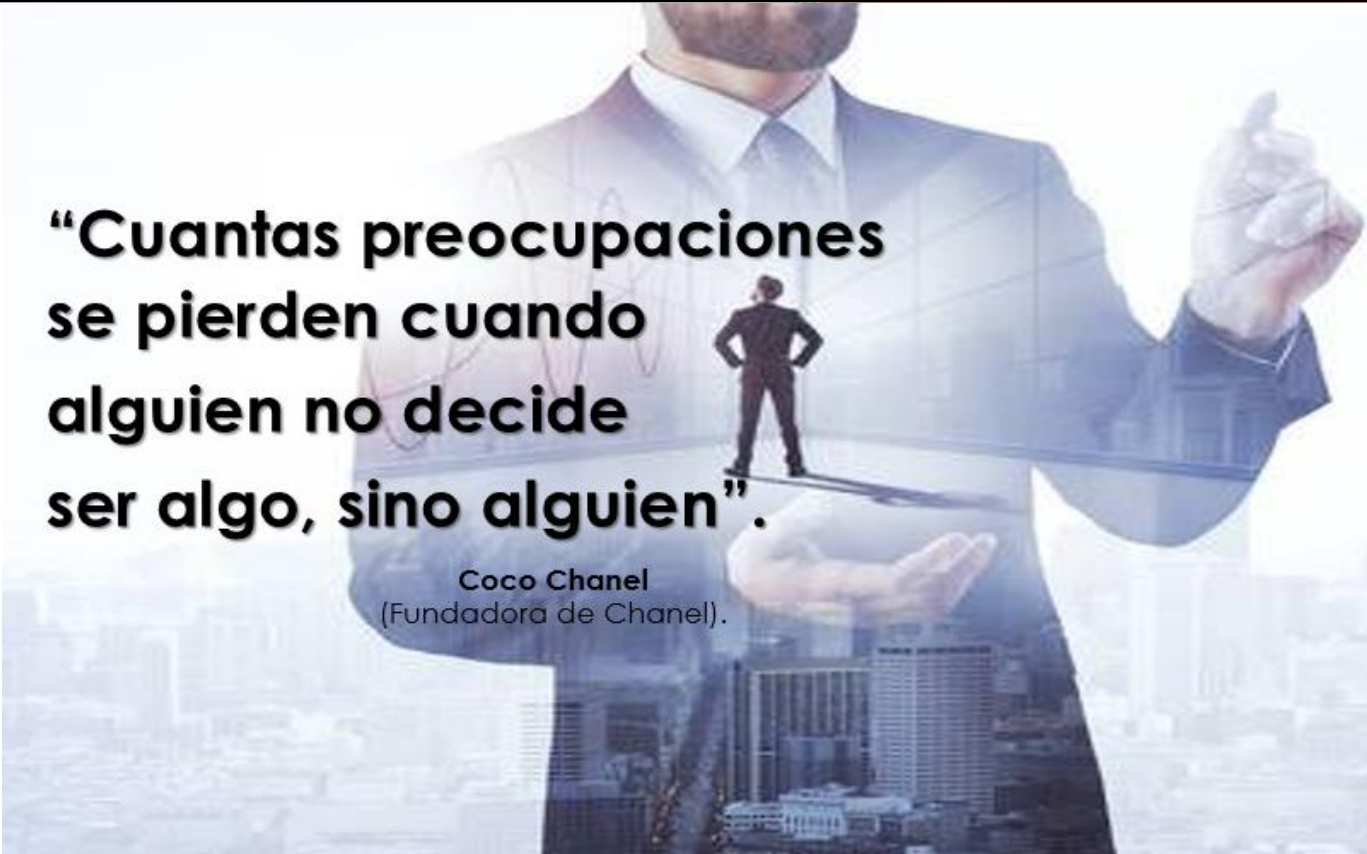


NEUROMARKETING: PARA PERSUADIR A NUESTRO CEREBRO



“Cuántas preocupaciones se pierden cuando alguien no decide ser algo, sino alguien”.

Coco Chanel
(Fundadora de Chanel).

El uso del neuromarketing para persuadir a nuestro cerebro

Autor: Emilio García

El neuromarketing es una disciplina que combina la neurociencia con el ámbito del marketing, otorgando información verídica y medible sobre las reacciones cerebrales de cualquier persona ante un determinado impacto, con la finalidad de lograr mayores ventas o conversiones. En este contexto es de suma importancia conocer la ética detrás de dicha materia, por lo que se repasarán los aspectos más relevantes sobre el marco legal.

El objetivo de este paper es conocer en qué consiste esta especialidad, haciendo un recorrido por las teorías que se han confirmado desde su aplicación gracias a diversos métodos de investigación, ofreciendo aportaciones sobre la situación actual del neuromarketing en España.

Cabe destacar la importancia de los estudios de neuromarketing que ya se han realizado en diversas empresas, por lo que se expondrán casos reales que nos ofrecerán conclusiones relevantes sobre el tema tratado.

Introducción

La evolución de los métodos científicos ha posibilitado la

implementación de la neurociencia en sectores como el marketing, permitiendo la obtención de datos completamente objetivos y analíticos sobre el comportamiento del consumidor. Con esta filosofía nace el neuromarketing, que pretende medir y estudiar los estímulos cerebrales ante ciertos impactos publicitarios.

“Las fuerzas sociales han conducido a un cambio en el marketing, fenómeno marcado por diversos factores como la globalización, el desarrollo tecnológico, la desregularización, la privatización, la personalización, y otros” (Kotler y Keller, 2006, pp. 13-14)

Es por esto que la importancia de la innovación y la transformación en las empresas es crucial para la sociedad en la que vivimos actualmente. Saber adaptarse a los cambios, ya sean económicos, políticos, culturales o sociales, puede proporcionar grandes beneficios a las empresas, pues continuamente se descubren nuevos métodos para realizar estudios de mercado. En concreto, las nuevas ciencias económicas han posibilitado el desarrollo del neuromarketing, neurofinanzas, neurocontabilidad y neurogestión. (Orzan, Zara, & Purcarea, 2012)

Si miramos hacia el pasado, resultaría imposible mostrar cómo

funciona nuestro cerebro, y menos aún en tiempo real. Pero desde finales del siglo XX el neuromarketing (término acuñado por el estadounidense Jerry Zaltman) ha conseguido revolucionar los métodos de marketing tradicionales, convirtiéndose en un excelente complemento a ellos. (Avendaño Castro, 2013).

La finalidad que se persigue es la de obtener información sobre los porqués de las actuaciones de los consumidores. Dicho estudio nos permitirá, parcialmente, dejar de errar a causa de las suposiciones de los empresarios, y encontrar documentos científicos que ratifiquen por qué una campaña publicitaria ha tenido éxito o no.

Uno de los mayores retos al que se enfrentan los publicistas, es que hay una gran diferencia entre lo que la gente dice y lo que la gente hace. En numerosas ocasiones, es más importante la percepción que el cliente tiene sobre la marca que el producto en cuestión. Si las empresas logran entender en qué están pensando sus consumidores, podrán ofrecer un bien o servicio que repercuta y satisfaga con mayor eficacia una necesidad. (Ciprian-Marcel, Lăcrămioara, Ioana, & Maria, 2009)

Para lograr dichos resultados, es necesaria la utilización de rigurosos métodos que permitan comprobar en tiempo real con qué estímulos responde el

cerebro para los impactos que se presenten. En la práctica se pueden usar máquinas fMRI, centradas en la resonancia magnética; electroencefalografías, también conocidas como EEG; topografías, usado principalmente en anuncios televisivos; *eye-tracking*, que registra los movimientos oculares; pupilómetro, que mide la dilatación de la pupila; o dispositivos de monitorización más básicos que registran el ritmo cardíaco o la frecuencia respiratoria. (Orzan et al., 2012) El cerebro es la parte más compleja del cuerpo humano, por lo que hoy en día sería inasequible obtener una tecnología capaz de medir a la vez todos los factores mencionados anteriormente. No obstante, poseemos algo bastante positivo para estas investigaciones, y es que *"el lenguaje del cerebro es universal"* (Pradeep, 2010), independientemente de la cultura a la que pertenezcamos.

Sus aportes están vinculados a elementos técnicos y semánticos tales como el diseño, el campo semántico o la ergonomía, o a componentes relacionados con el ámbito estratégico, como novedosas técnicas que son capaces de anticipar los hechos en una promoción para lograr ventas. (Salazar, 2011)

Entre las teorías más destacadas encontramos algunas que se asocian con la acción de comprar y que, como se dijo

anteriormente, afecta a todos los humanos, aunque en mayor o menor medida. En primer lugar, el uso del neuromarketing nos ha demostrado que el cerebro es egoísta, que nos encanta contrastar información para compararla a la hora de tomar decisiones, que somos perezosos por naturaleza, por lo que lo visual conecta con nosotros mucho más que lo escrito, que nos gustan las historias (he de aquí la importancia que le dan actualmente las empresas al *storytelling*), y que la emoción triunfa frente a la razón, de modo que hay que conectar con los sentimientos del receptor. (Ciprian-Marcel et al., 2009)

A pesar de que el neuromarketing ha supuesto un gran avance en el sector del marketing, la ética es un tema que se escucha constantemente cuando se habla de este modelo de persuasión. Pero antes de juzgar, debemos saber que la manipulación no se puede alcanzar con este tipo de técnicas. El único poder que tiene esta neurociencia en la publicidad es la de influir en nuestras acciones o persuadirnos con mayor eficacia. Pero si no nos gusta una determinada comida, por ejemplo, resultará imposible crear campañas publicitarias que consigan cambiar tus gustos alimenticios. Por ende, los consumidores pueden ser influenciados, pero jamás mecanizados para realizar la acción que la empresa desee. No obstante, los consumidores

pueden sentirse manipulados y, como consecuencia, esto podría tener una reacción negativa en la compañía que ha usado estas técnicas. (Flores, Baruca, & Saldivar, 2014)

Desarrollo Teorías del neuromarketing

El neuromarketing, la ciencia que estudia la conducta de los consumidores, tiene su base en el concepto conocido como “los tres cerebros” y que ofrece una primera toma de contacto con esta materia. En ella se especifica cuál es la división tripartita más general e importante de nuestro cerebro:

- **Córtex (racional):** es la única parte del cerebro que solo han desarrollado los humanos y se sitúa en la superficie de los hemisferios, aunque aún sigue expandiéndose. Se encarga de procesar toda la información lógica que recibimos, por lo que para persuadirlo habría que mostrar los aspectos técnicos de un bien o servicio.
- **Límbico (emocional):** es el encargado de procesar las emociones y sentimientos, además de estar relacionado con la memoria, la atención, la personalidad y los instintos sexuales. Representa, por tanto, nuestra zona subconsciente e intuitiva.

- Reptiliano (supervivencia): es el más antiguo de todos, así que también es conocido como “el cerebro primitivo”. Al igual que el cerebro límbico, está relacionado con el subconsciente. Controla las funciones vitales básicas como la respiración, los latidos del corazón o el control de adrenalina. Posee un enorme poder en la toma de decisiones y, basado en la información obtenida por el cerebro córtex y límbico, realiza la decisión final de compra.

Nuestro cerebro está programado biológicamente para la supervivencia y la reproducción (reptiliano), para sentir emociones (límbico) y para controlar y reflexionar (córtex). Esta teoría de los “tres cerebros” ha podido confirmar que las emociones dominan en el proceso de decisión y que tenemos una estructura cerebral muy similar a nuestros antepasados. (Orzan et al., 2012)

Sin embargo, la forma en la que se han realizado estudios de mercado y de consumidores ha sufrido cambios en los últimos años, pasando del marketing tradicional a sofisticados análisis de neuromarketing. Como aspecto negativo de esta práctica, Graham (2012) asegura que el potencial del neuromarketing es limitado porque no somos zombies

cuando compramos. De hecho, estos estudios cerebrales pueden revelar qué está ocurriendo en nuestro cerebro, pero no por qué suceden esas reacciones, por lo que aún existe una parte de suposición no demostrada científicamente. Pero, a pesar de esto, el neuromarketing ofrece numerosas ventajas, por lo que empresas multinacionales como Yahoo, Hyundai, Microsoft o eBay lo usan para estudiar las reacciones ante un comercial televisivo sobre buscadores y coches, entender las interacciones y niveles de frustración en los clientes al usar ordenadores, estudiar el grado de atracción de una persona al usar la XBOX, y adaptar una campaña online para un público objetivo, respectivamente. (Flores et al., 2014)

Entre las técnicas de marketing tradicional más usadas están la sesión de grupo (cualitativa, con un alcance sobre la parte consciente del consumidor, y con una fundamentación psicológica) y la encuesta (cuantitativa, cuyas conclusiones son extrapolables, con un alcance también sobre la parte consciente del consumidor, y es descriptivo y analítico, con fundamentación matemática). La desventaja de la primera es que la dinámica es grupal y el moderador tiene una gran importancia, y en el segundo caso hay que confiar en las respuestas del encuestado que pueden ser falsas. (Salazar, 2011) El neuromarketing, por el

contrario, posee rigor científico y es capaz de comparar qué zonas se activan en el cerebro frente a la respuesta verbal de los individuos. Su desventaja es que hace falta tener acceso a la tecnología necesaria para los estudios y requiere de personal cualificado que pueda interpretar los datos mostrados.

Para comprender la evolución de los modelos de persuasión hacia los consumidores es necesario hacer referencia a tres fases: "proyección" (un grupo de individuos se presentan ante determinados estímulos que ofrecen un *feedback*), "intervención" (el consumidor se plantea aceptar o no la propuesta que se promociona) y "resultado" (cuando se finaliza el proceso de compra o rechazo). Posteriormente se desarrolló un modelo para la empresa Tesco, que consistió en suscribir a una *newsletter* a los usuarios para enviarles e-mails personalizados con ofertas, atendiendo a sus intereses en la fase de intervención. En el modelo de persuasión colectivo del neuromarketing, la fase de intervención está basada en un test de escáner cerebral, a diferencia de los dos anteriores. Por último, en el modelo de persuasión individual del neuromarketing, la fase de intervención se dirige únicamente a una persona, no a un grupo masivo de consumidores. Aunque este modelo aún no ha prosperado, será capaz de cubrir

necesidades personalizadas individualmente. (Wilson, Gaines, & Hill, 2008)

Estas conclusiones son fruto de numerosas investigaciones que usan avanzadas técnicas neurocientíficas a través de:

- **fMRI** (resonancia magnética funcional): es un procedimiento médico que detecta la actividad del cerebro gracias al nivel de oxígeno en la circulación sanguínea. La idea principal para su análisis es que cuando un área del cerebro está activa, requiere de más oxígeno.
- **EEG** (electroencefalografía): detecta la actividad eléctrica del cerebro, que puede complementarse con un rastreo de la retina ocular.
- **SST** (topografía de Estado Estable): al igual que en el caso anterior, reconoce las señales eléctricas cerebrales, aunque únicamente las relacionadas con las funciones cognitivas como las emociones, la memoria o la ansiedad. Se usa mucho en el análisis de anuncios televisivos.
- **Respuesta galvánica de la piel**: es capaz de medir el nivel de humedad en la

piel a través de las glándulas sudoríparas. Esto puede alertar de que el consumidor está sintiendo miedo o ira.

- **Eye-Tracking** (rastreo de la vista): permite saber hacia qué puntos se dirige la vista de una persona. Una vez finaliza la prueba, es frecuente que se genere un mapa de calor que indique las partes en las que el individuo se ha fijado más. Esto nos ha permitido descubrir, por ejemplo, que si aparece una cara en un anuncio, lo primero que hacemos es mirar a la persona, no a la marca.
- **Ritmo cardíaco y respiratorio**: nos indica el número de latidos o respiraciones por minuto para conocer el estado de la persona. (Orzan et al., 2012)

Para conseguir resultados efectivos en la publicidad, las empresas centran su atención principalmente en el cerebro reptiliano, ya que es el que predomina en la decisión de compra y el que puede ser manipulado más fácilmente gracias a su relación con la parte subconsciente de nuestros pensamientos. A su vez, se tienen en cuenta seis principios o teorías que sustentan las características fundamentales del cerebro primitivo:

- **Somos egocéntricos**: en la toma de decisiones, el egocentrismo juega un papel fundamental. Al realizar un gasto, lo que buscan los clientes es una mejora en sus propias vidas, no en la de los demás. Para potenciar esta característica, las empresas utilizan textos cercanos y que incluyan el pronombre "tú" o el determinante "tu".
- **Utilizamos contrastes**: todas nuestras decisiones se fundamentan en la comparación. Lo rápido frente a lo lento, lo anterior y lo posterior, "con" o "sin"... Solo aquellos anuncios que tengan grandes contrastes lograrán captar nuestra atención.
- **Somos perezosos por naturaleza**: con este principio podemos confirmar que los anuncios simples son más eficaces. Muchas veces, las empresas crean mensajes abstractos con muchas palabras, mientras que siendo claros y concisos el mismo mensaje puede llegar de una forma más directa y eficiente.
- **Nos gustan las historias**: películas, series, libros... Nuestro ocio es, en gran parte, una colección de historias. Las agencias de

publicidad se están percatando de la importancia del *story-telling* (contar historias) que incluyan un inicio y un final impactante y emotivo. A pesar de mostrar los puntos fuertes de la empresa y su importancia, no hay que ser intrusivos con la marca, ya que el objetivo no es parecer un vídeo comercial. También se ha demostrado que las personas prestan más atención al inicio y al final de cualquier cosa que se les muestre.

- **Somos visuales:** la memoria visual puede tener mayor retención que la auditiva. Además, debido a la pereza de nuestro cerebro, prefiere lo visual antes que lo escrito, ya que esto último proviene del "nuevo cerebro", el córtex. Los vídeos y los gráficos ayudarán a aumentar las ventas cuando el precio o la razón no lo consiga. En numerosas ocasiones tomamos decisiones visualmente, sin ser conscientes de ello. Solo más tarde racionalizamos las decisiones que hemos tomado.
- **La emoción supera a la razón:** cuando experimentamos una emoción, el cerebro origina un cambio químico. Las hormonas fluyen por

nuestros hemisferios y aumenta la velocidad de conexión de las neuronas, gracias a las cuales la memoria se potencia. Por tanto, no recordaremos nada que no nos haya provocado una emoción o sentimiento. (Ciprian-Marcel et al., 2009)

En España, el neuromarketing aún no ha llegado a consolidarse, aunque existe un interés creciente por aprender y aplicar dicha ciencia. Prueba de ello son los datos recopilados en el artículo científico "*Situation of neuromarketing in Spain*" que hace un estudio exhaustivo del impacto que ha tenido en el país.

"Encontramos que 16 de los 75 centros universitarios españoles realizan investigaciones de neuromarketing, y una quinta parte del sector publicitario profesional español muestra interés real por el neuromarketing, bien teniendo un departamento propio dedicado al mismo, o bien ofreciendo los servicios pertinentes." (Andreu-Sánchez, Contreras-Gracia, & Martín-Pascual, 2014, p. 151)

Las comunidades autónomas españolas con mayor número de grupos de investigación en neuromarketing son Andalucía (4), Madrid (3), Comunidad Valenciana (2) y Murcia (2). Sin embargo, el neuromarketing está en observación académica y profesional, ya que la comunidad

científica no ha aportado pruebas lo suficientemente concluyentes como para que puedan ser aplicadas a la profesión del marketing.

A pesar de ello, su evolución está siendo bastante favorable gracias a la ayuda de instituciones como el *Marketing Science Institute* que invierte en la investigación de esta disciplina, incitando a que se compartan características positivas del neuromarketing en numerosas revistas académicas, principalmente de publicidad y marketing. (Lee, Wang, Hashmi, & Cummings, 2007)

Práctica del neuromarketing

COCA-COLA VS. PEPSI

Uno de los estudios de neuromarketing con mayor impacto fue el realizado por un grupo de investigadores en el año 2003, ya que analizaron el fracaso de una agresiva campaña publicitaria de Pepsi contra Coca-Cola. (Ma, Hu, Pei, Ren, & Ge, 2014)

Esta campaña tuvo lugar en el año 1970, y consistió en ofrecer a un grupo de personas dos refrescos de ambas marcas, aunque sin el logotipo ni el nombre, de modo que no sabían qué estaban bebiendo. Tras el experimento, concluyeron que los participantes preferían el sabor de Pepsi. Sin embargo, a la hora de comprar, la mayoría optaba por la marca de Coca-Cola.

Este extraño fenómeno llamó la atención de varios científicos y decidieron explicar el porqué de esta situación gracias al neuromarketing. Para lograrlo, dividieron el proceso en dos partes: en un primer lugar, los participantes deberían escoger el refresco sin saber la marca. Después, volverían a hacerlo conociendo qué estaban bebiendo.

El resultado fue que, cuando los participantes no conocían qué estaban consumiendo, el área córtex del cerebro se usaba preferentemente. Por el contrario, cuando conocían la marca, muchos alteraban sus decisiones debido a una conexión de emociones y recuerdos, que provocaba que el factor del sabor cobrara menos importancia en el proceso de decisión. (Flores et al., 2014)

FARMACÉUTICOS

Las empresas que venden farmacéuticos han cambiado su forma de hacer marketing en los últimos años. A pesar de ser un negocio muy rentable, la competencia es extremadamente alta. Esto ha provocado que la inversión en publicidad sea crucial para conseguir visibilidad en el mercado.

En Rumanía, los anuncios sobre farmacéuticos tanto en televisión como en radio han incrementado. Mientras que en 2008 había 307 autorizaciones

para promocionarlos, en 2010 esta cifra ha llegado a las 470 autorizaciones. De hecho, el 50% de la inversión farmacéutica se destina a la publicidad tradicional, el 30% a las farmacias y el 20% a los doctores.

Con las investigaciones de neuromarketing algunas empresas farmacéuticas han conseguido saber qué anuncios han sido más efectivos, qué partes son las que activan más la memoria del individuo, así como las que sugieren mayor emotividad. Esto les ha permitido, a posteriori, seleccionar qué anuncio comercial es más efectivo, publicar solamente el mejor (lo cual reduce los costes), evitar dañar la imagen corporativa con algún mensaje inapropiado y entender el comportamiento de sus potenciales clientes para la planificación de futuros proyectos. Tal ha sido el éxito de estas técnicas que en la actualidad la industria de los farmacéuticos invierte billones de dólares en técnicas de marketing para divulgar sus productos.

Sin embargo, cabe mencionar que la promoción de estos productos es un tema sensible y que puede causar controversia. En el campo de ética, existen algunos anuncios que divulgan consejos para seguir una vida sana, como aquellos que animan a dejar de fumar, pero también existen otros con una fiabilidad dudosa. Las autoridades públicas y organizaciones sin ánimo de

lucro intentan protegernos lo mejor posible de aquellas medicinas que puedan resultar engañosas o perjudiciales para nuestra salud.

Lo más peligroso de este tema son aquellos medicamentos que causan dependencia, ya que un uso abusivo de fármacos puede producir adicción. Este hecho se vería impulsado por anuncios que hablasen bien del producto o que sugieran su consumo.

En lo referente al tabaco, está siendo un enorme reto para las autoridades conseguir que las personas dejen de fumar. Un estudio reciente ha demostrado que los mensajes de advertencia ("Fumar mata") de las cajas incita a que se fume aún más. Este efecto se produce en aquellas personas que fuman frecuentemente, ya que asocian el mensaje "Fumar mata" con la sensación del placer: primero ven el mensaje, y luego fuman. Para solventar este problema se intenta cambiar el color y tipografía del mensaje lo máximo posible y se han introducido imágenes variadas. De esta forma la asimilación no tiene tanta fuerza. (Orzan et al., 2012)

TURISMO

El neuromarketing en el campo del turismo investiga el comportamiento neuronal de los turistas cuando viajan, consiguiendo así una mayor

calidad en los servicios que se ofrecen a los viajeros.

El experimento presentado en la revista *Applying Neuroscience to Tourism Management: A Primary Exploration of Neurotourism* pretende dar un enfoque realista sobre la percepción de los turistas hacia los paisajes: si los prefieren muy bonitos o comunes.

Para su realización se escogieron 20 imágenes de un paisaje, divididos en dos grupos dependiendo de sus puntuaciones en su nivel de belleza. El resultado fue que la amplitud del componente P2 (asociado con las emociones) es mayor en paisajes comunes. (Ma et al., 2014)

CENTROS COMERCIALES

En el ejemplo práctico del Centro Comercial Ventura Plaza (Colombia), profundizaremos en el aspecto de lo visual y emotivo, ya que es la característica más relevante en el proceso de asociación y memorización de una marca.

Para su realización se tomó una muestra de 128 locales divididos en diferentes categorías: textiles, electrodomésticos, comidas, entretenimiento y libros. Los aspectos a evaluar fueron el color, la luz y la imagen fotográfica.

Tras analizar el uso de las luces y sombras se llegó a la conclusión de que la iluminación simultánea

hacia un producto resultaba sorprendente, y más si esta iluminación poseía diferentes colores. La combinación de colores más sutil era la luz verde, roja y azul.

“[...] los colores generan diferente influencia en las personas; b) la recepción de los colores a través del sistema visual, provoca emociones o sensaciones al igual que el odio al escuchar música; c) por influencia del color, se ahondan o surgen sentimientos tan diferentes como la tristeza o la alegría. Los colores nos modifican el estado de ánimo.” (Malfitano, 2007, pág. 146)

De hecho, los colores han tenido una función muy importante a la hora de asociar marcas, ya que hay tantos colores como emociones, tal y como sugería Malfitano en la cita anterior. Siguiendo esta premisa es posible encontrar ciertas teorías universales: el color rojo se asocia al cine y al teatro, fomenta discusiones, es el color de la vida, y combinado con el amarillo produce hambre y estrés visual; el amarillo es el que produce mayor impacto en la retina, incita a la acción, hace que los productos parezcan de mayor tamaño y se asocia con la alegría; el azul nos recuerda al mundo occidental, es un color popular, disminuye la tensión muscular y nerviosa, evita la discusión, se asocia con el agua (he de ahí que lo usen productos de limpieza faciales) además de con los viajes, y

combinado con el amarillo nos recuerda al verano; el verde se asocia con la creatividad y la innovación, y es el más fácil de percibir por el ojo humano, es usado en el sector de la salud y en dormitorios porque induce al sueño; el blanco se asocia con la higiene en general y es creíble; el negro no es recomendable para ningún tipo de alimento, pero sí para productos que quieran dar sensación de exclusividad; por último, el gris es el más neutro y minimalista de todos. (Avendaño Castro, 2013)

APLICACIONES MÓVILES

El neuromarketing no cierra sus barreras en el panorama de los smartphones, por lo que no es de extrañar que existan estudios enfocados a aplicaciones móviles.

Para este caso de estudio un total de treinta participantes han usado tres aplicaciones: Best Buy, Hyatt y Pizza Pizza. Su objetivo era realizar una compra mientras sus movimientos eran analizados con máquinas de EEG y *eye-tracking*. Gracias a esto podrían comprobarse las ventajas y obstáculos en lo referente a experiencia de usuario, el impacto de la marca, el compromiso del usuario y la calidad frente a la cantidad. Con la finalidad de lograr la mayor precisión posible, los implicados estaban obligados a seguir cinco pasos: abrir la aplicación, buscar un producto que se les había indicado previamente,

seleccionar el producto, acceder al carrito de la compra y rellenar los datos (aunque sin llegar a pulsar el botón de comprar).

Después de obtener los resultados, los marketeros pudieron confirmar que la mayoría de los participantes tenían un mayor grado de implicación con la aplicación en el momento de colocar los datos en el carrito de la compra. Conforme avanzaba el proceso de compra (desde abrir la aplicación hasta el carrito de la compra) el compromiso del usuario aumentaba. Por el contrario, el nivel de atención disminuía en cada paso, llegando a su mínimo en el momento de crearse una cuenta para poder pagar.

A continuación presentamos algunas conclusiones interesantes extraídas del experimento:

- Los participantes tenían una mejor reacción cuando veían imágenes, y no mucho texto. El caso de Pizza Pizza fue el que tuvo mayor éxito en este sentido, ya que consiguió que sus usuarios tuvieran una conexión emocional.
- A la hora de seleccionar un producto en la lista de resultados, los usuarios solo veían las tres primeras páginas como máximo. Su visión se centraba en el precio y la imagen. La

descripción pasaba casi desapercibida.

- Los botones azules que llevaban al carrito de la compra tras la selección del producto recibían el 70% de los clics. Solo el 30% (la mayoría hombres) accedían mediante el menú inferior de la aplicación.
- El carrito de la compra tenía demasiados pasos en el caso de Best Buy. La mayoría empezaron a tener una mayor tensión y una ventana emergente que pedía su código postal los confundía.
- En Best Buy, el tiempo de navegación en cada pantalla tenía una media de 30 segundos. Los usuarios terminaron de realizar la compra en una media de 2,3 minutos.
- La aplicación Pizza Pizza permitía la personalización de pizzas. Era muy fácil incluir ingredientes, solo había que hacer clic en la pizza. Esto producía que las personas, mientras hacían clics, no vieran las cantidades que ponían y se gastaban más en ingredientes.
- La mala experiencia causada por la aplicación de Hyatt produjo que la percepción que tenían los

usuarios hacia la marca fuese más negativa. Sin embargo, la experiencia de usuario en Pizza Pizza fue bastante positiva. (Adhami, 2013)

PÁGINAS WEB

El principal conflicto que plantea la revista *International Journal of Market Research* es el impacto que tienen los contenidos online ofrecidos por las empresas (enfocados a las ventas) frente a los contenidos online que publican los usuarios en base a sus propias experiencias. La pregunta que se plantea es cuál de estos comentarios y análisis poseen un mayor poder en la decisión de compra.

Según este estudio, los consumidores nos centramos solamente en la confianza percibida por los sitios web, pero no en si su aparente veracidad está justificada. Por lo general, la información ofrecida por las empresas tiene una mayor credibilidad y relevancia. Además, otro problema que se encuentra (fundamentalmente en contenidos creados por usuarios) es la dificultad de juzgar si el que escribe es un experto en la materia o no. Por esta razón, cuando un producto es difícil de valorar, los usuarios dependen más de los contenidos ofrecidos por las propias empresas. Sumado a esto, Buttle (1998) concluyó diciendo que una crítica negativa sobre un

producto o servicio tiene mayor repercusión que otra positiva.

El experimento también profundizó en el sector del turismo. Se pudo comprobar que el 59% de los consumidores que querían comprar viajes vía Internet consultaban previamente otras páginas web.

El 49% de las personas consultaban información en páginas especializadas (con contenidos de expertos que pretendían conseguir ventas) y el 36% comentarios de otros usuarios.

En lo referente al tipo de contenido, el preferido es el que incluye una puntuación final (79 votos), seguido de aquellos que incluyen consejos (49 votos) y con fotografías (11 votos). (Bronner & de Hoog, 2010)

Ética del neuromarketing

Existe una gran diferencia ética entre el marketing tradicional y el neuromarketing, ya que el marketing clásico no hace uso de avanzadas tecnologías con ánimo lucrativo. Por el contrario, el neuromarketing es capaz de analizar el comportamiento cerebral de los consumidores con el único fin de obtener mayores ventas, y es esto lo que plantea problemas éticos. En primer lugar, por la posibilidad de que un grupo de individuos sea explotado en base a intereses comerciales y, en segundo lugar,

porque limita la autonomía del consumidor. (Eaton & Illes, 2007)

Por esta razón, las investigaciones de neuromarketing han sido víctimas de numerosas críticas. Sin embargo, aunque pueda parecer algo novedoso, lo cierto es que ya surgió el término de neuroética en la primera mitad del siglo XX, la cual hace referencia al hecho de manipular, o incluso de limitar la libertad a la hora de decidir.

Este concepto se trató por primera vez en una reunión de Londres organizada por la *Federation of EEG and Clinical Neurophysiology*, en 1947. A raíz de dicha reunión, la Unesco creó en 1961 una organización llamada *International Brain Research Organization* cuyo objetivo es el de mantener la gestión de aquellos temas relacionados con las implicaciones sociales, éticas, legales y políticas de cualquier investigación neurocientífica, entre las que se incluye el neuromarketing.

A pesar de esto, no existe una ley que regule el uso de esta disciplina de una forma personalizada, sino que se le aplican las normativas que coinciden con cualquier otro estudio neurocientífico. (Andreu-Sánchez et al., 2014)

En un artículo publicado en *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues* se demostró que la percepción de lo

moralmente correcto o incorrecto en el neuromarketing era ambiguo, ya que la percepción dependía del contexto que se tratase. Analizaron una muestra de 324 estudiantes universitarios de entre 19 y 30 años. El experimento consistía en juzgar la ética de cuatro compañías: ONGs que usan neuromarketing, ONGs que no usan neuromarketing, empresas con ánimo de lucro que no usan neuromarketing y empresas con ánimo de lucro que usan neuromarketing.

Los resultados fueron que el uso de neuromarketing para una empresa con ánimo de lucro fue percibido como poco ético (67'8% de los votos), mientras que la decisión de renunciar a su uso fue considerado como ético. Sorprendentemente, ocurre lo contrario en ONGs: en este caso, la decisión de usar técnicas de neuromarketing se percibe como una práctica ética (84'2% de los votos). (Flores et al., 2014)

Conclusiones y futuras líneas de investigación

Sin duda alguna, el neuromarketing es una disciplina que está cambiando el modo de analizar los estudios de mercado y de los consumidores. Supone un gran avance para cualquier empresa, ya que sus resultados se basan en datos objetivos extraídos directamente de las reacciones cerebrales, sin dejarse llevar por el código verbal o

escrito que puede dar lugar a conclusiones erróneas.

Según un estudio de la revista *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, los consumidores creen que el neuromarketing no puede invadir su privacidad ni permite a las organizaciones saber qué están pensando, pero sí opinan que puede conseguir que compren más de lo que quieren, pero siempre respetando un marco de intereses personales que jamás podrá romper esta ciencia. (Flores et al., 2014)

A pesar de los logros conseguidos gracias a estas técnicas neurocientíficas, podemos encontrar detractores del neuromarketing.

"El neuromarketing no nos permite leer las mentes de nuestros consumidores. Los investigadores deberían evitar la excesiva simplificación y la idea de que existe un botón de compra mágico en nuestros cerebros". (Kenning, 2008)

Sin embargo, aunque no exista un "botón de compra", el 85% de nuestras compras provienen del subconsciente, que es fácilmente manipulable si se usan las técnicas adecuadas. De hecho, nuestro cerebro recibe una cantidad de información semejante a 11 millones de bits por segundo, pero solo 40 bits son procesados por nuestra mente consciente. (Orzan et al., 2012) Esto demuestra que, aunque no

se puedan manipular completamente nuestros pensamientos e intereses, las emociones pueden llegar a tener un efecto casi hipnótico a la hora de decidir.

Para que esto suceda, aún queda un gran camino por recorrer. Su futuro seguirá en la misma línea: con la finalidad de satisfacer las necesidades de los clientes, aunque con un poder de penetración y repercusión cada vez mayor.

