



CONGRESO
INTERNACIONAL
DE INVESTIGACIÓN
E INNOVACIÓN
DOS MIL DIECISEIS



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”

Multidisciplinario

21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

PROPUESTA DE MÉTODO PARA VALIDAR LA PUBLICIDAD VISUAL UTILIZANDO LOS PRINCIPIOS DE NEUROLOGÍA (NEUROMARKETING)

Análisis y desarrollo Empresarial

Mtro. Misael Apolinar Rivera Posada (Autor corresponsal)

Maestro en Ingeniería Administrativa

declaraciones_y_mas@hotmail.com

Universidad Tecnológica en Sierra Hidalguense

C. P. Roberto Nochebuena Téllez

rob_830607@hotmail.com

Contador Público

Universidad Tecnológica en Sierra Hidalguense

Lic. Mariana Mendoza Dubois

Licenciada en idiomas

Universidad Autónoma de México

marianina.dubois@gmail.com

Diana Pérez Perez

dianaa.perez.0191@gmail.com

Estudiante en comercio internacional

Benemérita Universidad de Puebla.



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”
Multidisciplinario
21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

PROPUESTA DE MÉTODO PARA VALIDAR LA PUBLICIDAD VISUAL UTILIZANDO LOS PRINCIPIOS DE NEUROLOGÍA (NEUROMARKETING)

Resumen: La mercadotecnia ha evolucionado, y ha integrado nuevos campos de estudio para mejorar su efectividad, como es la neurociencia, y la psicología evolutiva, para poder determinar de más certeza el comportamiento de consumidor y desarrollar estrategias de mercado exitosas. Este trabajo es la primera parte de tres etapas que pretende proponer –y explicar- un instrumento que permita validar de manera cuantitativa la efectividad de la publicidad utilizando bases neuronales, la segunda consiste en aplicarlo en los meses de enero y febrero de 2016, y en los meses de marzo y abril analizar los resultados y darle validez al instrumento y el método de su aplicación.

Abstract: The marketing has evolved, and has integrated new fields of study to improve its effectiveness, such as neuroscience, and evolutionary psychology, to determine more certainty consumer behavior and develop successful marketing strategy. This work is the first of three stages -and explain- intends to propose a tool to quantitatively validate the effectiveness of advertising using neural bases, the second is to apply in the months of January and February 2016, and the months of March and April analyze the results and to validate the instrument and method of application.

Palabras Claves: Mercadotecnia, neuromarketing, atajos mentales, neurociencias y comportamiento del consumidor.



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”

Multidisciplinario

21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

I. Introducción

Las técnicas de mercado (comportamiento del consumidor, publicidad e investigación de mercados) partían de varios supuestos, el primero era que su decisión de compra era básicamente racional, el segundo, que el género (sexo de los consumidores) no importaba, y que una campaña publicitaria era igualmente efectiva para hombres y mujeres, y finalmente en tercer lugar suponer que el consumidor conoce efectivamente lo que quiere. Y sin embargo a pesar del estricto método científico en las investigaciones –de mercado-, (cálculo del tamaño de la muestra, empelar técnicas de muestro, validación estadística del cuestionario, y análisis descriptivo de los datos) han fracasado o no han tenido la efectividad esperada. Quizás por el 95 por ciento de las decisiones de compra se organizan en la parte subconsciente del cerebro (Álvarez, 2011). En la actualidad por la saturación de los mercados de la oferta, la funcionalidad dejó de ser una determinate, ahora las nuevas tendencias son ofrecer experiencias (emociones).

Las teorías actuales de las neurociencias, -estudio del cerebro y sus elementos –neuronas-, y como estas influyen en el comportamiento del hombre- sostienen que el ser humano no es un ente 100% racional, sino que también de manera inconsciente el cerebro actúa en la toma de decisiones utilizando “atajos mentales” previamente programados desde su concepción y desarrollo fetal, estos en su mayoría asociados a emociones, y a la química cerebral –hormonas, dopamina, estrógenos, etc.-. Partiendo de esta premisa se puede argumentar lo siguiente: El comportamiento del ser humano deriva de reflejos o atajos mentales, que se han formado en el cerebro por medio de mecanismos neuronales que surgieron como medios de preservación y una forma de reducir el esfuerzo mental, y están asociados a sensaciones y/o emociones.



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”

Multidisciplinario

21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

A partir de este nuevo enfoque las neurociencias y la mercadotecnia se asociaron para formar la nueva tendencia en la actualidad que se denomina neuromarketing. Cuya finalidad es desarrollar estrategias de mercado basados en patrones de comportamientos derivados de las actividades neuronales del cerebro para provocar estímulos positivos en la decisión de compra. El neuromarketing estudia como las personas toman decisiones sobre las cosas que valoran (o deberían valorar) y los intercambios, como evalúan la reputación u honestidad de una marca, cooperación y aceptación de riesgos involucración sensorial o valoración de recompensas (Álvarez, 2011).

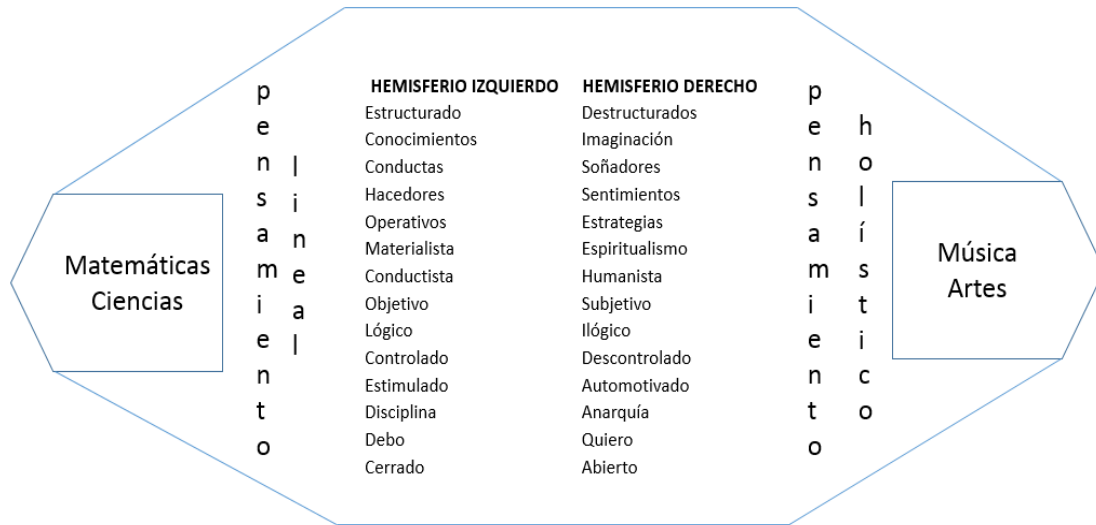
Esta rama parte de estudiar no las respuestas orales o textuales del participante, si no la reacción de cerebro a ciertos estímulos, esto parte del hecho que algunas respuestas pueden ser condicionadas, inconscientes, políticamente correctas, o simplemente puede ser una mentira. Las respuestas que se analizan son las reacciones del cerebro y fisiológicas por medio de: Electroencefalograma (EEG), Eye tracking (ET), Análisis facial (FACS), Resonancia magnética funcional (fMRI), Ritmo del corazón (HR), Test de asociaciones implícitas (IAT), Resonancia magnética (MRI), Análisis de movimientos, Ritmo de la respiración (RR), Análisis de la piel (EDA-SCR, GSR), Tonos de la voz (VPA), y Encefalografía magnética (MEG). Con el desarrollo de nuevas tecnologías es más fácil obtener este tipo de información, y con mayor precisión, pero todavía no está al alcance de pequeñas empresas debido a sus altos costos por concepto de equipo e instrumentos, esto deja en gran desventaja a las PYMES.

La base de esta ciencia parte de estudiar al cerebro con los siguientes instrumentos, aparte es necesario mencionar que estudios destacan que hay diferencias fisiológicas del cerebro masculino y femenino, y además de que hay diferencia entre los hemisferios izquierdos y derecho del cerebro.



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”
 Multidisciplinario
 21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

Figura 1. Diferencias entre los hemisferios del cerebro



Fuente: Elaboración propia

II. Metodología

Hipótesis: La percepción del cerebro masculino es diferente a la del cerebro femenino, y ambos cerebros emplean atajos mentales distintos.

Variables: Independiente: sexo o genero del cerebro, dependiente: percepción.

Derivado de no contar con la tecnología, se propone seguir los principios básicos de la neurología, empleando solamente recursos que son fáciles de conseguir (laptop, cronometro, imágenes), la participación de voluntarios.

Descripción del método:

El método que se propone consiste en dos instrumentos, y dos etapas, la primera consiste en ver una seria de diapositivas para determinar que hemisferio del cerebro usa más, y también conocer qué tipo de atajos mentales emplea, y en lo sucesivo para esta investigación se considera que un atajo mental es: un



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”

Multidisciplinario

21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

proceso cerebral que omite algunas actividades del proceso de racionalización – en espacial para toma de decisiones- para conseguir una respuesta de manera rápida sin gran esfuerzo mental, también se puede definir como instinto.

El cerebro debe de realizar actividades motrices y también procesos mentales, por lo que muchas veces realiza atajos mentales para poder reducir la carga de trabajo y lo hace de manera inconsciente.

Figura 1. Prueba de lectura

Según un estudio de una universidad ignifera no importa el orden en el que las letras estén escritas, la única cosa importante es que la primera y la última letra estén escritas en la posición correcta. El resto pueden estar totalmente mal y aun puedes leerlo sin problemas. Esto es porque no leemos cada letra en sí misma, pero si la palabra como un todo. ¿No te parece aglotarrible?

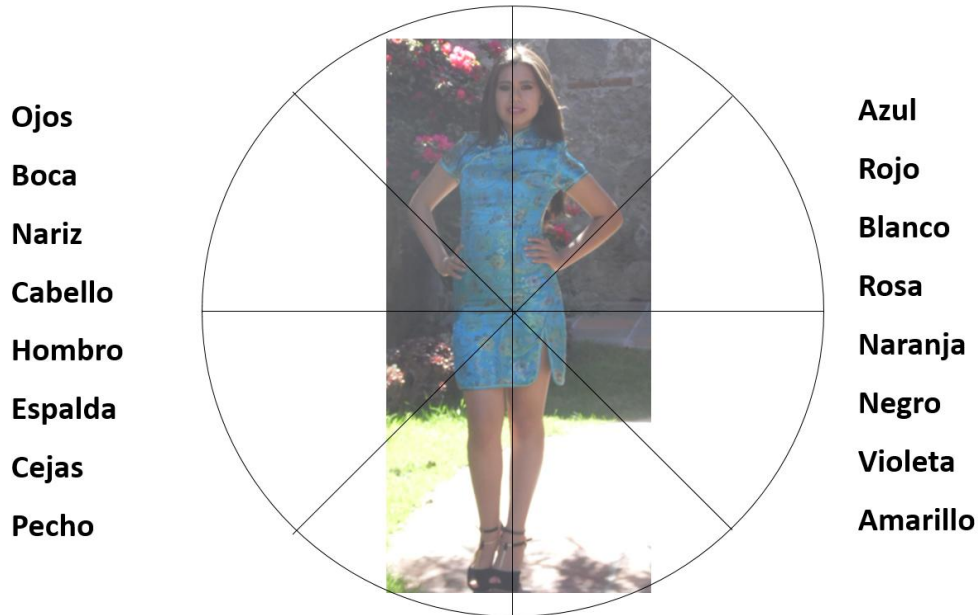
3573 M3N54J3 35 94R4 D3M057R4R L45
C0545 74N INCR3I8L35 QU3 9U3D3
H4C3R NU357R0 C3R38R0. 5I L06R45
L33R 3570 9U3D35 53N7IR73
0R6ULL050 D3 7U IN73LI63NCI4, Y4
QU3 50L0 CI3R745 93R50N45 L0
L06R4N. 35T0 53 D383 4 QU3 3L
H3M15F3R10 D3R3CH0 D3L C3R38R0
450C14 L05 51M80L05 94R3C1D05 4 L45
L3TR45 QU3 CONOC3M05 NORM4LM3NT3
Y 451 L06R4M05 L33R CON F4C1L1D4D.
D4L3 M3 6U574 Y 9364L0 3N 7U MUR0 51
L0 L06R4573

Fuente: Test psicológicos

El primero se denomina “Instrumento para evaluar la efectividad de la publicidad visual”, y su objetivo es medir la efectividad de carteles, espectaculares, banners, etc. Para poder comunicar sus mensajes. Reside en una serie de diapositivas empujando una imagen (modelo) junto con letras distribuidas en forma circular abarcando, siguiendo el principio de “El poder de los ojos” (Klaric, 2010), se determinara si el diseño aparte de impactar (atraer la atención por medio de la imagen –anzuelo-), y aparte retenga la información (mensaje que se desea comunicar). El proceso consiste en colocar varias palabras sueltas situadas en forma circular y usar como referencia la vista de la imagen, y finalmente se proyecta la imagen se solicita verla por 5 segundos y posteriormente apuntar las palabras que recuerde.

“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”
Multidisciplinario
21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

Figura 1. Modelo del primer instrumento



Fuente: Elaboración propia.

La segundo instrumento consiste en determinar cómo asocian las palabras y símbolos los participantes, se denomina “Relación palabra/concepto según el género” suponiendo las diferencias de como procesa la información el cerebro femenino y masculino, por ejemplo la mujer es más empática que el hombre, y este es más sistemático –mecánicos-, por eso la mujer prefiere jugar con muñecas (para proyectar sentimientos). El principio se aplica es suponer que el cerebro masculino asociara con mayor rapidez las palabras relacionadas a temas sexuales, mientras que las mujeres buscaran palabras a conceptos más neutrales. Se utiliza una imagen y al lado de ella una sopa de letras para poder localizar palabras. El proceso consiste en que vean la imagen y busquen después en la sopa, que previamente tiene tres palabras, se le pide que active un cronometro al momento de empezar, y lo detengan al ubicar la primera palabra, y se repita el



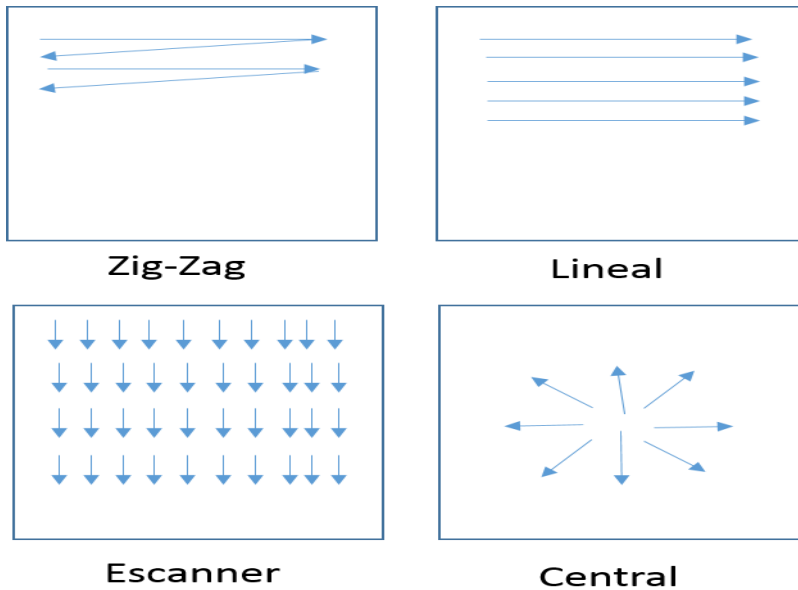
“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”

Multidisciplinario

21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

proceso hasta encontrar todas. De las tres palabras una tiene connotación sexual, el otro con tendencia a atraer la atención femenina, y un tercero que es neutral. Este instrumento se basa en los principios de la diferencia de perspectiva visual de la mujer y el hombre, los hombres tienen vista de túnel, y las mujeres de panorámica, también se considera su capacidad lectora.

Figurara 3. Tipos de lectura o precepción de palabras



Fuente: Elaboración propia.

Este instrumento a diferencia de un cuestionario normal tiene varias ventajas que son: (1) se evita que el participante busque la respuesta “políticamente correcta”, es decir al no haber respuesta “mala” o “buena”, se elige simplemente la que se encuentre, (2) busca que el cerebro actúe de manera inconsciente, por lo que la respuesta es más honesta que aquella que se obtiene por un proceso racional, y (3) existe la teoría que el cerebro buscara las palabras que más



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”

Multidisciplinario

21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

fácilmente puedan asimilar, por lo tanto más acostumbradas o que sean preferibles según su personalidad.

Figura 4. Modelo del segundo instrumento



Z	Q	A	D	E	G	H	S	O	T
E	L	O	P	S	O	M	B	R	A
L	A	E	M	H	N	I	S	A	E
I	A	C	Y	R	J	I	A	E	O
F	M	U	Ñ	E	C	A	A	D	S
I	Z	I	E	H	A	I	I	G	E
S	P	Y	O	T	B	T	G	O	R
C	X	S	A	Z	S	F	A	O	J
K	S	I	L	E	A	M	V	T	F
Y	O	R	V	J	L	R	T	D	O

Fuente: Elaboración propia

III. Resultados

Por el momento no se tienen resultados, lo que se puede ofrecer son los siguientes supuestos que se esperan corroborar una vez aplicado el instrumento y recabado los datos.

1. La toma de decisiones en las compras muchas veces es emocional o subconsciente.
2. La precepción varía según el género, y por lo tanto la reacción es distinta entre hombres y mujeres.
3. El cerebro masculino es más visual y predominantemente tiene precepciones más sexualidades que la mujer.



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”

Multidisciplinario

21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

IV. Conclusiones

Se espera que estos instrumentos sirvan y puedan ser empleados para diseños de publicidad y estrategias para mercadotecnia, y que también provea de instrumentos que sean accesibles a las PYMES, también se espera que sirvan como base en el desarrollo de nuevos instrumentos que se adapten a las necesidades específicas, y finalmente obtener información relevante que permita conocer como actúa el cerebro ante los estímulos externos, y establecer patrones de comportamiento.

Finalmente también se quiere determinar las diferencias en los patrones de comportamiento entre hombre y mujer.

V. Bibliografía

- Alianza Europea Dana para el Cerebro. (2008). *Neurociencias, La ciencia del cerebro (una introducción para jóvenes estudiantes)*. Inglaterra: British Neuroscience Association (BNA).
- Álvarez, R. (2011). *Neuromarketing, Fusión perfecta (Seducir al cerebro para ganar en tiempos exigentes)*. España: PEARSON.
- Becker, H. (2011). *Manual de escritura para científicos sociales (Cómo empieza y terminar una tesis, un libro o artículo)*. España: Siglo Veintiuno Editores S.A.
- Clark, D., Boutros, N., y Mendez, M. (2012). *El cerebro y la conducta (Neuroanatomía para psicólogos)*. México: Manual Moderno.
- Cuetos, F. (2012). *Neurología del lenguaje (Bases Neurológicas e implicaciones médicas)*. México: Editorial Medica Panamericana S.A.
- Dawkins, R. (1993). *El gen egoísta (Las bases biológicas de nuestra conducta)*. España: Salvat.



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”

Multidisciplinario

21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

Klaric, J. (11 de 2010). 9no Seminario de mercadotecnia: EMOSITEMAS: Sistema de medios Universo de emociones. México, México, México.

Livingstone, D. (2004). *¿Por qué Mentimos? (Las raíces del engaño y el inconsciente)*. México: Oceano.

Monteffer, D. (2013). *Fundamentos de Marketing*. España: Publicacions de la Universitat Jaume I.

Pasantes, H. (2010). *De neuronas, emociones y motivaciones*. México: Fondo de Cultura Económica.

Rubia, F. (2000). *El cerebro nos engaña*. España: Temas de hoy.