumidor (Morin, 2011).

Sin embargo, esto no significa que los métodos y técnicas tradicionales desaparezcan sino que la investigación clásica se ha enriquecido gracias a las tecnologías típicas de las neurociencias que empezaron a utilizarse en este campo de estudio. Esto hará que aumente significativamente la medida en la que se acertará en la predicción de los factores motivacionales de la compra y consumo (Pop e Iorga, 2012).

II.I. MARCO TEÓRICO Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Podemos relacionar el Neuromarketing con varias áreas de conocimiento: el Comportamiento del consumidor, el Marketing y las Neurociencias. El Comportamiento del consumidor, como ya hemos visto, estudia el acto de compra de los consumidores durante el proceso de toma de decisiones, desde su búsqueda inicial hasta el momento de adquirir el producto, así como la evaluación postventa con la expectativa de obtener información para mejorar sus propuestas y satisfacer así las necesidades y demandas de los clientes. Es un estudio interdisciplinar, basado en conceptos y teorías provenientes de la psicología, la sociología, la antropología y la economía de la cultura (Shiffman y Kanuk, 2010). Por otro lado, los profesionales del Marketing en la búsqueda de ofrecer

el mejor producto posible, participan y guían el proceso de desarrollo del producto desde el diseño a la presentación de la propuesta (Ariel y Berns, 2010). El Neuromarketing se considera una subárea de la Neuroeconomía y esta a su vez es una subárea de la Neurociencia. La Neuroeconomía es un campo interdisciplinar que utiliza las tecnologías y metodologías de las Neurociencias para entender e identificar los sustratos neurales vinculados con la toma de decisiones del consumidor, mientras que las Neurociencias son los estudios del sistema nervioso que persiguen entender las bases biológicas de la conducta (Schaik, 2014).

Aunque se utilizan distintas técnicas provenientes de las Neurociencias, en Neuromarketing principalmente destaca el uso de dos de ellas: la resonancia magnética funcional (fMRI) y la electroencefalografía (EEG). Otra que en menor medida cabe destacar es la magnetoencefalografía (MEG). A menudo, estas técnicas se combinan con otras como la medición de la respuesta galvánica de la piel, el seguimiento ocular (eye-tracking) o la medición del ritmo cardíaco (Benito y Guerra, 2010). La fMRI permite obtener imágenes del cerebro mientras se realiza una tarea midiendo mediante magnetismo cambios en los niveles de oxigenación en sangre, lo cual muestra la actividad cerebral. Se trata de una técnica no invasiva que ofrece una alta resolución espacial identificando perfectamente el área cerebral con la mayor actividad. En contraposición no tiene tan buena resolución temporal. El uso de esta técnica ha permitido identificar por ejemplo: que el Núcleo Acumbens está vinculado a la intención de compra (Knutson, Adams, Fong, y Hommer, 2001); que la ínsula está relacionada con la intensidad de gusto o disgusto de lo que se está viendo; la correlación positiva entre el precio del producto y el deleite subjetivo de sabor, que eleva el nivel de oxigenación de la sangre en el Córtex Orbitofrontal Medial (Plassmann, O'Doherty, Shiv y Rangel, 2008); que el Córtex Prefrontal Ventromedial (VMPFC) parece estar implicado en procesos posteriores a las decisiones de marca (McClure et al., 2004); o que el Córtex Cingulado Anterior (ACC) permite medir el grado de contradicción percibida entre estímulos (Deppe, Schwindt, Kugel, Plassmann y Kenning, 2005). Aunque se pueden encontrar bastantes estudios basados en la fMRI, el elevado coste económico es el principal motivo para que no sea la tecnología más utilizada. Una técnica que se aplica comúnmente con la fMRI es la medida de la asimetría de la actividad entre las regiones del hemisferio izquierdo y derecho del Córtex Frontal (Davidson, Ekman, Saron, Senulis, y Friesen, 1990). Según la literatura, parece que la

actividad superior de la región izquierda se asocia con estados emocionales positivos y con la intención de acercarse al objeto (E. Harmon-Jones, C. Harmon-Jones y Price, 2003). También se ha utilizado esta técnica para medir respuestas instantáneas a anuncios televisivos. En dichos estudios, los autores fueron capaces de registrar diferencias significativas en las reacciones neurofisiológicas a una escena alterada, aunque la diferencia no fuera vista a un nivel consciente (Ohme, Reykowska, y Choromanska, 2009, 2010).

La EEG es de las técnicas más utilizadas en los estudios de Neuromarketing por su reducido coste frente al fMRI. Consiste en el registro de la actividad de miles de neuronas que producen diferencias de potencial en el cuero cabelludo a través de amplificadores de señal. De esta forma podemos saber en qué zonas de nuestro cerebro se está produciendo mayor actividad. Se trata de una técnica no invasiva de alta resolución temporal (entre 1 y 3 mseg de media) que permite detectar fenómenos muy breves imperceptibles a la fMRI. Por el contrario, tiene una resolución espacial muy limitada y no ofrece datos de las partes más internas de cerebro. Otra ventaja que ofrece respecto al fMRI es que ofrece mayor libertad de movimientos al sujeto (desplazarse e interactuar en una tienda). La magnetoencefalografía (MEG) es otra técnica, similar a la EEG pero que ofrece una señal de mayor calidad y con una resolución temporal más alta. Consiste en medir la actividad coordinada de las neuronas que producen campos magnéticos; estos a pesar de tener una intensidad muy pequeña puede ser captada por la MEG. Los costes de esta técnica son mucho más elevados y por este motivo no se utiliza tanto como la EEG (Benito y Guerra, 2010).

Según Benito y Guerra (2010) existen otras mediciones biométricas que no pertenecen a las tecnologías de las neurociencias en particular. Las más comunes son la electromiografía (EMG), la FACS (Facial Action Coding System), el eye-tracking (seguimiento ocular) y la medición de la actividad electrodérmica (EDA). La EMG es una técnica de la medicina que consiste en colocar pequeños electrodos de bajo voltaje en la zona muscular que se desea estudiar para medir la respuesta y la conectividad entre diferentes electrodos. Se mide la actividad eléctrica generada por los músculos y se emplea en Neuromarketing para monitorizar especialmente los músculos faciales asociados con respuestas emocionales involuntarias ante un estímulo, por ejemplo, un anuncio de televisión. La FACS no es una tecnología en sí pero se utiliza en ocasiones para observar expresiones faciales grabando la cara del sujeto y codificando

manualmente los músculos que se haya activado durante la exposición al estímulo. Actualmente existe software informático que permite la codificación automática de las expresiones y se utiliza en la investigación de mercados. El eye-tracking se emplea junto a otras técnicas de Neuromarketing para identificar hacia dónde miran los sujetos y se utiliza en combinación con la EEG cuando no analizamos estímulos simples, sino que se está analizando el comportamiento del consumidor en una tienda llena de estímulos (los productos) para determinar qué exactamente está produciendo las reacciones cerebrales. Esta técnica ofrece información muy valiosa, algunas empresas incluso combinan esta técnica con medidas de dilatación de las pupilas y de frecuencia de parpadeo para definir cuáles están siendo las emociones que se están sintiendo. La medición de la EDA se basa en que la resistencia de la piel a la electricidad varía con la activación (arousal) que experimenta el sujeto. El arousal simpático genera una mayor activación de las glándulas sudoríparas, provocando una mayor EDA por la humedad resultante, lo que acaba alterando las propiedades bioeléctricas de la piel. Un estudio descubrió, estudiando tanto la EDA como el ritmo cardiaco, que los compradores y no compradores que se pasean por las tiendas de un centro comercial tienen distintos patrones de activación (Groeppe-Klein, 2005). La activación es una métrica utilizada habitualmente para detectar el impulso de compra en los sujetos estudiados. Otras técnicas biométricas que pueden ser monitorizadas incluyen el ritmo cardiaco, la presión sanguínea, la respiración o la sudoración.

II.II. PRINCIPALES ÁREAS DE APLICACIÓN

Existen numerosas áreas de aplicación de las investigaciones basadas en las técnicas de Neuromarketing. Ariely y Berns (2010) especifican algunas de estas áreas donde se han aplicado los resultados con éxito en los últimos tiempos. En el diseño de nuevos productos alimenticios y de bebidas la fMRI ha demostrado ser eficiente en la decodificación del complejo proceso gustativo en el que se integran los diversos estímulos sensoriales. Por ejemplo, se ha localizado la agradabilidad del sabor en el Córtex Orbitofrontal. Otra de las áreas de aplicación que especifican los autores es en la arquitectura donde se ha utilizado para el desarrollo del diseño de nuevos edificios. Se ha combinado la realidad virtual de esos diseños con la medición a través de la fMRI mientras los sujetos se estaban desplazando por el edificio; gracias a esto se ha demostrado el papel clave del Hipocampo en la toma de decisiones de navegación. En la

industria del cine se puede emplear la fMRI para decidir si incluir o no una escena del resultado final en función de la respuesta del cerebro registrada. También se hace lo mismo en la industria de la música con segmentos musicales. Según estos autores, también se han utilizado las técnicas de neuroimagen para evaluar las respuestas posteriores al diseño de las campañas políticas de los candidatos. Dichos estudios sugieren que el mantenimiento de la preferencia de un candidato está relacionado con la activación del Córtex Prefrontal Medial mientras que la activación del Lateral lo está con el cambio de candidato.

Según los autores Benito y Guerra (2011), los servicios más habituales ofrecidos por las consultoras internacionales de Neuromarketing son los que se enumeran a continuación. En primer lugar, la consultoría de marca ofrece distintos servicios basados en la medición de la evaluación inconsciente de la marca por parte de los sujetos, comparando entre marcas o seleccionando entre los personajes adecuados para representar a la marca. En segundo lugar, el diseño de productos basándose en la experiencia de los consumidores con dichos productos señalan que puede ser muy útil. En tercer lugar, mencionan la investigación en tienda como servicio, puesto que ayuda a comprender los procesos de compra de los consumidores y mejorar la organización de las superficies comerciales. En cuarto lugar, llevan a cabo tests de videojuegos para evaluar la calidad de la experiencia y comparar con la competencia. En quinto lugar, mencionan el análisis de precio óptimo para su fijación en el mercado. Para finalizar, como ya se había comentado anteriormente, se utilizan las técnicas del Neuromarketing para servicios orientados al Marketing Político.

II.III. NEUROÉTICA

Según Benito y Guerra (2010) hay un intenso debate en torno a la ética en la investigación con las tecnologías del Neuromarketing. La práctica totalidad de las consultoras están de acuerdo en la necesidad de adherirse a los más elevados principios éticos en sus estudios. A pesar de la alarma social, es importante recordar que las investigaciones de los neuromarketers se acogen a los mínimos éticos de la investigación de mercados, por ejemplo, las recomendaciones recogidas en el Código de Estándares de Investigación de Mercados (Marketing Research Association, 2007). Sin

embargo, el debate se genera a partir de la especificidad de las técnicas empleadas en Neuromarketing.

Varios son los autores que han tratado de recoger y resumir algunos de los problemas éticos vinculados a la tecnología de esta nueva área de conocimiento emergente: Ariely y Berns (2010), por un lado, y Murphy, Illes y Reiner (2008), por otro. Se habla de la falta de privacidad en las preferencias y la “lectura mental” puesto que el Neuromarketing les quita en cierto modo la capacidad de reservarse cierta información puesto que es tomada directamente de su actividad cerebral. Verdaderamente la información a la que se puede acceder no debería generar grandes dilemas, pero sí que existe una preocupación de si esta capacidad de “leer lo que realmente se siente y se piensa” se incrementase en el futuro (Kulynych, 2002; Illes y Racine, 2005; Tovino, 2005; Greely, 2006; Alpert, 2007; Appelbaum, 2007; Illes, 2007; Tovino, 2007). Otro tema tratado es el hecho de que la información pueda usarse para afectar a personas o subgrupos con un componente neurológico común buscando su explotación. Aquí cabe mencionar la importancia de hacer una reflexión más profunda acerca de cómo regular esto en los comités éticos. También se critica que la información obtenida sea utilizada para mejorar los mensajes dirigidos a la ruta periférica de procesamiento (Petty y Cacioppo, 1986), relacionada con factores inconscientes y por tanto cuestionables para la ética. Es necesario recordar que el Marketing lleva dirigiendo su publicidad a dicha ruta sin la colaboración del Neuromarketing todo este tiempo, por lo tanto, el debate aquí no estaría justificado específicamente. Otro tema del que hablan los autores es el posible descubrimiento de una anomalía o de un problema de salud durante la aplicación de una fMRI. Es necesario aplicar una política establecida para actuar correctamente en estos casos (Illes et al., 2006). Estos autores comentan además que hay una necesidad de publicitar las capacidades del Neuromarketing de manera más ajustada a la realidad, puesto que las empresas pueden invertir grandes cantidades de dinero con expectativas muy altas que las consultoras no podrán cumplir. La revista *Nature Neuroscience* habla del tema en dos de sus ediciones puesto que es de gran importancia para el propio prestigio de la ciencia. En la línea de lo que dicen los autores anteriormente citados, existe la posibilidad de que se utilicen estas tecnologías para desarrollar técnicas de manipulación subliminal de forma que percibamos estímulos a nivel no consciente que puedan tener efectos sobre nuestras conductas (Aarts, Custers y Marien, 2008). Sin embargo, en la actualidad no se dispone de una tecnología capaz de

hacer estrategias infalibles de venta. Finalmente, los autores mencionan que las empresas podrían no perseguir los verdaderos intereses de los consumidores, pero este caso no es exclusivo del Neuromarketing y corresponde diseñar códigos éticos contando con esta posibilidad.

De todas formas, es importante resaltar que gran parte de la alarma social se debe más al desconocimiento que a los problemas reales que puedan suponer las aplicaciones del Neuromarketing. La información que ésta provee es muy similar a la del resto, con una diferencia significativa, que el sujeto no sabe qué información está dando porque ni él mismo es consciente de sus propias preferencias. Este inconveniente sería salvable proporcionando datos sobre qué se va a recoger y con qué propósito, así como dando especial cuidado a la manipulación de los datos recogidos y desarrollando un protocolo apropiado para cada situación (Benito y Guerra, 2010).

II.IV. PRINCIPALES RETOS Y LIMITACIONES

Touhami, Benlafkih, Jiddane, Cherrah, Malki y Benomar (2011) explican que existen una serie de límites para el desarrollo y aplicación de las técnicas de Neuromarketing. En primer lugar, existen límites metodológicos. Es difícil y se requiere mucho tiempo para preestablecer los protocolos de investigación en Neuromarketing. Como dicen Benito y Guerra (2010), existe una gran dificultad de establecer estándares en el sector del Neuromarketing, cada empresa tiene su propia metodología de forma que no hay manera de que el cliente compare los resultados de los estudios de las distintas consultoras que haya contratado ya que manejan índices y tecnologías diferentes. Estos mismos autores destacan también un segundo inconveniente y es el tamaño de la muestra. De hecho, el número de sujetos que se está utilizando en los estudios de Neuromarketing es realmente pequeño, debido en parte al alto coste y a la obtención de resultados similares. En tercer lugar, Touhami et al. (2011) explican que hay límites financieros puesto que, como ya habíamos comentado anteriormente en el apartado de técnicas, los estudios de Neuromarketing resultan por lo general bastante costosos. En último lugar, añaden que hay límites legales basados en lo que se establece por acuerdo en los comités éticos y de los que hablábamos en el apartado anterior. Se requiere el consentimiento de los sujetos así como la asignación de un médico supervisor durante el desarrollo del experimento, por ejemplo. Añaden además que existe un abuso del prefijo

“neuro” que surge de la combinación de la neurociencia con otras disciplinas debido a un fenómeno de moda de la cual se podrían beneficiar neurocientíficos y mercadólogos, aunque no se trata de la generalidad .

CONCLUSIONES

Como hemos podido comprobar en esta revisión, el estudio del Comportamiento del consumidor es imprescindible para entender la mente del consumidor y los factores que le afectan. Pero eso no es todo, hay una necesidad de entenderlo en detalle, con todos los posibles matices de manera que podamos identificar sus deseos reales. Además de servir para lanzar un nuevo producto y anunciárselo al segmento objetivo, permite “enganchar” al consumidor y que repita su conducta de compra. Esto solo es posible consiguiendo convencerle de que tiene el mejor producto posible. Para ello, hay que tener en cuenta la psicología del consumidor y el contexto social y cultural en el que se encuentra inmerso ya que todos estos factores influyen en su decisión final (comprar o no comprar). Por otro lado, y tal y como resalta Morin (2011), se reconoce que si se considera que la Neurociencia está en su infancia, el Neuromarketing está en fase embrionaria, pero en evolución. Con lo cual, nos encontramos en una fase de expansión, en la que la literatura aumenta considerablemente cada año. Los mercadólogos están empezando a descubrir las posibilidades que ofrece el desvelar los circuitos cerebrales implicados en la búsqueda, elección y compra de un producto o servicio. Si bien es cierto que muchos de los estudios realizados por los neuromarketers son comerciales y no pasan por las normas y procesos de revisión académicos, hay suficiente evidencia empírica como para señalar algunos principios neurocognitivos que se ponen en marcha cuando los consumidores perciben los anuncios. Se puede deducir que es patente la necesidad de establecer estándares metodológicos y normas éticas en el empleo de las técnicas en los estudios de Neuromarketing.

Finalmente cabe preguntarse si el Neuromarketing puede contribuir al progreso del Marketing en el área del Comportamiento del consumidor. En la línea de lo que comentan Pop e Iorga (2012), la respuesta es afirmativa: por un lado, el Neuromarketing ayuda a comprender de forma más precisa el comportamiento del consumidor y, por otro lado, las técnicas permiten alcanzar resultados inaccesibles con los métodos tradicionales. Sin embargo, con esto solo ponemos de manifiesto el enriquecimiento de los estudios tradicionales debido a que la unión de las distintas técnicas y métodos de estudios hace que se complementen superando las carencias y beneficiándose de las ventajas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aarts, H., Custers, R., y Marien, H. (2008). Preparing and motivating behavior outside of awareness. *Science*, 319(5870), 1639-1639.
- Ajzen, I., y Fishbein, M. (1977). Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological bulletin*, 84(5), 888.
- Ajzen, I., y Fishbein, M. (1980). Understanding attitudes and predicting social behaviour.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Al Pop, N., e Iorga, A. M. (2012). A new challenge for contemporary marketing-neuromarketing. *Management and Marketing*, 7(4), 631.
- Alpert, S. (2007). Brain privacy: how can we protect it? *The American Journal of Bioethics*, 7, 70-73.
- Appelbaum, P. S. (2007). Law and psychiatry: the new lie detectors: neuroscience, deception, and the courts. *Psychiatric Services*, 58, 460-462.
- Ariely, D., y Berns, G. S. (2010). Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business. *Nature Reviews Neuroscience*, 11(4), 284-292.
- Benito, S. M., y Guerra, V. F. (2011). Neuromarketing: tecnologías, mercado y retos. *Pensar la Publicidad. Revista Internacional de Investigaciones Publicitarias*, 5(2), 19-42.
- Cattell, R. (1972). *El análisis científico de la personalidad*. Barcelona: Fontanella.
- Cattell, R. (1977). *El análisis científico de la personalidad y la motivación*. Madrid: Pirámide.
- Cattell, R. (1985). 16PF, Cuestionario de personalidad para Adultos. Manual. Madrid: TEA.
- Chaiken, S. y Stangor, C. (1987). Attitudes and attitude change. *Annual review of psychology*, 38 (1), 575-630.
- Conde, F., & Alonso, L. E. (1996). Crisis y Transformación de las sociedades de Consumo: De los modelos nacionales al modelo glocal. *Estudios sobre Consumo*, 36, 13-27.

- Davidson, R. J., Ekman, P., Saron, C. D., Senulis, J. A., y Friesen, W. V. (1990). Approach-withdrawal and cerebral asymmetry: emotional expression and brain physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58 (2), 330-341.
- Deppe, M., Schwindt, W., Kugel, H., Plassmann, H., y Kenning, P. (2005). Non-Linear responses within the medial prefrontal cortex reveal when specific implicit information influences economic decision-making. *Journal of Neuroimaging*, 15(2), 171-183.
- Edell, J. A. y Burke, M. C. (1987). The power of feelings in understanding advertising effects. *Journal of Consumer research*, 421-433.
- Eysenck, H., J. (1970a). Fundamentos biológicos de la personalidad. Barcelona: Fontanella.
- Eysenck, H., J. (1970b). The structure of human personality. London: Methuen y Co. Ltd.
- Eysenck, H., J. (1959). El estudio científico de la personalidad. Buenos Aires: Paidós.
- Fishbein, M., y Raven, B. H. (1962). The AB scales: An operational definition of belief and attitude. *Human Relations*.
- Fishbein, M. (1963). An investigation of the relationship between beliefs about an object and the attitude toward that object. *Human relations*.
- García-Méndez, G. A. (2005). Estructura factorial del modelo de personalidad de Cattell en una muestra colombiana y su relación con el modelo de cinco factores. *Avances en Medición*, 3, 53-72.
- Greely, H. T. (2006). The social effects of advances in neuroscience: legal problems, legal perspectives. Oxford: Oxford University Press.
- Groepel-Klein, A. (2005). Arousal and consumer in store behavior. *Brain Research Bulletin*, 67, 428-437.
- Hall, C. S., y Lindzey, G. (1974). La teoría psicoanalítica de la personalidad: Freud. México: Paidós.
- Illes, J., y Racine, E. (2005). Imaging or imagining? A neuroethics challenge informed by genetics. *The American Journal of Bioethics*, 5, 5-18.
- Illes, J. (2007). Empirical neuroethics. *EMBO reports*, 8(1S), S57-S60.

- Illes, J., Kirschen, M. P., Edwards, E., Stanford L. R., Bandettini, P., Cho, M. K., Ford, P. J., Glover G. H., Kulynych, J., Macklin, R., et al. (2006). Ethics. Incidental findings in brain imaging research. *Science*, 311, 783–784.
- Knutson, B., Rick, S., Wimmer, G. E., Prelec, D., y Loewenstein, G. (2007). Neural predictors of purchases. *Neuron* (53), 147-156.
- Kulynych, J. 2002. Legal and ethical issues in neuroimaging research: human subjects protection, medical privacy, and the public communication of research results. *Brain and Cognition* 50, 345–357.
- Lang, P. J., y Bradley, M. M. (2008). Cortex-Reflex Connections Appetitive and Defensive Motivation Is the Substrate of Emotion. *Handbook of approach and avoidance motivation*, 51. Harmon-Jones, E., Harmon-Jones, C. y Price. T. M. (2013). What is approach motivation. *Emotion Review*, 5(3), 291-295.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological review*, 50(4), 370.
- Morin, C. (2011). Neuromarketing: the new science of consumer behavior. *Society*, 48(2), 131-135.
- Murphy, E.R, Illes, J., y Reiner, P.B. (2008). Neuroethics of Neuromarketing. *Journal of Consumer Behaviour*, 7, 293-302 McClure, S. M., Li, J., Tomlin, D., Cypert, K.S., Montague, L.M., y Montague, R. (2004). Neural correlates of behavioral preference for culturally familiar drinks. *Neuron* (44), 379-387.
- Nurchahyo, B., Nur'ainy, R. y Sariyati (2011). Effect of intrinsic motivation on consumer Brand evaluation: The influence of motive, involvement, and Need for Cognition. *Global Business and management research: An international Journal* 3, (3/4), 236.
- Ohme, R., Reykowska, D., Wiener, D., y Choromanska, A. (2009). Analysis of Neurophysiological Reactions to Advertising Stimuli by Mean of EEG and Galvanic Skin Response Measures. *Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics*, 2(1), 21-31.
- Ohme, R., Reykowska, D., Wiener, D., y Choromanska, A. (2010). Application of frontal EEG asymmetry to advertising research. *Journal of Economic Psychology*, 31 (5), 785-793.

- Petty, R. E., y Cacioppo, J. T. (1986). *Communication and Persuasion*. New York: Springer New York.
- Plassmann, H., O'Doherty, J., Shiv, B., y Rangel, A. (2008). Marketing actions can modulate neural representations of experienced pleasantness. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105(3), 1050-1054.
- Rivas, J. A., y Esteban, I. G. (2004). *Comportamiento del consumidor: decisiones y estrategia de marketing*. Madrid: ESIC.
- Rosas, J. M., Callejas-Aguilera, J. E., y García-Gutiérrez, A. (2005). *Fundamentos del aprendizaje humano*. Jaén: Del Lunar
- Russell, M. T., Cubero, N. S., Cattell, R. B., y Karol, D. L. (1995). *16 PF-5: manual*. TEA Ediciones.
- Schaik, K. (2014). *How neuroscience contributes to neuromarketing*.
- Shiffman, L. G., y Kanuk, L. L. (2010). *Comportamiento del consumidor*. México: Prentice Hall.
- Singh, R. (2006). *An Empirical Investigation into the Effects of Shopping Motivation on Store Environment-Value Relationship*. A Dissertation submitted to the Department of Marketing in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy. Florida: Florida State University.
- Solomon, M. R. (2008). *Comportamiento del consumidor*. México: Prentice Hall.
- Veronika, S. (2013). Motivation of online buyer behavior. *Journal of Competitiveness*, 5 (3), 14-30.
- Touhami, Z. O., Benlafkih, L., Jiddane, M., Cherrah, Y., Malki, H. O. E., y Benomar, A. (2011). Neuromarketing: Where marketing and neuroscience meet. *African Journal of Business Management*, 5(5), 1528-1532.
- Tovino, S. A. (2005). The confidentiality and privacy implications of functional magnetic resonance imaging. *The Journal of Law, Medicine & Ethics*, 33, 844-850.

- Tovino, S. A. (2007). Functional neuroimaging and the law: trends and directions for future scholarship. *The American Journal of Bioethics*, 7, 44–56.
- Weber, E. H. (1834). *De Pulsu, Resorptione, Auditu et Tactu: Annotationes, Anatomical et Physiological*. Leipzig: Koehler