

# Neuromarketing aplicado

Nueva plataforma para la nueva generación de profesionales y empresas

Escribe al Dr. Néstor Braidot  
[nestor@braidot.com](mailto:nestor@braidot.com)

Conferencista, catedrático, empresario, consultor, y escritor.  
Autor de las obras Neuromanagement, Neuromarketing, Neuroeconomía y Negocios.  
Profesor de la Universidad de Salamanca.  
Especialista en la aplicación de las neurociencias a la actividad organizacional, el liderazgo y la educación.

## CONTENIDOS

<i>Del marketing al neuromarketing.....</i>	<i>3</i>
<i>¿Sabe el cliente lo que «realmente» piensa?.....</i>	<i>7</i>
<i>Razón y emoción en la conducta de compra.....</i>	<i>9</i>
<i>Imágenes de valencia afectiva positiva y toma de decisiones del cliente.....</i>	<i>10</i>
<i>Las neurociencias en las investigaciones sobre precios.....</i>	<i>13</i>
<i>Los efectos de la serotonina en la conducta de compra.....</i>	<i>16</i>
<i>Las decisiones metaconcientes del consumidor: cómo se investigan en neuromarketing.....</i>	<i>17</i>
<i>Neuromarketing en el punto de ventas: la importancia de conocer el funcionamiento de los sistemas de memoria.....</i>	<i>20</i>
<i>Priming: implicancias en la estrategia de producto.....</i>	<i>22</i>
<i>De la comunicación a la neurocomunicación.....</i>	<i>23</i>
<i>Cómo diseñar campañas más eficaces. La promesa del neuromarketing.....</i>	<i>24</i>
<i>Mecanismos de atención y recordación.....</i>	<i>25</i>
<i>Neurorrelaciones: estímulos racionales y emocionales.....</i>	<i>27</i>

## Del marketing al neuromarketing

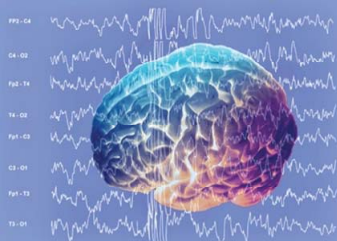
Desde sus comienzos, la actividad de marketing se sustentó en conocimientos procedentes de otras disciplinas, como la psicología, la sociología, la economía, las ciencias exactas y la antropología. Al incorporarse los avances de las neurociencias y la neuropsicología, se produjo una evolución de tal magnitud que dio lugar a la creación de una nueva disciplina, que conocemos con el nombre de neuromarketing.

Esta evolución comenzó a gestarse durante los años noventa –que se conocen como década del cerebro<sup>1</sup>- y trajo aparejado el desarrollo de un conjunto de metodologías cuya aplicación arrojó luz sobre temas antes los cuales hemos estado a oscuras durante años<sup>2</sup>.

Del mismo modo, permitió confirmar un conjunto de afirmaciones del marketing tradicional, como la eficacia de la publicidad emocional en la fidelización de clientes o la falacia de atribuir al consumidor una conducta racional (por ejemplo).

Como veremos a medida que avancemos, muchos fundamentos de marketing que han sido eficaces en el pasado se están replanteando en la actualidad, y el fracaso de algunos productos que se lanzan al mercado sólo podrá evitarse si comenzamos a cambiar nuestra metodología de trabajo. En síntesis:

### DEL MARKETING AL NEUROMARKETING



El **neuromarketing** trae consigo un conjunto de recursos **de enorme valor para investigar el mercado, segmentarlo y desarrollar estrategias exitosas** en materia de productos (diseño, marca, packaging), posicionamiento, precios, comunicaciones y canales

Estos recursos se basan en el conocimiento de los procesos cerebrales vinculados a la percepción sensorial, el procesamiento de la información, la memoria, la emoción, la atención, el aprendizaje, la racionalidad, las emociones y los mecanismos que interactúan en el aprendizaje y toma de decisiones del cliente.

<sup>1</sup> Los años 90 (1990-2000) fueron declarados como Década del Cerebro por el Congreso de los Estados Unidos. Esta iniciativa, que involucró importantes inversiones destinadas a la investigación en el ámbito de las neurociencias, fue imitada por la Comunidad Europea y algunos países asiáticos, entre ellos, Japón, China y la India.

<sup>2</sup> La Década del Cerebro sucede a la Década del Espacio (que dio lugar a numerosas innovaciones en materia de productos) y precede a la Década del Comportamiento (2000-2010), que impulsa las investigaciones en ciencias de la conducta y sociales (que también son de enorme relevancia para la gestión de marketing).

En este sentido, uno de los primeros cambios que necesitamos implementar tiene que ver con los procesos de investigación, ya que las técnicas tradicionales fallaron muchas veces al inferir<sup>3</sup> tanto el comportamiento de los clientes como sus respuestas ante determinados estímulos (como los de la publicidad o el merchandising, por ejemplo).

## Neuromarketing. Concepto, metodología y aplicaciones

El neuromarketing puede definirse como una disciplina de avanzada, que investiga y estudia los procesos cerebrales que explican la conducta y la toma de decisiones de las personas.

Estos procedimientos abarcan todos los campos de acción del marketing tradicional: inteligencia de mercado, diseño de productos y servicios, comunicaciones, precios, posicionamiento, branding, targeting, canales y ventas.

Al aplicar nuevas metodologías de investigación, junto a los conocimientos que se están generando en la neuropsicología, las neurociencias y la antropología sensorial, el neuromarketing facilita la comprensión de las verdaderas necesidades de los clientes y permite superar potenciales errores por desconocimiento de sus procesos internos y metaconcientes<sup>4</sup>.

Por ejemplo, mediante la técnica de biofeedback<sup>5</sup> se puede observar en el monitor de un ordenador la ausencia o presencia de emociones, como así también su intensidad, mientras un participante visualiza un comercial o experimenta con un producto.

El neuromarketing responde con un mayor grado de certeza muchas de las preguntas que siempre nos hicimos, por ejemplo:

- ◆ Qué estímulos debe contener un comercial para lograr un mayor grado de impacto.
- ◆Cuál debe ser el nivel de repetición en cada medio para que una campaña sea efectiva.
- ◆Cómo debe investigarse el mercado para conocer "la verdad" sobre lo que sienten y piensan los consumidores.
- ◆Cuáles son los estímulos sensoriales que debe contener un producto para lograr la satisfacción del cliente.
- ◆Cuál es la mejor estrategia con respecto al precio.
- ◆Cómo se puede seducir a los clientes para que permanezcan más tiempo en un punto de venta, aumenten su volumen de compras y regresen.
- ◆Qué tipo de entrenamiento debe tener una fuerza de ventas para que sea competitiva.

<sup>3</sup> El neuromarketing no descalifica los métodos tradicionales, especialmente los que utilizan la inferencia estadística, no obstante, la falta de correlato que suele producirse entre lo que manifiestan los clientes y lo que realmente hacen impone un soporte analítico-metodológico acorde con los nuevos conocimientos y la gestión de negocios moderna.

<sup>4</sup> Utilizamos el término metaconciente ya que nos permite superar la percepción de inferioridad de "sub", así como la afirmación demasiado rígida que involucran expresiones como subconciente, inconciente, no conciente.

<sup>5</sup> Para mayor información, ingresar en el sitio [www.braindecision.com](http://www.braindecision.com)

Veamos qué interesante son estas pruebas a partir de un caso, el de BMW, en el que se aplicó esta metodología en forma combinada.



*El objetivo de la compañía era mejorar la planificación, diseño y control de costes de la presencia en la web de la marca.*

*Utilizando un sistema de eye-tracking (gafas de seguimiento de la mirada) y un medidor de respuesta galvánica de la piel (biofeedback), se investigó cómo son las experiencias de los visitantes en distintos espacios de BMW en la red<sup>6</sup> para, posteriormente, analizar cómo se combinan la presencia online con las vivencias que*

*genera la marca.*

En neuromarketing, la aplicación experimental incluye todas las metodologías que estén al alcance de las consultoras o de organismos especializados en el estudio del cerebro, desde electroencefalogramas u otros métodos para registrar la actividad eléctrica hasta tomografías computadas, que suministran neuroimágenes.

## Biofeedback

Mediante la técnica de *biofeedback* se puede observar en el monitor de una computadora la ausencia o presencia de emociones, como así también su intensidad, mientras un participante visualiza un comercial o experimenta con un producto.



- Mediante electrodos, el *biofeedback* traduce en un monitor las reacciones fisiológicas que se generan en el organismo como respuesta ante determinados estímulos.
- El uso de las gafas permite obtener información sobre la percepción visual y el grado de atención que se le presta a cada uno de los aspectos bajo análisis.

El biofeedback se utiliza en *la bioevaluación de productos, marcas y comerciales*. Es una técnica de nueva generación que complementa a las tradicionales y proporciona un mayor nivel de confiabilidad debido a que mide reacciones y opiniones estudiando las respuestas fisiológicas que exceden el control voluntario de los participantes.

<sup>6</sup>La investigación fue dirigida por el Dr. Guido Ellert, profesor de la Facultad de Medios Macromedia de Múnic (Macromedia FH der Medien), Alemania.

Al indagar en las motivaciones no concientes, permite anticipar el grado de aceptación o rechazo de un producto antes de su lanzamiento debido a que aproximadamente el 90% de la conducta del consumidor tiene origen en motivaciones no concientes que las herramientas tradicionales, por sí mismas, no logran explorar.

Otro aspecto muy interesante de esta técnica, es que permite implementar una auditoría de seguimiento, lo cual facilita el control de la performance del producto mientras este se comercializa, facilitando el diseño de estrategias para mejorarlo o corregir potenciales errores durante su ciclo de vida.

Con relación a las neuroimágenes, y tal como lo demostró Montagne (ver recuadro en página siguiente), es una metodología interesantísima para investigar "la verdad" sobre lo que dicen los clientes que está registrando una dinámica inusual, ya que permite observar en un monitor qué es lo que está pasando en el cerebro de una persona ante un estímulo externo.

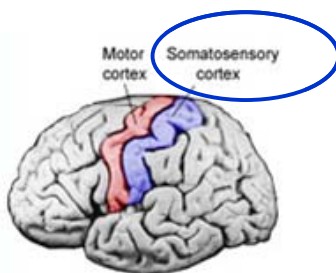


Si bien lo que cada producto representa en la mente de las personas es el resultado de un proceso individual, de hecho, no todos tienen la misma imagen sobre una Ferrari o un Audi, existen similitudes que son compartidas por grupos con características homogéneas.

Indagar cuáles son esas similitudes e interpretarlas es de gran importancia en neuromarketing, ya que proporcionan una base para segmentar el mercado mucho más eficaz que los criterios convencionales, como los datos demográficos, geográficos o psicográficos.

Precisamente, uno de los factores que explican la explosión de conocimientos producida durante la denominada década del cerebro se debe al desarrollo de esta técnica.

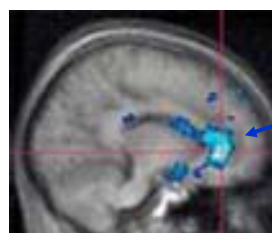
Veamos un ejemplo, en este caso, aplicable al estudio de marcas<sup>7</sup>:



Si una marca despierta una respuesta en la corteza somatosensorial, puede inferirse que no ha provocado una compra instintiva e inmediata.

Aún cuando un cliente presente una actitud positiva hacia el producto, si tiene que "probarlo mentalmente", no está instantáneamente identificado con éste.

El denominado "botón de compra" parece ubicarse en la corteza media prefrontal. Si esta área se activa, el cliente no está deliberando, está decidido a adquirir o poseer el producto.



<sup>7</sup> Investigación realizada en los Estados Unidos con resonancia magnética funcional por imágenes (fMRI) en la que se proyectaron imágenes de objetos y productos de consumo. Fuente: The New York Times.

Cuando se utiliza la resonancia magnética funcional por imágenes (fMRI), cada exploración permite ver en un monitor cómo y dónde se activa el cerebro ante cada estímulo mientras éste trabaja. Imagine el lector el alcance de esta metodología ya que, según las zonas cerebrales que se activen, podemos indagar (entre muchos otros aspectos), cuáles son los atributos de un producto o servicio que generan aceptación, rechazo o indiferencia.

Esto puede hacerse con conocimiento de marca y en test a ciegas, tal como lo hizo Read Montague en Estados Unidos con Coca Cola y Pepsi<sup>8</sup>. En el caso de la publicidad, el nivel de aceptación (pre test) y recordación (pos test) de un comercial, en cualquiera de sus formatos: televisión, radio, gráfica, vía pública, etc., y el grado de impacto de cada una de sus partes, tanto en los aspectos neurosensoriales como en los relativos a los mecanismos de atención, emoción y memoria, también puede ser estudiado con estas técnicas.

En la actualidad, la mayor parte de los estudios con neuroimágenes se realizan en institutos especializados (los países más avanzados son Estados Unidos y Alemania) y sus resultados son de enorme utilidad para las empresas que quieran aprovecharlos.

Sin duda, el creciente desarrollo de los aparatos que exploran y, sobre todo, localizan las activaciones cerebrales ha abierto un campo de estudios verdaderamente apasionante, con resultados que dejan atrás muchos supuestos del pasado.

## ¿Sabe el cliente lo que «realmente» piensa?

Con ayuda de las neurociencias, hemos comprobado que la mayor parte de los métodos tradicionales de investigación, como las encuestas, las entrevistas en profundidad y los focus groups sólo proporcionan información superficial sobre las causas que verdaderamente subyacen en la conducta de compra y consumo.



<sup>8</sup> Véase Braidot N., Neuromarketing, neuroeconomía y negocios, op. citado, Cap. 8. Read Montague es un especialista en neurociencias aplicadas. Dirige el Human Neuroimaging Laboratory del Baylor College de Medicina, en Houston.

Esto se debe a que tanto las respuestas a un cuestionario como las conversaciones guiadas durante la investigación motivacional obtienen información basada únicamente en la reflexión consciente cuando en realidad *la mayor parte de las decisiones que tomamos tienen su origen en motivos no conscientes.*



*A partir de la incorporación de los avances producidos en las neurociencias a la investigación de negocios han surgido nuevas metodologías que, en forma complementaria con algunas técnicas procedentes de la psicología cognitiva, permiten indagar y encontrar explicaciones más profundas acerca del comportamiento de las personas frente a la compra y consumo de productos y servicios, como así también ante los estímulos de marketing que reciben.*

La clave ya no está en analizar lo que dicen los clientes o en observar la forma en que se comportan, sino en indagar las causas que subyacen en su conducta. Esto es posible mediante el estudio de las zonas del cerebro donde se originan tanto sus pensamientos como sus comportamientos.

En la historia del marketing, son numerosos los casos en que los participantes de una muestra "representativa" manifestaron estar fascinados ante un nuevo producto, afirmando explícitamente que les gustaba y lo adquirirían, pero luego no lo hicieron. ¿Por qué? En gran parte, la respuesta a esta pregunta es simple: *el funcionamiento de nuestra mente, de nuestras emociones e incluso de nuestras decisiones se origina en un proceso mental que tiene lugar por debajo de nuestro umbral de conciencia.*

Varios estudios neurocientíficos han corroborado que, detrás de las aparentes "racionalizaciones" que hacemos, se esconden verdades a las que no tenemos acceso consciente, por eso, muchas veces creemos que estamos expresando lo que sentimos y pensamos cuando en realidad no es así.

Sin duda, los datos sobre variables demográficas y psicográficas de los clientes son importantes, sin embargo, *la información relevante será aquella que se obtenga a partir de la indagación e interpretación de sus procesos mentales.*

## Razón y emoción en la conducta de compra

Los últimos avances procedentes de las neurociencias, especialmente, las investigaciones de Antonio Damasio y Joseph LeDoux, han demostrado que la toma de decisiones no es un proceso racional, es decir, los clientes no examinan conscientemente los atributos de un producto o servicio para adoptarlo.

En la mayoría de los casos, el proceso de selección se deriva de fuerzas no conscientes entre las cuales gravitan la propia historia, la personalidad, las características neurofisiológicas y el contexto social y físico que los rodea.

Esto significa que las zonas del cerebro de la racionalidad no pueden funcionar aisladas de las zonas de regulación biológica-emocional. Los dos sistemas se comunican y afectan la conducta en forma conjunta, consecuentemente, el comportamiento de los clientes.



Aunque el cerebro humano tiene estructuras separadas para procesar lo emocional y lo racional, ambos sistemas se comunican y afectan la toma de decisiones en forma conjunta.

Sin embargo, son las estructuras emocionales las que determinan las decisiones que toman los clientes.

En este sentido, el anclaje emocional, que explica el éxito de las marcas mejor posicionadas en el mundo, ha sido corroborado por la mayor parte de las investigaciones basadas en técnicas de *neuroimaging*.

En la actualidad, hay grandes coincidencias en cuanto a que la recordación de una marca casi siempre está relacionada con acontecimientos que son significativos para el cliente, mientras que aquellas que no han logrado establecer este tipo de relación se borrarán en un tiempo considerablemente breve de su memoria.

Las asociaciones que realizamos como consumidores, al igual que la mayor parte de los procesos mentales, se verifican en el plano metaconsciente.

Para poder crear una propuesta de valor para el cliente, necesitamos encontrar el modo de acceder a ese conjunto desordenado de emociones, recuerdos, pensamientos y percepciones que subyacen «verdaderamente» en sus decisiones.

Ésta es, precisamente, una de las principales funciones del neuromarketing.

Estas coincidencias se basan en varias investigaciones que, mediante técnicas de *neuroimaging*, han corroborado que las personas que no podían distinguir un producto de otro en un test a ciegas manifestaban rápidamente sus preferencias en cuanto se les informaba qué marca estaban probando.



Si bien siempre se supo que hay marcas que tienen un impacto único a nivel emocional, *la gran novedad que aporta el Neuromarketing es que hoy se puede indagar el «cómo» y el «por qué» de las elecciones del cliente en forma anticipada y confiable.*

*Esto abre un campo de posibilidades sin precedentes para las empresas que deseen trabajar con el objetivo de adueñarse de un lugar en el mercado que les garantice el éxito presente y futuro.*

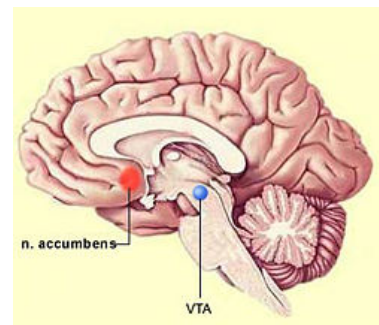
Además de esta apasionante aplicación al mundo de las marcas, el neuromarketing toma de las neurociencias no sólo las metodologías de investigación, sino también todos los conocimientos sobre los mecanismos cerebrales que puedan aplicarse a su campo de acción: comunicaciones, producto, precios, branding, posicionamiento, targetting, planeamiento estratégico, canales de marketing e indagación de todos los factores que determinan el comportamiento de compra y consumo en segmentos específicos del mercado y en el cliente individual.

## Imágenes de valencia afectiva positiva y toma de decisiones del cliente

Cada vez con mayor frecuencia, el marketing tradicional apela a las investigaciones que se desarrollan dentro del campo de las neurociencias para comprender el comportamiento y las preferencias del consumidor. Recientemente, un estudio llevado a cabo por neuropsicólogos en los laboratorios de la Universidad de Stanford, en Estados Unidos, contribuyó a clarificar el impacto que genera sobre el cerebro la presentación de imágenes de diferente valencia afectiva.

Un equipo comandado por el neuropsicólogo Brian Knutson (2008) analizó la respuesta metabólica cerebral, y la respuesta comportamental subsiguiente, en quince varones heterosexuales expuestos a imágenes categorizadas según su valor emocional, a saber: imágenes de connotación positiva, imágenes de connotación negativa, e imágenes de connotación neutra.

El interés de los investigadores se centró en una estructura del cerebro conocida como **núcleo accumbens**, ubicada en el **estriado ventral**, que a su vez forma parte de los **ganglios de la base**, y que recientemente ha ganado fama al ser identificada asimismo como el área responsable del **efecto placebo**.



En medicina, se utiliza la asombrosa capacidad natural del cerebro para aliviar el dolor crónico. El secreto radica en estimular convenientemente el núcleo accumbens a través de un falso fármaco que, sin embargo, es promocionado como de gran poder analgésico. De esta forma, la persona aquejada por un dolor más o menos duradero experimenta una súbita y notable reducción del mismo, en correlación positiva con las expectativas que ha depositado sobre la supuesta medicación.

Todo parece indicar que el cerebro puede ser engañado en base a promesas que generen una dosis oportuna de expectativas positivas. Cuando una persona cree que va a ser beneficiada de alguna manera, en este caso, con la supresión de un malestar físico prolongado, se activa el núcleo accumbens. El resultado de esta dinámica conlleva la liberación por parte de esta estructura cerebral, de una abundante cantidad de un neurotransmisor llamado **dopamina**, el cual, efectivamente, actúa de manera analgésica sobre el organismo.

Pero, ¿a dónde conduce todo esto en relación al marketing? ¿Qué importancia reviste el núcleo accumbens a la hora de estudiar los procesos de toma de decisiones del consumidor, por ejemplo, cuando está frente a una góndola?

En la investigación de Knutson se demostró que en núcleo accumbens también se activa en hombres heterosexuales ante la presentación de imágenes de connotación positiva, promoviendo una sensación de placer que facilita la ocurrencia de una conducta de mayor riesgo al momento de hacer una elección.

Ahora bien, ¿estamos hablando de cualquier imagen de connotación positiva? De ninguna manera. En este estudio se utilizaron imágenes que mostraban a hombres y mujeres juntos, en contacto de naturaleza erótica. Esto se traduce en que la percepción de determinadas imágenes parece influir sobre los procesos de elección, incentivando a la persona, en virtud de un posible beneficio imaginario anticipado, a asumir un riesgo mayor.

Como se ha dicho, el núcleo accumbens desempeña un rol importante como parte del sistema de recompensa del cerebro. Cuando esta estructura se activa, la persona se siente más inclinada al cambio, a asumir riesgos, ya que posee una mayor expectativa de obtener una gratificación.

Esto constituye un dato interesante para el diseño de estrategias promocionales que incluya medios gráficos, como revistas, periódicos, publicidad en la vía pública; y medios audiovisuales masivos como la televisión, en especial para aquellas marcas nuevas que se están lanzando al mercado, que requieren captar la atención del público, y eventualmente quebrar rutinas y deshacer hábitos preestablecidos fuertemente arraigados que llevan a las personas a optar, una y otra vez, de manera automática e irreflexiva, por aquella que ya han probado o que resulta familiar.

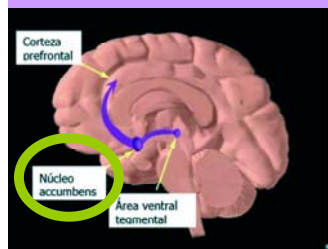
En estos casos, el principal desafío para la marca nueva consiste en incitar eficazmente al público a cambiar, a asumir una conducta de riesgo al reemplazar un producto ya conocido por otro producto nuevo que despierte mayores expectativas, aunque en principio sus características intrínsecas fueran las mismas.

Por el contrario, la percepción de imágenes neutras, como objetos de oficina, o imágenes de valencia negativa, como serpientes o arañas, no conlleva una activación del núcleo accumbens, lo que se traduce en una mayor tendencia a no asumir los riesgos inherentes a la incertidumbre y el cambio.

La situación se complica si se activa otra pequeña estructura, denominada ínsula (esto ha sido corroborado por otras investigaciones), porque esto revela que la conducta del consumidor no será favorable a la compra:

### Cuando el cerebro dice "sí"

#### NÚCLEO ACCUMBENS



Está relacionado con el sistema de recompensas, el placer y el apego. Cuando se activa esta zona ante los estímulos recibidos de un producto o servicio, existe una predisposición a la compra.

### Cuando el cerebro dice "no"

#### ÍNSULA



La ínsula se activa ante experiencias relacionadas con el dolor y otras emociones negativas, como rabia, disgusto, sensación de injusticia.

En un contexto de neuromarketing, un estímulo desencadenado por un producto o servicio que active la ínsula indica que el cliente lo rechaza, esto es, que la decisión de compra no se producirá.

Estas investigaciones abren interesantes posibilidades no sólo dentro del campo del neuromarketing, sino también de la economía, ya que contribuyen a explicar cómo se desarrollan a nivel cerebral los procesos de motivación que subyacen a las elecciones que hacen las personas en su vida cotidiana, tanto en el momento de asumir riesgos pequeños, como puede ser optar por una nueva marca de crema de afeitar frente a la vidriera de una perfumería, o riesgos mayores, como hacer una inversión fuerte en un nuevo emprendimiento.

Ambos procesos comparten un factor común, y es que el cliente persona debe hacer un análisis costo – beneficio que lo ayude a tomar una decisión.

En este sentido, una simple imagen visual podría generar la impronta necesaria para influir sobre la conducta, impactando desde un componente emocional sobre la toma de decisiones.

## Las neurociencias en las investigaciones sobre precios

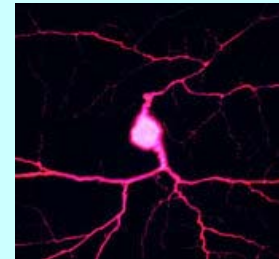
Al igual que los demás estímulos de marketing, el precio es un input que, al ingresar al cerebro del cliente, es inmediatamente asociado con un conjunto de conceptos que inciden en su percepción de valor, por lo tanto, en la transición desde la intención a la acción de compra propiamente dicha.

Al analizar la percepción del precio, los especialistas en marketing venimos diciendo desde hace décadas que, debido al denominado “efecto de equidad”, los clientes son más sensibles al precio cuando éste se ubica fuera de la gama de lo que consideran justo o razonable. En un supermercado, un precio percibido como injusto por el target puede llevar al producto a engrosar los inventarios. En un proceso de negociación, puede tirar abajo un negocio entero.

En las investigaciones de Daniel Kahneman<sup>9</sup> y sus colaboradores, hemos encontramos un ejemplo muy interesante para ilustrar qué ocurre cuando el precio es percibido como injusto y qué se puede hacer para modificar esta percepción:

Durante un experimento, el equipo de Kahneman pidió a los encuestados que calificaran la actitud comercial de un negocio minorista que, tras una nevada, subió el precio de las palas para quitar la nieve de 15 a 20 dólares. El 82% de los participantes consideró a esta acción como injusta o muy injusta.

Luego, los investigadores sustituyeron los términos “justo” por “aceptable” e “injusto” por “inaceptable”, y añadieron una frase adicional al narrar la situación hipotética diseñada originalmente por Kahnemann:



Los estímulos involucrados en el sistema de recompensa son procesados por neuronas ubicadas en diferentes estructuras del cerebro que interactúan entre sí.

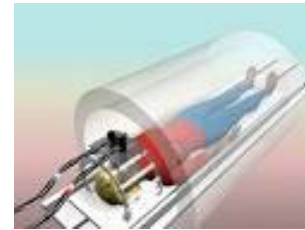
Algunas de estas neuronas están en el striatum y en áreas de la corteza frontal y parietal y se cree que codifican las metas comportamentales al tiempo que se recibe una recompensa.

<sup>9</sup> Sugerencias bibliográficas: Kahneman, D.; Knetsch, J. L. y Thaler, R. (1986): “Fairness as a Constraint on Profit Seeking: Entitlements in the Market”, American Economic Review, vol. 76, nº 4, septiembre, pp. 728-741, Kahneman, D.; Knetsch, J. L. y Thaler, R. (1991): “Fairness and the Assumptions of Economics”, en Thaler, R. (ed.), Quasi rational economics, Russell Sage Foundation, Nueva York, pp. 220-235.

“La ferretería actuó de este modo para evitar que se agotara el stock y, de este modo, satisfacer la demanda de sus clientes ya que otro negocio idéntico había elevado el precio a 20 dólares”. En este segundo experimento sólo el 32% calificó la acción de la ferretería como injusta o muy injusta.

Ahora bien ¿qué ocurre en el cerebro cuando el precio es percibido como injusto? La neuroeconomía moderna ha emprendido una gran cantidad de investigaciones que arrojan resultados muy interesantes. Veamos algunos de ellos:

- Durante un experimento en el que se utilizó un resonador magnético funcional, un grupo de científicos norteamericanos comprobó que hay personas capaces de sacrificar beneficios cuando consideran que una oferta es injusta.



Las imágenes mostraron que, frente a la percepción de injusticia, se activaba la ínsula, que se asocia con el disgusto. Los participantes prefirieron sacrificar ganancias materiales "para castigar" propuestas que consideraron desleales, revelando que no sólo las emociones, sino también la moral, pueden poner en jaque algunos paradigmas que la economía clásica ha defendido a ultranza.

- En otro experimento, un economista comportamental, Colin Camerer, del Instituto Californiano de Tecnología en Pasadena, formó un equipo de investigación con el fin de indagar las imágenes cerebrales de un grupo de personas mientras éstas participaban en un juego denominado ultimátum.

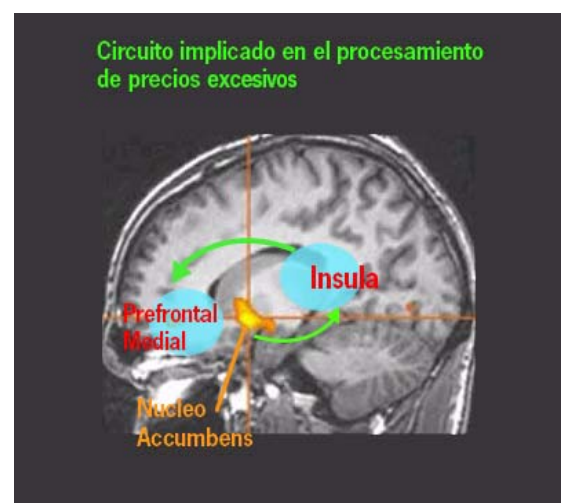
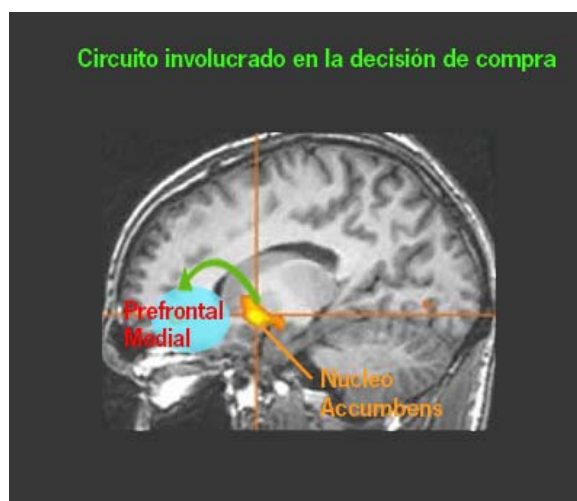
Se observó que, en el jugador que refutó la oferta por considerarla injusta, se activaron circuitos neuronales vinculados a las emociones: la ínsula anterior (asociada al disgusto tanto físico como emocional), la corteza prefrontal dorsolateral (asociada a la consecución de metas y control ejecutivo) y la corteza cingulada anterior (asociada a la detección de conflictos cognitivos).

Dentro del área de neuromarketing, Brian Knutson y colaboradores (2007) verificaron que la preferencia por un producto activa el núcleo accumbens, en cambio, la percepción del precio como excesivo provoca el rechazo de un producto y se correlaciona con la activación de la ínsula que, como vimos, está involucrada con la sensación de injusticia y disgusto.

Esta información, de preferencia o rechazo, es procesada por la corteza prefrontal medial (también denominada orbitofrontal porque se ubica por encima de los ojos), que integra las sensaciones de pérdida y ganancia, determinando la decisión de compra.

Si en este proceso de integración predomina la activación de la ínsula, que se acompaña con una sensación de inequidad, la corteza prefrontal medial se desactiva desestimando la decisión de comprar el producto. En cambio si predomina la activación del núcleo accumbens, indicando el agrado por el producto, aumenta la activación de la corteza prefrontal medial anticipando la adquisición dicho producto. Sin embargo, la evaluación del precio constituye una variable subjetiva que depende del producto e influye sobre las expectativas y creencias del consumidor.

Las siguientes imágenes ilustran cómo se ubican estos circuitos en el cerebro:



En algunos casos, incrementar el precio de un producto aumenta la percepción de calidad del mismo. Esto se correlaciona con una sensación de placer que se integra en la corteza prefrontal medial, y nuevamente predispone al cliente a adquirirlo.

Recientemente, una investigación dirigida por Antonio Rangel (2008) registró que las regiones cerebrales implicadas en la evaluación del placer, específicamente la región prefrontal medial u orbitofrontal, se activan en mayor medida cuando el vino que se bebe es de mayor precio.

Este estudio consistió en entregar a un grupo de 20 personas muestras de vino que se identificaban por diferentes precios para que los probaran. Las muestras (que eran idénticas) se presentaron variando el precio desde 10 a 90 dólares.



En todos los casos el vino más caro era apreciado como de mejor calidad, y se activaba la región orbitofrontal, indicando una sensación placentera.

Como vemos, la aplicación de neuroimágenes para analizar los neurocircuitos que subyacen la conducta de compra permite analizar variables que pueden ser controladas por las empresas, suministrando información mucho más fehaciente sobre lo que realmente ocurrirá que la que proporciona la investigación de mercados tradicional.

Cabe destacar que una decisión de compra involucra el procesamiento de la información en una red compleja de neurocircuitos en los cuales la percepción de un precio como justo o injusto, la evaluación de un producto como bueno o malo, la aceptación o rechazo del clima en un punto de ventas, entre otros factores, "alteran" los sistemas cerebrales de recompensa, es decir, aquellos que sopesan la relación costo-beneficio de cada decisión que debe tomar el consumidor.

Precisamente, una de las funciones de la región orbitofrontal es evaluar la recompensa y/o el castigo que "merecemos" por cada decisión tomada y, tal como sostiene Antonio Damasio, sin intervención del cerebro emocional difícilmente tomemos decisiones acertadas.

## Los efectos de la serotonina en la conducta de compra

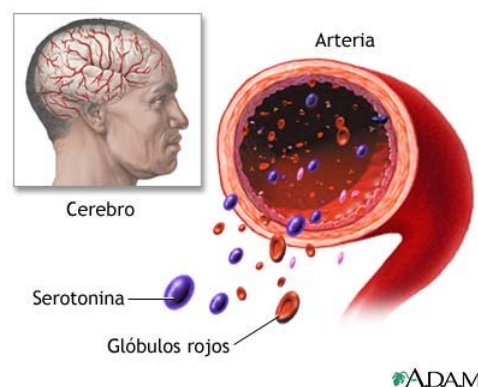


¿Por qué en determinados momentos del día las personas presentan una mayor tendencia a consumir ciertos productos alimenticios a pesar de no tener hambre?

La neurobiología suministra un conjunto de conocimientos que son de enorme importancia para analizar los factores que influyen en la conducta del consumidor. Uno de ellos es una sustancia que juega un rol crucial en el estado de ánimo: la serotonina. Se trata de una hormona que desempeña un papel importante en las transmisiones de señales del cerebro, por lo que es considerada, asimismo, un neurotransmisor.

Entre las principales funciones de la serotonina está la de regular el apetito, el ciclo de sueño-vigilia, el dolor, el control de la temperatura corporal y equilibrar el deseo sexual. Además, está implicada en el humor y la felicidad, ya que se encuentra en los centros emocionales del cerebro donde se generan y modulan los sentimientos.

Si los niveles de serotonina son moderados, se percibe una sensación de calma y alegría, mientras que si son bajos se experimenta depresión y tristeza.



Si bien esta sustancia es fabricada por nuestro organismo, existen determinados estímulos que pueden inhibir su secreción (estrés, enfermedad, acontecimientos adversos, etc.) o, de lo contrario, fomentarla en forma natural: algunos alimentos, como los carbohidratos (harinas, pan, dulces, chocolate, etc.) y triptófanos (pastas, arroz, cereales, leche, huevo, soja, pollo, pavo, queso, etc) favorecen la síntesis de serotonina potenciando el estado de bienestar.

Con relación a los efectos del ciclo metabólico de la serotonina sobre la conducta de compra, se observa que cuando los niveles de esta hormona se elevan, disminuye el deseo de consumir harinas o dulces.

Esta información reviste importancia fundamental para el ámbito del marketing. Por ejemplo en el diseño de una campaña promocional de chocolates o galletitas para la degustación en stands o puntos de venta es necesario tomar en cuenta la franja horaria del día en la cual el cliente se encuentra más receptivo y deseoso de este tipo de alimentos.



Esto se aplica tanto para seleccionar la franja horaria en que se emiten los comerciales televisivos como para las estrategias de promociones con degustación en los supermercados.

En este sentido, y desde un punto de vista neurobiológico, no producirá el mismo impacto una promotora obsequiando muestras de "Nutella" por la mañana, que si lo hace por la tarde. En este último caso, al existir una mayor predisposición al consumo propiciada por los bajos niveles de serotonina, la necesidad de comer dulces puede volverse difícil de controlar.

## Las decisiones metaconcientes del consumidor: cómo se investigan en neuromarketing

El marketing tradicional siempre ha argumentado que, cuanto mayor es el riesgo percibido, más complejo es el proceso para decidir qué producto compramos. Esta afirmación podría llevarnos a razonar que, si tenemos que resolver la compra de un piso o de un automóvil, lo ideal será dedicarle más tiempo al pensamiento conciente para no tomar impulsivamente una decisión de la cual podamos arrepentirnos en el futuro.

Sin embargo, y tal como lo han demostrado numerosas investigaciones, entre ellas, las de Daniel Kanemann<sup>10</sup>, prácticamente no existen las compras racionales aún cuando nos esforcemos por dejar de lado nuestras emociones porque pensamos que ellas afectan la claridad de nuestros pensamientos.

Daniel Kahneman demostró que las decisiones de los consumidores varían por motivos no estrictamente racionales. Si aplicamos los resultados de sus investigaciones mediante una estrategia de neuromarketing bien diseñada, tenemos altas probabilidades de influir para que una persona elija nuestro producto y excluya otros que satisfacen una misma necesidad.

Para otorgarle mayores fundamentos a estas afirmaciones, analicemos los resultados de un experimento realizado por la Universidad de Amsterdam, en Holanda.

#### EL EXPERIMENTO DE LA UNIVERSIDAD DE AMSTERDAM

Un grupo de científicos de la Universidad de Amsterdam (Holanda)<sup>11</sup>, estudió el comportamiento de dos grupos de personas con el objetivo de verificar cómo funcionaba el principio de tomar una "decisión sin atención". El grupo 1 tuvo cuatro minutos para elegir un automóvil a partir de una lista con distintos atributos, incluyendo el consumo de combustible y el espacio para las piernas. El grupo 2 estuvo resolviendo crucigramas para mantener su mente ocupada antes de tomar la decisión.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes: el 55% por ciento de las personas del grupo 1, denominado "conciente", seleccionó el mejor auto basándose en cuatro aspectos, mientras que sólo el 40% por ciento del grupo 2, denominado inconciente, eligió la opción correcta.

Sin embargo, cuando el experimento fue llevado a un nivel más complejo, utilizando 12 características del automóvil, el porcentaje de éxito del grupo conciente cayó al 23%, mientras que el 60% del grupo que tomó una decisión que los científicos denominaron "no conciente" eligió el mejor coche.



<sup>10</sup> Daniel Kahneman obtuvo el premio Nobel por haber integrado los avances de la investigación psicológica con la ciencia económica, especialmente en lo que se refiere al juicio humano y a la toma de decisiones bajo condiciones de incertidumbre.

<sup>11</sup> Fuente: Science, Febrero de 2006, Vol. 311. no. 5763, p. 935.

En opinión de los investigadores, el hecho de que sea la percepción no conciente la que decide las compras más importantes se comprende mejor si tenemos presente que los seres humanos sólo pueden emplazar en su mente conciente una limitada cantidad de información. Veamos nosotros cuáles son estas diferencias:

- La **percepción metaconciente** (que en parte de la bibliografía especializada puede leerse como no conciente, inconciente o subliminal) es un fenómeno sensorial mediante el cual captamos gran cantidad de información procedente del entorno en forma simultánea sin que seamos concientes de este proceso, por ejemplo, los estímulos que recibimos a través de los cinco sentidos cuando ingresamos a un shopping center o a un supermercado.
- La **percepción conciente**, en cambio, sólo puede atender un máximo de siete, más o menos dos, variables o ítems de información simultáneamente. Esta información puede ser de diferentes extensiones y referirse a cualquier cosa, por ejemplo, escuchar lo que nos dice el vendedor del automóvil sobre la fecha de entrega, tocar la textura del cuero que cubre los asientos para verificar su resistencia o focalizar la atención en los detalles ergonómicos del asiento del conductor.

Posiblemente a estas dos modalidades se deba el hecho de que el cerebro conciente se utiliza para tomar decisiones simples, como comprar toallas o champú (términos de los científicos de la universidad de Amsterdam) y el metaconciente cuando la decisión es compleja, por ejemplo, cuando decidimos comprar un coche.



Para corroborar esta afirmación, se realizó un segundo estudio sobre el nivel de satisfacción de un grupo de consumidores que habían adquirido accesorios para la cocina y vestimenta, que fueron interrogados sobre sus opciones de compra de productos más complejos.

Los resultados demostraron que los clientes que tomaron decisiones denominadas "concientes" se mostraron más satisfechos con la compra de productos simples y menos satisfechos con los muebles y otros productos considerados más importantes.

Estos casos son muy útiles para ayudarnos a comprender que el ser racional del que habla la economía clásica (que calcula costes y beneficios y elige acertadamente en función de la utilidad esperada) parece estar lejos de la realidad y ello se debe, fundamentalmente, a que son los registros metaconcientes los que mayor influencia tienen en la decisión de compra.

## Neuromarketing en el punto de ventas: la importancia de conocer el funcionamiento de los sistemas de memoria

Si bien el conocimiento sobre cómo funcionan los sistemas de memoria es de enorme importancia en todas las variables del mix de marketing (basta con pensar en la obsesión de los anunciantes por la "recordación" para tener una idea), en este apartado nos concentraremos en sus aplicaciones en el ámbito de la venta minorista.

Para comenzar, imaginemos lo que ocurre durante nuestra permanencia en un local: a medida que lo recorremos, vamos incorporando infinidad de estímulos sin realizar ningún tipo de esfuerzo de retención.

Excepto que nos detengamos a apuntar algo en un anotador, como el precio de un conjunto de productos que nos proponemos comparar con los de otra cadena, la información pasa a nuestros almacenes de memoria como un proceso natural que registra, tanto en forma conciente como metaconciente, todos los datos que alcanzan un determinado umbral de significación.

De este modo, los elementos de diseño, el pack de los productos, el rostro de la cajera, la amabilidad de un encargado, los sonidos de la música de fondo, el aroma, las ofertas especiales, en definitiva, una infinidad de información va ingresando a nuestro almacén de recuerdos junto a la experiencia que estamos viviendo y las emociones que vamos experimentando.

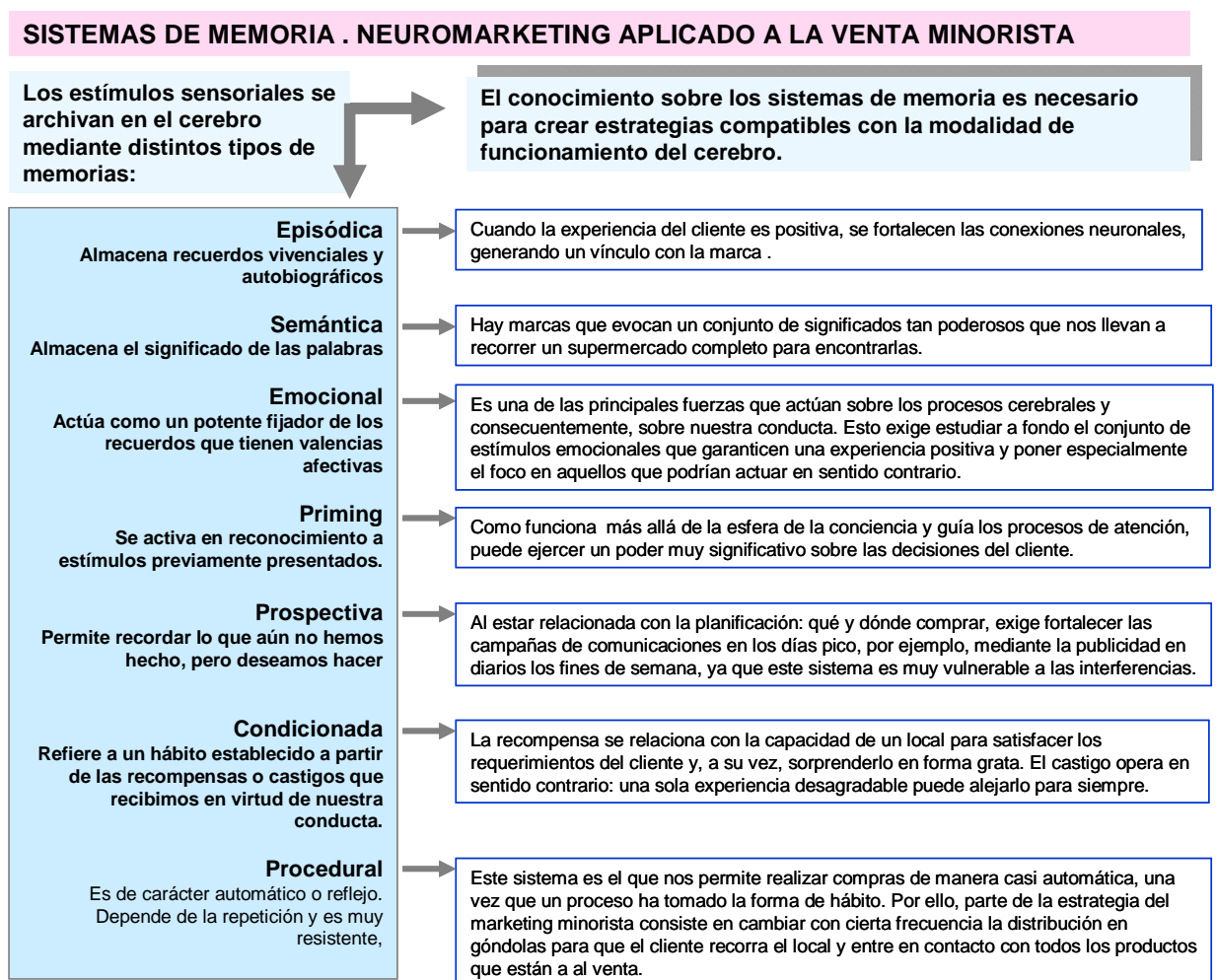


Por ejemplo, Burger King incorporó para sus locales un odotipo<sup>12</sup> que emana un leve aroma a carne a la parrilla, una estrategia muy acertada, por cierto, ya que los olores, además de influir en la experiencia de compra, tienen un rol decisivo en la fijación de los recuerdos sobre la marca (en el momento en que se escribe esta obra, las empresas más importantes están desarrollando su propio aroma corporativo).

<sup>12</sup> Los odotipos son aromas que se eligen luego de realizar investigaciones exhaustivas debido a las dificultades para cambiarlos, ya que pasan a formar parte del sistema de identidad de una marca.

Sin embargo, y más allá de que el olfato es uno de los sentidos que más influencia tiene en la fijación de los recuerdos, además del aroma, deben incorporarse múltiples entradas sensoriales (vista, tacto, oído, gusto) que doten de significados positivos a la experiencia del cliente y la conviertan en un acto vivencial que potencie los procesos de fijación de los recuerdos, ya que a través de los sentidos se pueden fijar emociones e imágenes mentales en la memoria, creando una asociación directa con la marca.

La gráfica siguiente sintetiza los principales tipos de memoria que estudia el neuromarketing en el ámbito de la venta minorista:



Cabe destacar que el sistema atencional, del cual depende significativamente la memoria, tiene asiento anatómico en la corteza prefrontal del cerebro y se encuentra conectado con estructuras del sistema límbico, responsables de la motivación y el procesamiento de las emociones.

Estos conocimientos tomados de las neurociencias explican por qué es tan importante lograr que un punto de venta se convierta en una especie de contexto emocional. Sin duda, la información relacionada con la marca de la cadena se alojará con mayor facilidad en la memoria de largo plazo cuando existan componentes afectivos, logrando de este modo que el cliente la evoque rápidamente cuando tenga que elegir el lugar donde comprar.

## Priming: implicancias en la estrategia de producto

El término priming alude un tipo de memoria que se activa ante el reconocimiento a estímulos previamente presentados. Esto quiere decir, por ejemplo, que si deseamos recordar el nombre de una persona que conocemos pero no logramos evocar, es probable que la información llegue a nuestra conciencia si tenemos la posibilidad de que alguien nos ayude con algunas opciones, por ejemplo, con una lista de nombres entre los cuales esté incluido el que tenemos "en la punta de la lengua".

En el caso de un producto, el mecanismo es muy similar. Supongamos que en un test a ciegas le muestran a un cliente un frasco sin etiqueta que contiene una crema con cierta consistencia de color verde amarillento. Para identificarlo, el cerebro vincula la imagen que está percibiendo con otras que existen en la memoria y las asocia con el producto llevándolo a deducir que es mayonesa.

Así pues, frente al primer estímulo, el cerebro tarda determinado tiempo en reconocer de qué se trata. Posteriormente (cuando los mensajes sobre el producto aumenten a partir de las acciones de marketing) ese tiempo se irá acortando, y así sucesivamente.

Cabe destacar que el reconocimiento no siempre tiene acceso consciente y ello se debe a que existen, para nuestra percepción, dos flujos de información paralelos: uno consciente, que se refiere a aquel en el cual tenemos enfocada la atención (por ejemplo, si estamos buscando una marca en la góndola de un supermercado), y otro metaconsciente (por ejemplo, lo que la marca evoca en un plano mental que no registramos).



En cualquier caso, el priming permite tener un acceso consciente más rápido a los productos a medida que estamos en contacto con ellos, ya sea porque los utilizamos o porque nos llegan estímulos a través de la estrategia integrada de marketing.

El funcionamiento de este tipo de memoria demuestra, a su vez, la importancia de invertir en campañas de comunicaciones. Sin duda, una marca debe estar presente en todos los puntos estratégicos donde pueda ser percibida sensorialmente por el cliente.

## De la comunicación a la neurocomunicación

Durante muchos años (cuando se dialogaba sobre el mix de comunicaciones) la gente de marketing solía decir: "en nuestra empresa integramos publicidad gráfica con radio y televisión, o televisión con radio, o televisión con vía pública"... Ante esta respuesta, nuestra pregunta siempre fue la misma: ... ¿y todo lo demás?:

**La comunicación está presente en todo lo que una empresa hace:**



en los productos que comercializa, en los precios que fija, en los canales de marketing que elige, en sus campañas publicitarias, en la forma en que se atiende al cliente, en su estilo de relaciones públicas, en su compromiso con la sociedad y en su fuerza de ventas.

Más aún: la comunicación no puede ser entendida como un proceso que comienza en una empresa y termina en un cliente, o que comienza en un cliente y termina en una empresa. La comunicación un proceso dinámico, caracterizado por una interacción permanente entre ambas partes. Esto significa que, independientemente de los esfuerzos que realice una organización en el diseño e implementación de campañas impactantes, no siempre se la puede colocar en el rol de emisora.

En este sentido, la **neurocomunicación** abarca no sólo los comportamientos externos que se generan en el entorno de un sujeto o de una empresa, sino también el tipo de cambios internos que una persona experimenta y la llevan a responder de determinada manera ante los estímulos que recibe.

Por lo tanto, ningún hecho relativo a las comunicaciones, como una pieza publicitaria o una entrevista de ventas, puede ser concebida como parte de un momento determinado, por ejemplo, el lanzamiento de un nuevo producto, sino como un trabajo sistemático que debe alcanzar objetivos a largo plazo.



La implementación de una estrategia de **neurocomunicaciones** involucra tanto el análisis de los **estímulos externos** -como las reacciones que un anuncio puede generar a nivel sensorial (vista, tacto, oído, gusto, olfato) y semántico (significados)- como el de los **estímulos internos**, esto es, los mecanismos relacionados con los sistemas de atención, memoria y emociones de quien lo recibe.

Esto significa que toda acción de comunicaciones, aún cuando responda a objetivos de corto plazo, debe estar orientada al futuro, ya que ello garantiza la construcción de la imagen institucional y la fidelidad a la marca.



En neuromarketing, este concepto tiene que ver con el aprendizaje del cliente y se estudia a nivel neurobiológico: cuando el cerebro recibe mensajes sobre una marca en forma reiterada y *coherente*, las inscripciones en las redes neuronales se fortalecen, consecuentemente, los nuevos estímulos necesitarán menos fuerza para conseguir la misma activación.

Para que esto sea posible, **una empresa debe actuar para que todas las vías de comunicación se sinergicen, se refuercen entre sí.**

Por ejemplo, lo que dice Federal Express en sus campañas de comunicaciones, el color de sus camionetas, el rostro y la amabilidad de su personal, la predisposición para resolver cualquier tipo de problema y el cumplimiento en tiempo y forma del servicio constituyen un conjunto de inscripciones que las estrategias de comunicaciones, sumadas a la experiencia, van creando en las redes neuronales del cliente.

¿El resultado? Probablemente, FedEx sea la primera empresa en la que éste piense cuando necesite un servicio de entrega con cobertura internacional.



## Cómo diseñar campañas más eficaces. La promesa del neuromarketing

Todo plan de marketing es, sustancialmente, un plan integrado de comunicaciones, porque tanto el producto como la marca, el packaging, el precio y los canales que se elijan para hacerlo llegar al cliente contienen elementos que son portavoces de mensajes que, con el tiempo, construyen la identidad de una marca, de una organización.

Por ello, uno de los campos más activos del neuromarketing tiene que ver con el estudio de los procesos cerebrales para hacer más efectivas las campañas, y ello involucra no solo la investigación y redefinición de las principales variables del mix, como la publicidad, las promociones y las neuroventas, sino también el diseño de la estrategia de medios más adecuada para cada caso.

En este sentido una estrategia de comunicaciones debe ser concebida con un criterio de largo plazo. Ello exige trabajar exhaustivamente con un conjunto de elementos de tanta importancia que ninguno de ellos puede ser descuidado o librado al azar, como el significado de cada mensaje, el medio que se elige para comunicarlo, los actores, sus voces, los sonidos, los colores, los objetos, las formas y el estudio de los mecanismos perceptuales del cliente (entre muchos otros).

## Mecanismos de atención y recordación

Dos aspectos que siempre desvelaron a los creativos publicitarios y a los gerentes de marketing hoy pueden ser mejorados con ayuda de la neurociencia. Estos aspectos son la **atención** y la **recordación**.

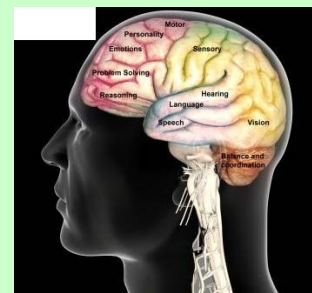
Para comenzar, debemos reconocer que el cerebro humano es un "avaro cognitivo", esto quiere decir que funciona siguiendo un principio de economía mental que la mayoría de las veces lleva a un individuo a percibir la realidad de una manera sesgada o parcial.

En segundo lugar, no por ello menos importante, tenemos el problema de la saturación. Para comprender hasta qué punto este es un aspecto clave, le proponemos simplemente que imagine algunas secuencias típicas de la vida cotidiana de un ciudadano común, llamémosle Borja.

Borja comienza el día leyendo el periódico y, aún sin quererlo, pasa la vista por una gran cantidad de anuncios que publican las empresas. Luego escucha los comerciales que se emiten a través de la radio mientras conduce hacia su trabajo y ni hablar de la cantidad de carteles de vía pública que aparecen durante su trayecto.

Dos horas más tarde debe concurrir a una reunión y elige no conducir. Mientras se dirige hacia el metro, se detiene ante un espectáculo callejero: un grupo de promotoras uniformadas con los colores y el logo de una marca, flanqueadas por dos hermosas estatuas vivientes, invitan a los transeúntes a probar la última bebida que lanzó al mercado una empresa conocida.

Borja retoma el paso y se introduce en el metro. Nuevamente, los anuncios se multiplican: en las escaleras, en el aparato de televisión colocado en el andén, en los mupis, en el vagón donde finalmente se ubica y en la revista que le entregan para leer durante el viaje. Todos compiten por llamarle la atención.



Vivimos en una sociedad caracterizada por la hipercomunicación.

Por ello, ninguna campaña que pretenda ser exitosa puede ignorar los principios básicos de la neurofisiología vinculados con los mecanismos de percepción, atención y memoria, y tampoco las bases neurales que intervienen en la cognición y en las emociones.

De regreso a la oficina se conecta a Internet para informarse sobre la evolución de los indicadores financieros. Está apurado, sin embargo, no tiene opción: debe invertir unos segundos en sacar de su vista los típicos banners que interrumpen su lectura.

Al finalizar el día, elige ir al cine. Llega temprano. Antes de la proyección de la película, ve tres cortos publicitarios. Al llegar a casa sintoniza el televisor, ansioso por saber los resultados de los partidos de tenis. Nuevamente sucede lo mismo: puede ver la síntesis de las mejores jugadas, pero tiene que soportar los cortes, porque nuevamente los anuncios se multiplican.

¿Puede el cerebro humano albergar toda la información que recibe sobre productos y servicios, sumada a la que ingresa cotidianamente sobre otros temas? El sentido común nos dice que no y en este hecho reside parte del problema de que muchas veces lleguemos a casa con una sensación de fatiga mental o embotamiento psíquico.

Para evitar que esta situación llegue a un punto extremo, el cerebro cuenta con sus propios mecanismos de defensa: aplica filtros para impedir que un número desmesurado de estímulos desborde su capacidad de procesamiento de información y percibe e interpreta los que logran atravesarlos mediante un proceso neurobiológico que, a su vez, es particularmente sensible a valores personales y culturales. Observemos cómo operan algunos de estos filtros<sup>13</sup>:

“Cualquier objeto o suceso emerge al recortarlo del resto.

Sin embargo, un objeto o suceso existe únicamente en el cerebro de cada persona, que selecciona la realidad percibida en función de sus propias creencias y condicionamientos”.

Bateson

- El cerebro permite el paso de aproximadamente el 1% de la información que llega del entorno.
- La atención que le prestamos a determinados estímulos depende del momento del día, del mes, de las estaciones del año y de las épocas de la vida.
- Cuando estamos despiertos, vemos luces y colores, pero no todas las luces y colores: el cerebro no puede captar los infrarrojos ni los ultravioletas, y tampoco todas las intensidades.
- Nuestras creencias actúan como potentes filtros perceptuales. Por ejemplo, muchas personas ignoran los anuncios sobre productos si creen que estos han sido elaborados con cultivos transgénicos<sup>14</sup>.
- Cuanto mayor es la intensidad del momento que estamos viviendo, mayor es la recordación, por ello la emisión de comerciales durante los mundiales de fútbol o los torneos más importantes de tenis es muy efectiva.
- Lo que vemos, oímos, tocamos, olemos y degustamos depende en gran medida, de lo que *culturalmente* estamos condicionados para ver, oír, tocar, oler y degustar.

<sup>13</sup> Véase Braidot N., Neuromanagement, op. cit., Parte I, Capítulo 2.

<sup>14</sup> Se entiende por transgénico a un organismo vivo que ha sido creado artificialmente, esto es, mediante la manipulación genética.

Obviamente, podríamos escribir varias páginas sobre los filtros perceptuales. Lo que queremos destacar es que estos presentan un gran desafío para los anunciantes, que deberán lograr que su mensaje atraviese los muros atencionales y, a su vez, que sea recordado.

## Neurorrelaciones: estímulos racionales y emocionales

Un tema muy estudiado por el neuromarketing tiene que ver con el diseño de los contenidos de los mensajes, esto es, cuál es el impacto de los diferentes tipos de estímulos. En este apartado nos concentraremos en aquellos que podemos agrupar en dos grandes categorías: los estímulos denominados racionales y los emocionales.



La selección de los primeros apunta fundamentalmente a comunicar los beneficios que reportará el producto o servicio en el plano funcional, como la capacidad de persistencia de un desodorante para el cuerpo. En este sentido, un buen ejemplo es el clásico "Rexona no te abandona", un slogan que, sin duda, está inscripto en el cerebro de muchas personas en el mundo hispano.

De todos modos, subrayamos una vez más que prácticamente no existe racionalidad en la conducta de consumo. Aun cuando la elección de un producto se realice luego de una evaluación "aparentemente" racional, siempre gravitan factores emocionales.

Por ello, y continuando con nuestro ejemplo: si el lector observa un aviso gráfico de Rexona en el que hay una pareja sonriendo y se destaca la frase "cuando la cosa es estar cerquita", notará con claridad que los beneficios funcionales del producto se anuncian en segundo plano, ya que lo primero tiene que ver con momentos de la vida que están teñidos por emociones importantes.

Cabe destacar que para lograr mayor efectividad es conveniente asociar los beneficios emocionales con situaciones de consumo en el hogar, por ejemplo, con momentos compartidos con los hijos o la pareja) y con las aspiraciones del individuo, como la belleza, el conocimiento y la pertenencia a determinados ámbitos sociales.

El sistema de percepción tiene un gran componente dado por nuestra pertenencia a un determinado grupo social. Este componente es el foco de investigación de la **antropología sensorial**, una corriente que comenzó a desarrollarse en la década de los noventa, cuyos avances son de enorme importancia para el diseño de estrategias de neurocomunicación.



La información racional es analizada por la zona frontal y prefrontal del cerebro mediante un proceso que se desencadena a nivel conciente.

Sin embargo, y aún cuando un mensaje pretenda dirigirse al universo racional del consumidor, aproximadamente en el 95% de los casos intervendrá un conjunto de mecanismos de origen metaconciente.

A nivel neurofisiológico, la amígdala es un componente fundamental de este proceso, ya que registra y censa los estímulos que desencadenan las emociones y las asimila.

Además, la memoria asocia cada estímulo que un producto genera con algún tipo de emoción y/o recuerdo sensorial (un aroma, un color, una melodía) que se constituye en un referente de la marca.

Esto explica por qué las mejor posicionadas son aquellas que han logrado llegar al corazón del cliente. Al estar asociadas con su mundo afectivo, están representadas en su mente mediante lazos que aseguran mayor lealtad.

A su vez, y en un gran número de casos, los mensajes que apelan básicamente la emotividad también recuerdan al cliente los beneficios funcionales del producto.



Desde sus comienzos, las campañas de Nestum muestran a la marca como "cálida y amorosa", aún cuando ésta se elige por la confianza que el cliente tiene en sus atributos funcionales, relacionados con la nutrición del bebé.



Esto se observa prácticamente en todos los comerciales sobre pañales para bebés, que relacionan aspectos como la capacidad de absorción y cuidado de la piel con otros estrictamente emocionales, como el amor maternal (que son los más fuertes desde el punto de vista del contenido del mensaje).

Cabe destacar que siempre hablamos de emociones positivas, ya que la selección de estímulos que provoquen aversión, excepto en campañas antitabaco o cualquier otra que se dirija a desalentar el consumo de determinados productos, pueden afectar gravemente a una marca.

Ya no hay dudas de que el metaconciente puede dirigir la mayoría de las acciones de los clientes con gran independencia del conciente, y tener en claro este concepto es fundamental para poder desarrollar una estrategia de comunicaciones adecuada. Ello obliga a las empresas no sólo a estudiar las necesidades y expectativas de las personas, sino también los procesos neurobiológicos que inciden y determinan la forma en que seleccionan, procesan e interpretan la información que reciben a través de los diferentes medios de comunicación.

## Néstor Braidot

### Antecedentes curriculares



[www.nestorbraidot.com](http://www.nestorbraidot.com)  
[nestor@braidot.com](mailto:nestor@braidot.com)

Conferencista, catedrático, empresario, consultor y escritor, Néstor Braidot es pionero en la aplicación de las neurociencias a las actividades de liderazgo, marketing, management, educación y aprendizaje.

Desde que publicó su primera obra, *Marketing Total* -que agotó siete ediciones en menos de tres años-, se convirtió en un autor de consulta obligada para profesionales, docentes y alumnos. Sus libros *Los que Venden*, *Comunicación Relacional*, *Nuevo Marketing Total*, *Pymes Latinoamericanas* y *Crisis Marketing* han formado a varias generaciones de empresarios y ejecutivos.

A partir de 2005, con la edición de dos de sus grandes obras: *Neuromarketing*, *Neuroeconomía* y *Negocios, y Venta Inteligente*, provocó un cambio de paradigma: los empresarios, ejecutivos y hombres de negocios comenzaron a interesarse sobre la relevancia de la incorporación de las neurociencias al mundo de las empresas.

En 2009, año de lanzamiento de su libro *Neuromanagement*, y a días de la edición de su última obra, *Neuromarketing* (con la editorial Planeta para España y Europa), es convocado por organizaciones y centros académicos de prestigio internacional para explicar cómo estos avances están cambiando la conducción de organizaciones.

En la Argentina, desarrolla trabajos y colaboraciones con institutos de avanzada en neurociencias, entre ellos, la Universidad Favaloro, CEMIC y Fleni, y dirige el CINAP (Centro de investigaciones en neurociencias aplicadas y prospectiva) de la Universidad Nacional de la Plata. En España, comparte cursos y desarrollos sobre estos temas con la Universidad de Salamanca, Uppsala University y otras entidades de gran prestigio.

En el ámbito empresario, y luego de más de veinte años de actuación como directivo en distintas organizaciones, actúa como director del Grupo Braidot, un equipo consultor interdisciplinario con sedes en Europa e Hispanoamérica.

En el ámbito académico, se desempeña como catedrático en la Universidad de Salamanca, España, y director del Brain Decisión Braidot Centre, un instituto de investigaciones de gran prestigio internacional en el desarrollo y aplicación de las neurociencias a la actividad organizacional, los recursos humanos, el liderazgo y la educación.

Su sólida formación -es Doctor en Ciencias de la Administración, Master en Economía, Licenciado en Administración de Empresas, Contador Público, Licenciado en Cooperativismo, Master en Programación Neurolingüística y Trainer en Diseño Conductual- sumada a años de experiencia, lo ha convertido en catedrático y conferencista en centros de gran prestigio internacional, entre ellos, Uppsala University Business School (Suecia), Universidad de Salamanca y Universidad de Santiago de Compostela (España), Universidad de Economía de Viena (Austria), Texas University (Estados Unidos), Escuela de Negocios de Lyon, (Francia).