

Mitos y realidades del *neuromarketing*

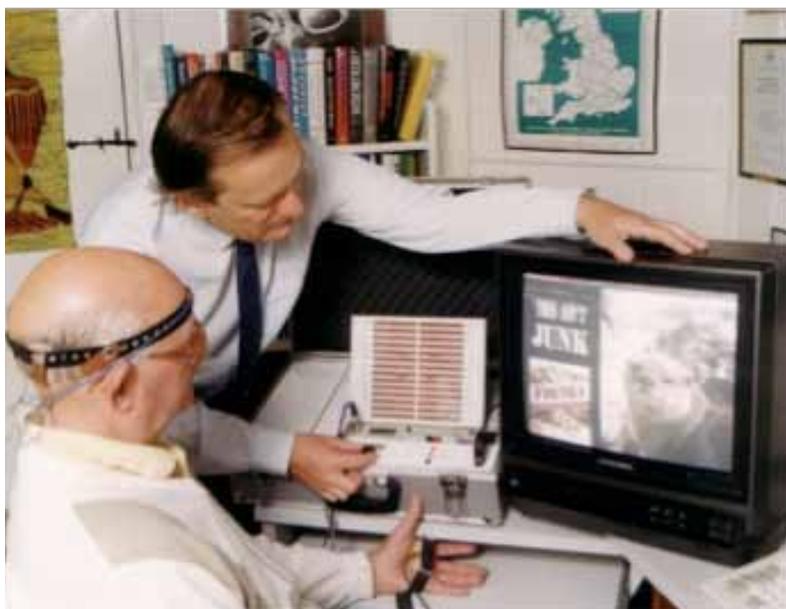


Desde los años 60 los investigadores han utilizado técnicas psicofisiológicas dentro del *marketing*, con el fin de entender las reacciones de los consumidores hacia diversos estímulos publicitarios.

Los estudios de *marketing* que utilizan las técnicas psicofisiológicas comienzan examinando los procesos cognitivos y/o afectivos como respuesta de los estímulos de *marketing* que se les presentan. En estudios experimentales los procesos cognitivos y/o afectivos sirven como antecedentes psicológicos de una variedad de las consecuencias fisiológicas producidas por el sistema nervioso humano.

La investigación de mercado avanza permanentemente, incorporando nuevas técnicas y nuevos enfoques. Los especialistas en *marketing* ahora pueden medir los resultados de las acciones desarrolladas, en términos de ventas, percepción, marcas, preferencia, etcétera.

Las neurociencias detectaron la dificultad o imposibilidad por parte de los consumidores de expresar las razones emocionales que generan sus hábitos de consumo, así como sus reacciones a los distintos estímulos de *marketing*.



El neuropsicólogo franco-británico Dr. David Lewis fue uno de los primeros investigadores en usar técnicas de *biofeedback*, desde los años 80. Aquí emplea un EEG no-médico para medir la respuesta hacia un comercial de TV.

Además, recordemos que las decisiones de los consumidores se basan en sensaciones subjetivas, y estas sensaciones están vinculadas con estímulos sensoriales que se activan al momento del consumo.

Las técnicas que emplean las neurociencias son de índole psicofísica (tiempos de reacción/niveles de detección), imágenes de resonadores magnéticos, magnetoencefalógrafos y electroencefalógrafos, etc., teniendo en cuenta que por mucho tiempo los especialistas en *marketing* utilizaron estudios conductuales y psicológicos desde la década de los 70, como una guía en sus investigaciones.

Algunas empresas, incluyendo refresqueras, de productos de consumo y automotrices, han avanzado en esto. Daimler-Chrysler ha descubierto que los modelos de autos más deportivos activan el centro cerebral de las recompensas. Otro interesante resultado se obtuvo al pedir a un grupo de personas que observaran imágenes de distintas marcas y productos, e hicieran un *ranking* acorde a sus preferencias por cada uno. Luego se repitió la prueba utilizando un resonador magnético, y se encontró que había actividad importante en la corteza media prefrontal.

El *neuromarketing* o la “neurociencia del consumidor” es una subárea de la neuroeconomía que se enfoca a los problemas de *marketing* con métodos e *insights* que proceden de la exploración cerebral. La neurociencia del consumidor está saliendo de su etapa de infancia o nacimiento y no debe ser vista como una amenaza a los métodos tradicionales de investigación de mercados. Más bien constituye un avance complementario para investigar sobre la toma de decisiones en el comportamiento del consumidor.

Si hubiéramos buscado la palabra *neuromarketing* en Google, en 2006, esta palabra alcanzó lo que se llama **200,000** “hits” o referencias en Internet; solamente un año después, en 2007, alcanzó los **800,000 hits**. A finales de 2011, el número de referencias superaban el millón y medio (**1'540,000** referencias-búsqueda propia añadida). Para 2014 hablamos ya de más de **1'770,000** referencias sobre el tema. Si bien el tema sigue siendo de interés entre los mercadólogos, el crecimiento exponencial que había tenido el tema desde 2006 ha seguido aumentando, pero a un menor ritmo. ¿Por qué será? **¿Estará llegando el neuromarketing a su etapa de “madurez”? ¿Nos estaremos convenciendo de que el neuromarketing no es la panacea que se mencionaba en un principio? ¿Nos habremos dando cuenta de sus limitaciones?**

Se considera que una de las principales diferencias que hay que definir es la distinción entre el *neuromarketing* y la neurociencia del consumidor. Se considera que la neurociencia del consumidor comprende los *scientific proceedings* de este enfoque del consumidor, y el *neuromarketing* es la aplicación de los hallazgos en la práctica gerencial en las organizaciones.





El rastreo ocular –*eye tracking*– permite identificar ubicación y duración de los enfoques, así como las trayectorias que siguen los sujetos y el orden en que los elementos son examinados.



Herramientas del neuromarketing

De las tres técnicas de imágenes cerebrales utilizadas de manera regular en el *neuromarketing* –el fMRI (*functional magnetic resonance imaging*), la QEEG (*quantitative electroencephalography*) y el MEG (encefalografía magnética)–, es la fMRI (resonancia de imagen magnética funcional) la que ha captado el mayor interés de todas y ha generado el mayor número de estudios científicos; sin embargo, con el paso del tiempo los investigadores de mercado nos hemos dado cuenta de lo complejo que resulta utilizarlo con los consumidores en la vida real, además de lo costoso que resulta para realizar estudios en gran escala.

Entre otras posibles herramientas tecnológicas utilizadas actualmente están la conductancia eléctrica de la piel, la electromiografía, el ritmo cardíaco, la amplitud torácica, el electrocardiograma, el electroencefalograma y el *eye tracking*, pero es importante destacar que ninguna de estas tecnologías de forma aislada consigue los niveles óptimos de rigurosidad para aportar conclusiones claras en el ámbito empresarial. Existen otras que no están avaladas por la comunidad científica, como es el reconocimiento facial de emociones o algunos tipos de electroencefalogramas, debido a su falta de validación o a respuestas dispersas, que no son clarificadoras para una empresa, p. ej.: la conclusión de que un producto genera “felicidad”, siendo que el concepto de felicidad es tan ambiguo.

El rastreo ocular (*eye tracking*), por ejemplo, nos indica claramente en qué elementos de un estímulo se ha fijado una persona de prueba, y cuál es el orden de atención, así como los saltos entre las miradas: aprovechando el efecto de “ojos rojos”, una luz infrarroja ilumina el interior de los ojos de los participantes, y una cámara detecta la posición de ambos ojos.

A través de triangulación se determina cuál punto sobre una pantalla está mirando la persona de prueba. El orden y la duración de las miradas entonces es fácil de determinar, implicando mayor interés en unos elementos de un estímulo vs. otro. Sin embargo, sigue siendo indispensable conocer el porqué de las cosas, y para ello entonces no hay nada mejor que acompañar el ejercicio de *eye tracking* con una entrevista a profundidad con un moderador experto en el material analizado. En la ilustración superior se muestra el rastreo ocular de tres billetes de nuestra moneda. Resulta curioso detectar aquí que la gente mira en primer lugar el rostro de las figuras históricas en los billetes (Cuauhtémoc en el billete de \$100, José María Morelos en el de \$50 y Sor Juana Inés de la Cruz en el de \$200) antes que fijarse en la denominación de los billetes o en las líneas o marcas de seguridad de los billetes, para evitar recibir falsificaciones.

Es por ello que idealmente se habla de respuestas fisiológicas que pueden ser observadas o medidas con herramientas biométricas. Al igual que las respuestas verbales de los informantes en un estudio mercadológico, no se pueden revisar sin reflexión –requieren de análisis e interpretación escrupulosos– para aportar valor real en el proceso de toma de decisiones en el *marketing*.

Problemas éticos

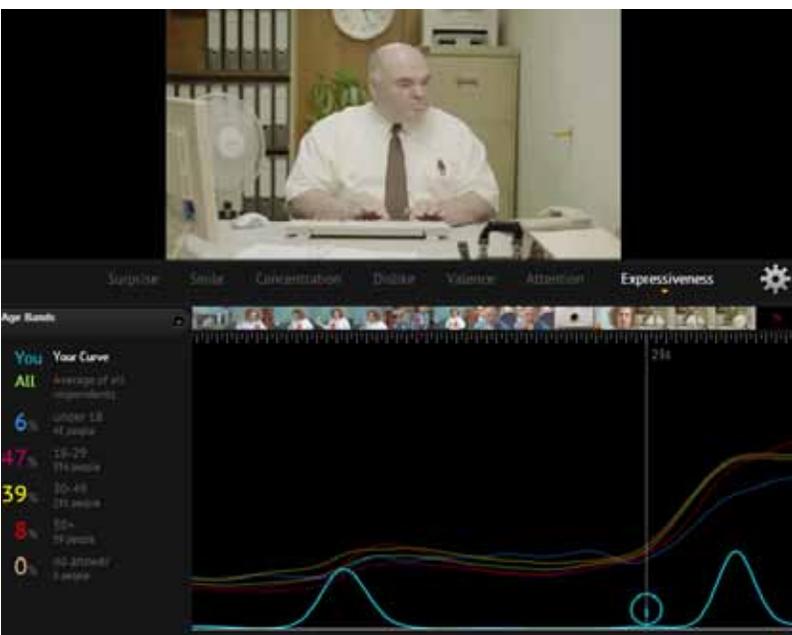
Con respecto a este tema se ha creado un debate; por un lado medios de comunicación sensacionalistas que creen se ha encontrado “el botón de compra” en el cerebro, y la población será estafada por las marcas. Los defensores sugieren que la introducción de la neurociencia al *marketing* permitirá tanto a consumidores como a empresas, la comprensión de los productos que se desean, lo que significaría una ganancia para





ambas partes. Sin una regulación, muchos creen que los métodos de neuroimagen producirán importantes cambios en la persuasión de *marketing*.

Los modelos de persuasión de *marketing* proporcionan un marco para vislumbrar los cambios que el uso de avanzadas tecnologías pueda traer. En el modelo de persuasión del *marketing* tradicional, las marcas suelen crear promociones más afectivas, las personas son expuestas a un estímulo de *marketing* y los resultados sobre la eficacia de dicho estímulo serán mejorados para implementarlos y persuadir a los clientes en un futuro. Por su parte, el modelo de persuasión de *neuromarketing* colectivo, además de estudiar grupos con tarjetas de lealtad,



Aplicaciones que sugieren poder medir varias expresiones a través de la codificación facial automatizada: sorpresa, sonrisa, concentración, disgusto, valencia, atención, expresividad.

utiliza técnicas de neuroimagen, cuya información se basa en los resultados de escáner cerebral de grupo. Si la exposición a determinados estímulos de *marketing* es exitosa, las áreas afectivas del cerebro, que están asociadas con la recompensa y el placer, se activarán, formando una intención de comportamiento de compra.

Cuando un consumidor entra a un supermercado, es bombardeado por un sinnúmero de estímulos de *marketing*. Para entender mejor el impacto de lo que puede ver, oír, sentir, tocar, probar y oler, o la combinación de éstas, se utiliza este modelo colectivo. Como consecuencia, estímulos concretos de *marketing* podrían ser dirigidos a los consumidores, basados en la exploración de las respuestas cerebrales.

Los modelos de persuasión sugieren nuevas formas de comprensión del comportamiento de los consumidores, que pueden conducir a problemas de privacidad; la implementación de la neurociencia en el *marketing* trae consigo preocupaciones comparables con lo que ocurre con los alimentos alterados genéticamente, y se corre el riesgo de que los consumidores no estén conscientes de ello o más bien, no se les pida permiso de conocer lo que sucede en su cerebro.

El uso de la tecnología de la neuroimagen permitirá contar con una precisión excepcional acerca de los estímulos efectivos de *marketing*; sin embargo, existe la preocupación de la pérdida de privacidad de los individuos al correr el riesgo del mal uso de la información de lo que ocurre en su cerebro.

La ética en el *neuromarketing* es un tema que ha surgido a raíz de las implicaciones morales propias del uso de las tecnologías de neuroimagen. Se cree que el *neuromarketing*, al encontrar el estímulo que provoca las emociones que llevan a la compra, se considerará un intento de manipular al consumidor para que compre un producto.

El tema ético se refiere a provocar emociones que fomenten la compra y no en proporcionar información útil para una toma de decisiones.

Además de esto, el consumidor debe estar plenamente consciente y ser libre al elegir, el *marketing* se ha vuelto cada vez más intrusivo, su espacio personal es bombardeado por los estímulos del *marketing*. Para evitar que los problemas éticos y morales se salgan de control, es necesario que surjan códigos que regulen estas prácticas o, mejor todavía, que exista una autorregulación entre las empresas que decidan usar estas mediciones biométricas.

Limitaciones

Ante estas potencialidades, toda empresa de investigación que realice estudios de *neuromarketing* debe contar con especialistas e investigadores en neurociencia así como especialistas en *marketing*; de esta forma se puede conseguir una aplicación real. La probabilidad de diseñar un buen estudio va de la mano con la profesionalidad del equipo que lo desarrolle.

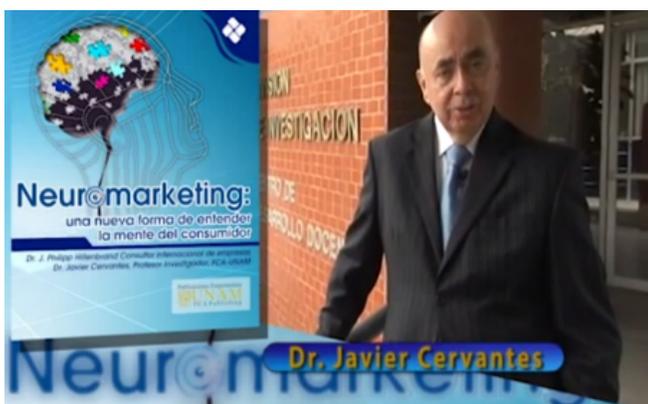
Reflexiones finales sobre su uso en la investigación de mercados

Para el uso del *neuromarketing* en la investigación de mercados, cabe hacer algunas observaciones fundamentales que no debemos olvidar:

1. Después de casi 20 años del uso de la resonancia magnética (fMRI) para estudiar el funcionamiento cerebral, nos damos cuenta de que es un proceso costoso, difícil de llevarse a cabo de forma masiva y que no resulta ser la panacea que resolverá todas las incógnitas sobre las emociones del consumidor.
2. El uso de las técnicas basadas en imágenes cerebrales no dará a los gerentes de mercadotecnia la forma de apretar el "botón de compra" para estimular el cerebro y que compren sus marcas, porque ese botón de compra no existe. **El cerebro humano es mucho más complejo de lo que pensamos para comprender el comportamiento humano y, desde luego, el comportamiento de compra.** Hay muchos factores que influyen más allá de un comercial que despierta el interés. No perdamos de vista los otros factores que inciden sobre la compra.
3. Para ser un poco más realistas, el *neuromarketing* nos ofrece una perspectiva para entender mejor cómo nuestro cerebro responde a una gama variada de estímulos y de situaciones diarias, cosa que antes no era posible realizar por medio de los métodos tradicionales de investigación.
4. El *neuromarketing* no debe usarse por sí solo. Debemos aún usar las técnicas tradicionales de investigación que confirmen o no los hallazgos de las imágenes o lecturas de impulsos cerebrales que estamos obteniendo. Las mediciones son demasiado complejas, sujetas a error y deberán ser hechas por personal especializado que tenga los conocimientos necesarios para hacerlo.
5. Existen hoy en día otras técnicas que llamaríamos indirectas de medición del cerebro humano, como son el rastreo del movimiento ocular o el reconocimiento facial, que son más fáciles de usar que las mismas técnicas de imágenes cerebrales, pero que no tienen la misma precisión científica que se ha logrado con estas últimas. Seamos siempre cautos en el uso de ellas. Ninguna técnica por sí sola nos dará las respuestas que necesitamos sobre el comportamiento de compra o sobre las afinidades de nuestras audiencias.
6. Las neurociencias siguen avanzando en el conocimiento del funcionamiento cerebral. De la misma manera, el *neuromarketing* seguirá perfeccionándose con los avances tanto médicos como tecnológicos que sucedan en el futuro. Apenas comenzamos a comprender más sobre el funcionamiento cerebral, con técnicas con las que no contábamos antes los investigadores de mercado.



No es suficiente con que conozcan las técnicas de registro y tengan unas buenas bases de neuroanatomía. También es necesario contar con profesionales que tengan formación rigurosa en métodos y técnicas de investigación, diseño experimental y análisis de datos. Por ello, no se trata de tener ciertas tecnologías y colocar los sensores, poner el producto delante del consumidor y esperar a ver qué pasa. Se han de cumplir los requisitos de la Declaración de Helsinki para la investigación biomédica, trabajar con datos estadísticos, implementar algoritmos y aplicar las conclusiones a la realidad empresarial, cumpliendo tiempos y objetivos.



Neuromarketing: una nueva forma de entender la mente del consumidor. Autores: Dr. J. Philipp Hillebrand, Dr. Javier Cervantes Aldana, ISBN:9786070241000.

Javier Cervantes

Socio fundador de Pyma Latina. Obtuvo su doctorado en mercadotecnia de la Universidad de Texas en Austin. Es fundador, socio y miembro del consejo Pyma Latina junto con Pyma Group AG. Es catedrático de la UNAM, del ITESM y la UDLA. Ha sido profesor visitante en la Universidad de Texas en San Antonio. Expositor en conferencias internacionales en AMA, ESOMAR, QRCA y MRA.

