

HUP University



ESTRATEGIA

VENTAS

MARKETING

PERSONAS Y HABILIDADES

Neuromárketing

ESTRATEGIA

VENTAS

MARKETING

PERSONAS Y HABILIDADES

Índice

1. Introducción

1.1 introducción, noticias y definición

2. El cerebro, desde el punto de vista de la ciencia

2.1 El método científico

2.2 Introducción histórica

2.3 Tres tipos de cerebro y la etología

2.4 Dos hemisferios (la razón y la emoción)

2.5 El cerebro nos engaña

3. Neurociencias, la puerta del futuro

3.1 Proyecto la Década del Cerebro

3.2 Proyecto Human Brain

3.3 Proyecto Blue Brain

4. Neuromarketing

4.1 Introducción y objetivos

4.2 Neuro y Biofeedback

4.3 La decisión de compra:

-La toma de decisiones

-La pirámide de Romano

4.4 Los sentidos en la venta

4.5 Conectar con el cerebro en la venta

-10 claves

4.6 Ejemplos de Neuromarketing

5. El futuro

5.1 La ética

5.2 La oportunidad

1.Neuromarketing. Introducción





Neuromarketing

ESTRATEGIA

VENTAS

MARKETING

PERSONAS Y HABILIDADES

Índice

1. Introducción

1.1 introducción, noticias y definición

2. El cerebro, desde el punto de vista de la ciencia

2.1 El método científico

2.2 Introducción histórica

2.3 Tres tipos de cerebro y la etología

2.4 Dos hemisferios (la razón y la emoción)

2.5 El cerebro nos engaña

3. Neurociencias, la puerta del futuro

3.1 Proyecto la Década del Cerebro

3.2 Proyecto Human Brain

3.3 Proyecto Blue Brain

4. Neuromarketing

4.1 Introducción y objetivos

4.2 Neuro y Biofeedback

4.3 La decisión de compra:

-La toma de decisiones

-La pirámide de Romano

4.4 Los sentidos en la venta

4.5 Conectar con el cerebro en la venta

-10 claves

4.6 Ejemplos de Neuromarketing

5. El futuro

5.1 La ética

5.2 La oportunidad

The image is a composite. In the background, a world map is shown in a light yellow/gold color. In the foreground, a row of dark chess pawns is visible on the left side. At the bottom center, a bright sun is rising or setting, casting long, golden rays across the scene.

Para nuestro cerebro es mejor que nos cuenten una historia consistente que una historia verdadera.

Eduardo Punset

** Filósofo, moralista y escritor suizo*



Neuromárketing

ESTRATEGIA

VENTAS

MARKETING

PERSONAS Y HABILIDADES

Introducción

Uno de los retos más apasionantes de la ciencia es comprender de una manera profunda cómo funciona nuestro cerebro.

Los logros que se han realizado en los últimos años nos permiten vislumbrar grandes avances y sorpresas en este campo tan apasionante. El reto que tienen los científicos delante, es tan grande, importante y apasionante como fue la conquista de la luna por el hombre en el siglo pasado.

Que la ciencia comience a entender cómo funciona nuestro cerebro es algo desconcertante. Sólo pensar que se pueden dar respuestas a preguntas tan importantes como por qué y cómo tomamos decisiones, por qué nos gustan algunas cosas y otras no o por qué actuamos de una manera y no de otra.

El marketing ha visto en este nuevo reto de la ciencia, de conocer nuestro cerebro, una nueva herramienta que le va a permitir saber sin tener que preguntar. Ahora puede mirar directamente por una *ventana* a nuestro cerebro para conocer sus reacciones ante nuevos productos, campañas, películas, etc. y así poder tomar las decisiones más acertadas.

Esto, que puede parecer algo *inquietante* en principio, usado de una manera correcta, puede permitir al marketing ser una *ciencia* más exacta. Puede permitirle ser más eficiente y ahorrar muchos dólares al reducir el número de campañas, productos o servicios fallidos... pero siempre debe estar bajo una ética adecuada.

Neuromarketing

Tendencia imparable



MarketingNews.es

El anuncio de la Lotería de Navidad es eficaz, según un test de neuromarketing

28 Noviembre 2014



10 julio 2015 · Marketing



Este estudio de neuromarketing echa abajo todo lo que creía saber sobre los anuncios en las revistas

CincoDías

Avances en el neuromarketing

Heineken busca el anuncio perfecto dentro del cerebro

- Los investigadores descubren que la publicidad exitosa estimula la actividad cerebral
- Se trata de un proyecto conjunto entre la cervecera y la Universidad Politécnica de Valencia

+ Neuromarketing, la revolución silenciosa

Forbes / Leadership

FEB 24, 2015 @ 3:00 PM 5,758 VIEWS

Neuromarketing: Pseudoscience No More



Super Bowl ads becoming more emotional, says El Paso-based neuromarketing researcher

Ads With Sexual Approach Don't Work

Leonard Martinez

POSTED: 08:30 PM MST Jan 29, 2015
UPDATED: 08:21 PM MST Feb 02, 2015

Neuromá케팅

neurociencia y má케팅

Definición



La comprensión científica del cerebro y de su parte no consciente

+



Cómo reaccionamos con productos, campañas publicitarias, avances de películas...



Neuromarketi

Entender los motivos por los que compramos
o nos emocionamos, ¡sin preguntar!

2. El cerebro. Desde el punto de vista de la ciencia





Neuromárketing

ESTRATEGIA

VENTAS

MARKETING

PERSONAS Y HABILIDADES

Índice

1. Introducción

1.1 introducción, noticias y definición

2. El cerebro, desde el punto de vista de la ciencia

2.1 El método científico

2.2 Introducción histórica

2.3 Tres tipos de cerebro y la etología

2.4 Dos hemisferios (la razón y la emoción)

2.5 El cerebro nos engaña

3. Neurociencias, la puerta del futuro

3.1 Proyecto la Década del Cerebro

3.2 Proyecto Human Brain

3.3 Proyecto Blue Brain

4. Neuromarketing

4.1 Introducción y objetivos

4.2 Neuro y Biofeedback

4.3 La decisión de compra:

-La toma de decisiones

-La pirámide de Romano

4.4 Los sentidos en la venta

4.5 Conectar con el cerebro en la venta

-10 claves

4.6 Ejemplos de Neuromarketing

5. El futuro

5.1 La ética

5.2 La oportunidad

Neuromarketing

El cerebro



René Descartes, autor del discurso del método para dirigir bien la razón y buscar la verdad en las ciencias

El método científico

Francis Bacon definió el método científico de la siguiente manera:

observación (el investigador debe apelar a sus sentidos para estudiar el fenómeno de la misma manera en que éste se muestra en la realidad)

inducción (partiendo de las observaciones, el científico debe extraer los principios particulares de ellas),

hipótesis (surgido de la propia observación), la demostración o refutación de la misma y la presentación de la tesis (la teoría científica).

Presentación y publicación a la comunidad científica

Refutación o aprobación (los experimentos deben ser repetibles) por parte de la comunidad científica

El método científico es la piedra angular de cualquier ciencia.

No hay lugar para pseudociencias ni *magufos*:

Observación=> Medición => Experimentación => Análisis=>

Hipótesis => Validación de Hipótesis

Neuromarketing

El cerebro

Introducción histórica Definición

Cerebro, del latín cerebrum

Cer - e - brum

«*ker*»: cabeza, en lo alto de la cabeza

«*brum*»: llevar

RAE

1. m. Anat. Uno de los centros nerviosos constitutivos del encéfalo, existente en todos los vertebrados y situado en la parte anterior y superior de la cavidad craneal.



El cerebro humano se entiende como el proceso de centralización y cefalización del sistema nervioso de mayor complejidad del reino animal

Neuromarketing

El cerebro

Desde muy antiguo el hombre ha intentado entender el órgano del cerebro pero no ha sido hasta nuestros días que hemos empezado a desentrañar cómo funciona.

Los **griegos** ya intuían que el cerebro era un órgano muy importante aunque no sabían si la **mente** pertenecía al cerebro o al corazón.

René Descartes, partidario de la existencia separada de **cuerpo** y **mente**, estaba en la creencia que la segunda se alojaba en la glándula pineal.

Las células del cerebro son las **neuronas**. **Ramón y Cajal** con sus estudios describió la **sinapsis** de las neuronas o cómo se comunican las células cerebrales entre ellas.

El cerebro recibe la información que le llega de los **sentidos** para analizarla y responder controlando las acciones y funciones corporales.

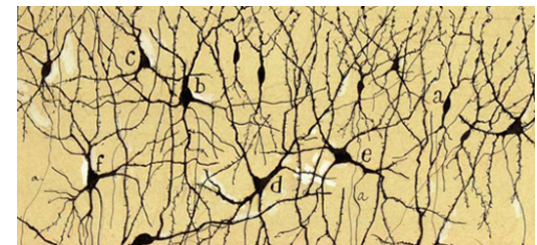
El cerebro controla y regula las acciones y reacciones del cuerpo. Es el órgano responsable de mantener las funciones de nuestro cuerpo además de ser el lugar donde reside la mente y la conciencia del individuo.

Introducción histórica

El principio



Cerebro humano. Leonardo Da Vinci



Neuronas. Ramón y Cajal

Neuromarketing

El cerebro

Introducción histórica

El cerebro biológico



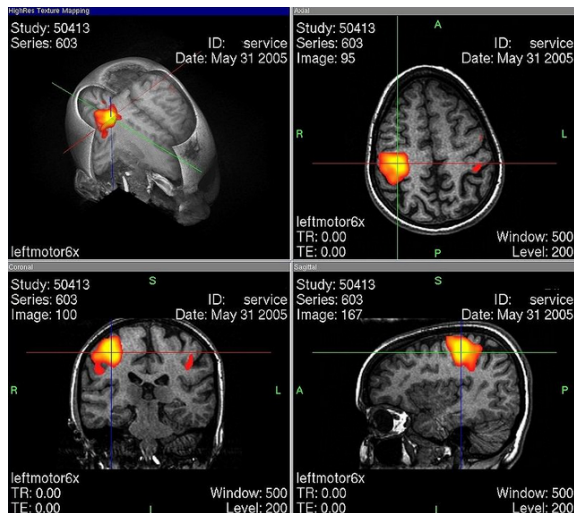
Desde un punto de vista **evolutivo y biológico**, la función del cerebro como órgano, es ejercer un **control centralizado sobre los demás órganos** del cuerpo.

El cerebro **actúa sobre el resto del organismo** por la generación de **patrones de actividad muscular** o por la producción y **secreción de sustancias químicas** llamadas **hormonas**.

Este control centralizado permite **respuestas rápidas y coordinadas** ante los **cambios** que se presenten en el medio ambiente.

Algunos tipos básicos de respuesta tales como los **reflejos** pueden estar mediados por la **médula espinal** o los **ganglios periféricos**.

El cerebro de los vertebrados es el órgano más complejo del cuerpo. En un humano típico, la **corteza cerebral** (la parte más grande) se estima que contiene entre 15 y 33 billones de **neuronas**, 3 transmitiendo sus mensajes a otras neuronas mediante la **sinapsis**. Estas neuronas se comunican con otras a través de fibras largas de protoplasma llamadas **axones**, las cuales llevan trenes de impulsos eléctricos denominados **potenciales de acción** a partes distantes del cerebro o del cuerpo teniendo como blanco receptores específicos.



Para tener control intencional de la conducta sobre la base de la información sensorial compleja hay que tener la **capacidad de integrar la información** de un **cerebro centralizado**.

Neuromarketing

El cerebro

Tres tipos de cerebro



Reptiliano

Basado en el hipotálamo es el más antiguo, es el encargado de los **instintos** y de las emociones básicas: **comer, sexualidad**, etc.



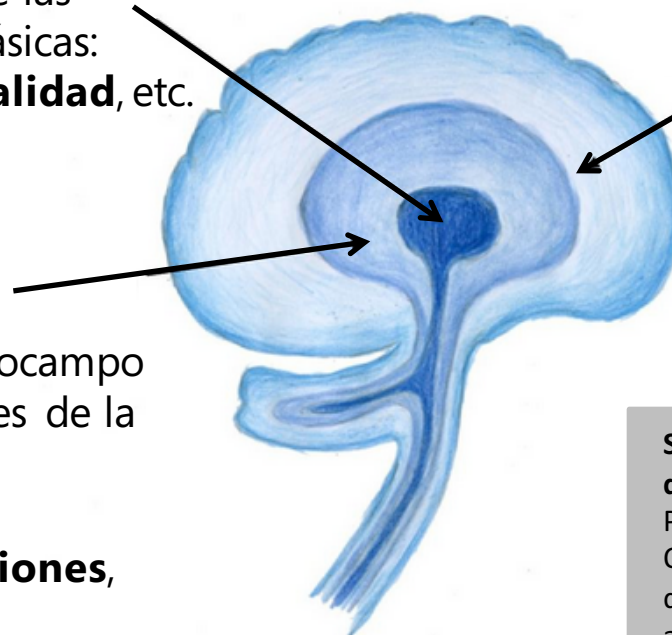
Neocórtex

Es el más reciente, tiene menos de 4 millones de años. **Pensamiento, razonamiento abstracto, lenguaje**, interpretación de los sentidos...



Límbico

Basado en el hipocampo (responsabilidades de la **memoria** y el aprendizaje) y la amígdala (**emociones, miedo**)...



Sólo hay un 15% racional en nuestras decisiones de compra.

Parece ser que no compramos racionalmente. Que es el cerebro reptiliano y el límbico los que nos empujan a la compra y luego le añadimos la capa racional a esa compra.

Neuromárketing

El cerebro

Si nuestro cerebro son tres cerebros en uno, que contiene el primitivo de reptiles y mamíferos, ¿no podremos aprender del comportamiento de los animales para entender cómo nos comportamos nosotros?

La **etología** es la rama de la biología que estudia el comportamiento de los animales.

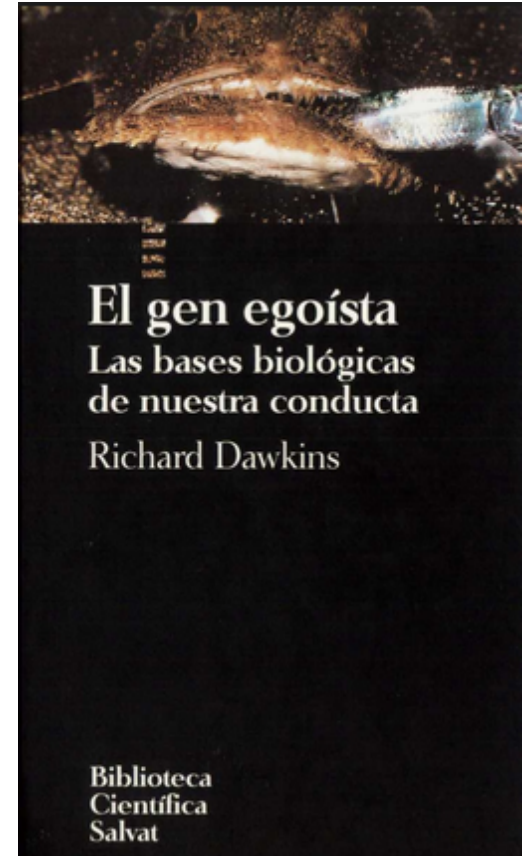
Uno de los más famosos etólogos y divulgadores científicos es Richard Dawkins. Es autor de **El gen egoísta**, obra publicada en 1976, que popularizó la visión evolutiva enfocada en los genes y que introdujo los términos **meme** y **memética**. Es de lectura obligada para entender mejor nuestro comportamiento.

Richard Dawkins (Nairobi, 26 de marzo de 1941)
Etólogo, zoólogo, teórico evolutivo y divulgador científico británico.

Fue titular de la «cátedra Charles Simonyi de Difusión de la Ciencia» en la Universidad de Oxford hasta el año 2008.



Etología, aprendiendo de los animales



2.3 Tres tipos de cerebro

Neuromarketing

El cerebro

Nuestro cerebro cuenta con dos hemisferios, cada uno especializado en ciertas áreas:

El **hemisferio izquierdo**, llamado también "simbólico" o "lógico", es el controlador del lenguaje y del procesamiento secuencial de la información.

El **hemisferio derecho**, llamado "visual", "postural" u "holístico", se encarga de procesar la información córporeo-espacial, trabaja con imágenes visuales y controla las funciones holísticas (relativas al todo, que lo considera todo a la vez).

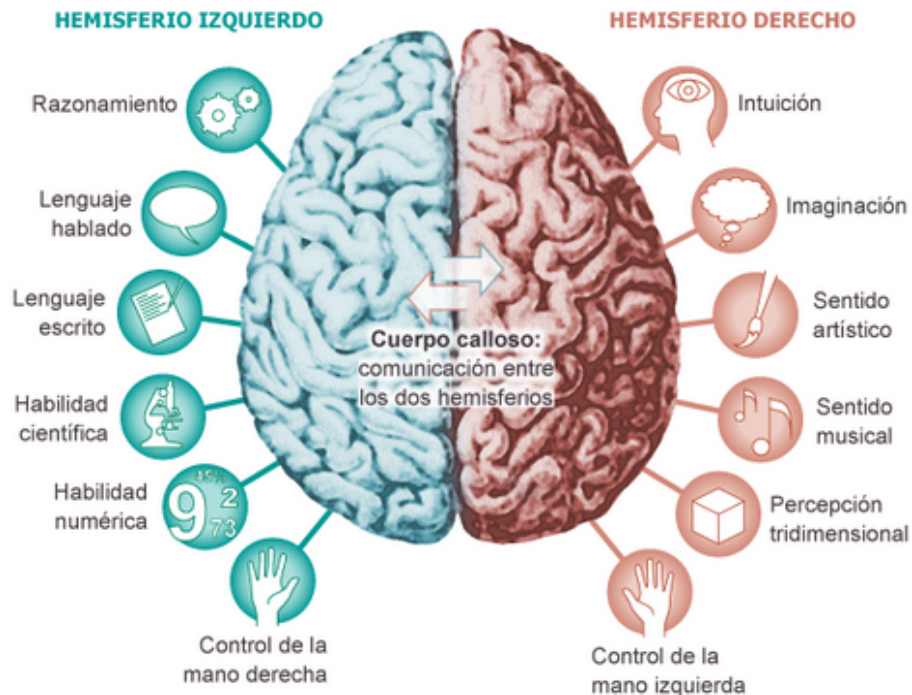
Sin embargo, trabajan de manera conjunta.

La forma en que trabaja nuestro cerebro es increíble, tiene la capacidad de ver, procesar, abstraer, conjugar, interpretar...

Dos hemisferios, racional vs emocional

ESPECIALIZACIÓN DE LOS HEMISFERIOS CEREBRALES

Aunque en general las funciones cerebrales están más deslocalizadas de lo que se creía, hay unas cuantas funciones que se realizan con más intensidad en una mitad que en otra



Neuromarketing

El cerebro

Ejemplos del funcionamiento, hemisferio derecho e izquierdo

Éste es un ejemplo de cómo compiten ambos hemisferios y cómo especialmente el hemisferio dominante (el izquierdo, el que interpreta las letras) intenta imponerse sobre la labor del hemisferio subdominante (el derecho, cuyo cometido es en este caso, reconocer el color).

Mire el gráfico y diga el **COLOR** no la palabra

AMARILLO AZUL NARANJA
NEGRO ROJO VERDE
MORADO AMARILLO ROJO
NARANJA VERDE NEGRO
AZUL ROJO MORADO
VERDE AZUL NARANJA

En esta prueba hay que decir los colores sin leer la palabra (que corresponde a un color diferente).

Para realizar esta prueba, debemos inhibir la lectura que realiza el hemisferio izquierdo para decir el color de la palabra.

El hemisferio izquierdo analiza las letras y lee. El derecho ve el conjunto, la imagen y distingue el color.

Neuromarketing

El cerebro

Ejemplos del funcionamiento, hemisferio derecho e izquierdo

¿Eres capaz de leer el texto?

“C13R70 D14 D3 V3R4N0 3574B4 3N L4 PL4Y4
0853RV4ND0 4 D05 CH1C45 8R1NC4ND0 3N 14 4R3N4.
357484N 7R484J484NDO MUCH0 CON57RUY3NDO UN
C4571LL0 D3 4R3N4 CON 70RR35, P454D1Z05,
OCUL705 Y PU3N735.
CU4ND0 357484N 4C484ND0 V1N0 UN4 0L4
D357RUY3ND0 70D0 R3DUC13ND0 3L C4571LL0 4 UN
MON70N D3 4R3N4 Y 35PUM4.
P3N53 9U3 D35PU35 DE 74N70 35FU3RZ0 L45 CH1C45
COM3NZ4R14N 4 L10R4R, P3R0 3N V3Z D3 350,
CORR13R0N POR L4 P14Y4 R13ND0 Y JU64ND0 Y
COM3NZ4R0N 4 CON57RU1R 07R0 C4571LL0.
COMPR3ND1 9U3 H4814 4PR3ND1D0 UN4 6R4N
L3CC10N”

Un estudio realizado en 2007 encontró que la lectura de estos pasajes apenas activa las áreas cerebrales que corresponden a los dígitos. **Esto sugiere que la apariencia, así como su contexto, tiene una mayor influencia en nuestro cerebro que su estado actual como dígitos.**

Se cree, aunque no está probado, que debe de existir algún tipo de mecanismo de retroalimentación entre ambos hemisferios cerebrales para normalizar la información visual, lo que nos permite hacer caso omiso de los números y leer el pasaje con la facilidad de si fueran letras.

Y ocurre de forma progresiva, como demuestra este ejemplo, en el que si se consiguen leer las primeras palabras, que acostumbren a nuestra mente al proceso, luego el resto se lee de manera mucho más rápida y fluida. Este ejemplo nos permite darnos cuenta de la **increíble plasticidad** y adaptación que tiene nuestro cerebro.

Neuromarketing

El cerebro

Los engaños del cerebro

Nuestros órganos sensoriales son bombardeados por millones de estímulos que son enviados al cerebro y que este tiene que filtrar. Sino fuese así no podría procesar toda la información recogida y quedaría colapsado. Debemos ser conscientes que en muchos de los procesos o atajos que hace el cerebro **vamos a ser engañados en el entendimiento de nuestra realidad.**

Filtro del cerebro

Estímulos
Estímulos
Estímulos
Estímulos
Estímulos



Los sentidos

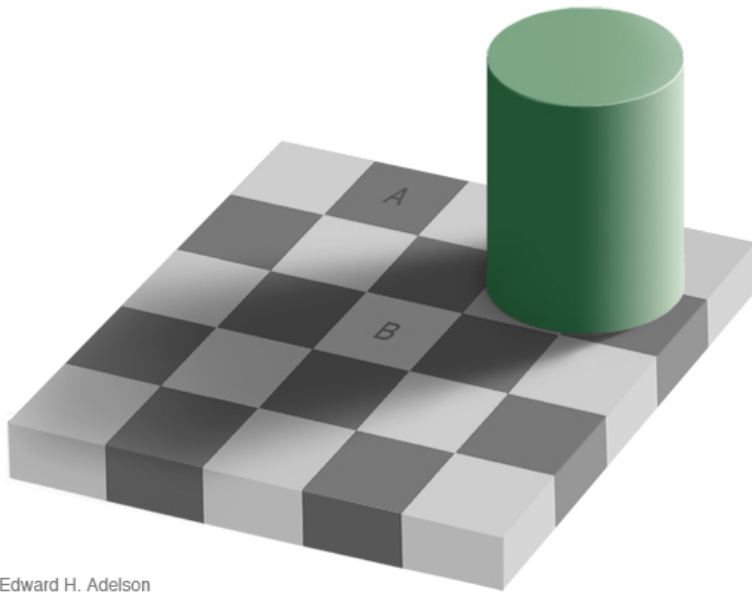
El cerebro



Nuestra realidad

El cerebro filtra la mayoría de la información que recibe de los sentidos. La prioriza a través de trucos o atajos aprendidos durante millones de años de evolución e interpreta su realidad que es la que sentimos cada uno de nosotros. Conocer bien estos engaños del cerebro es fundamental para entender el funcionamiento del mismo.

Vamos a ver a continuación algunos ejemplos de cómo el cerebro usa sus atajos y nos hace ver lo que quiere que vemos y no lo que es.



Edward H. Adelson

El "tablero de ajedrez de Adelson"

El cuadrado A y B tienen el mismo color. Si no los vemos iguales es que el cerebro ha aprendido a interpretar *la escena completa* según sus experiencias anteriores (millones de años de evolución).

Hay dos factores que nos "engañan" en la escena: el contraste y la sombra.

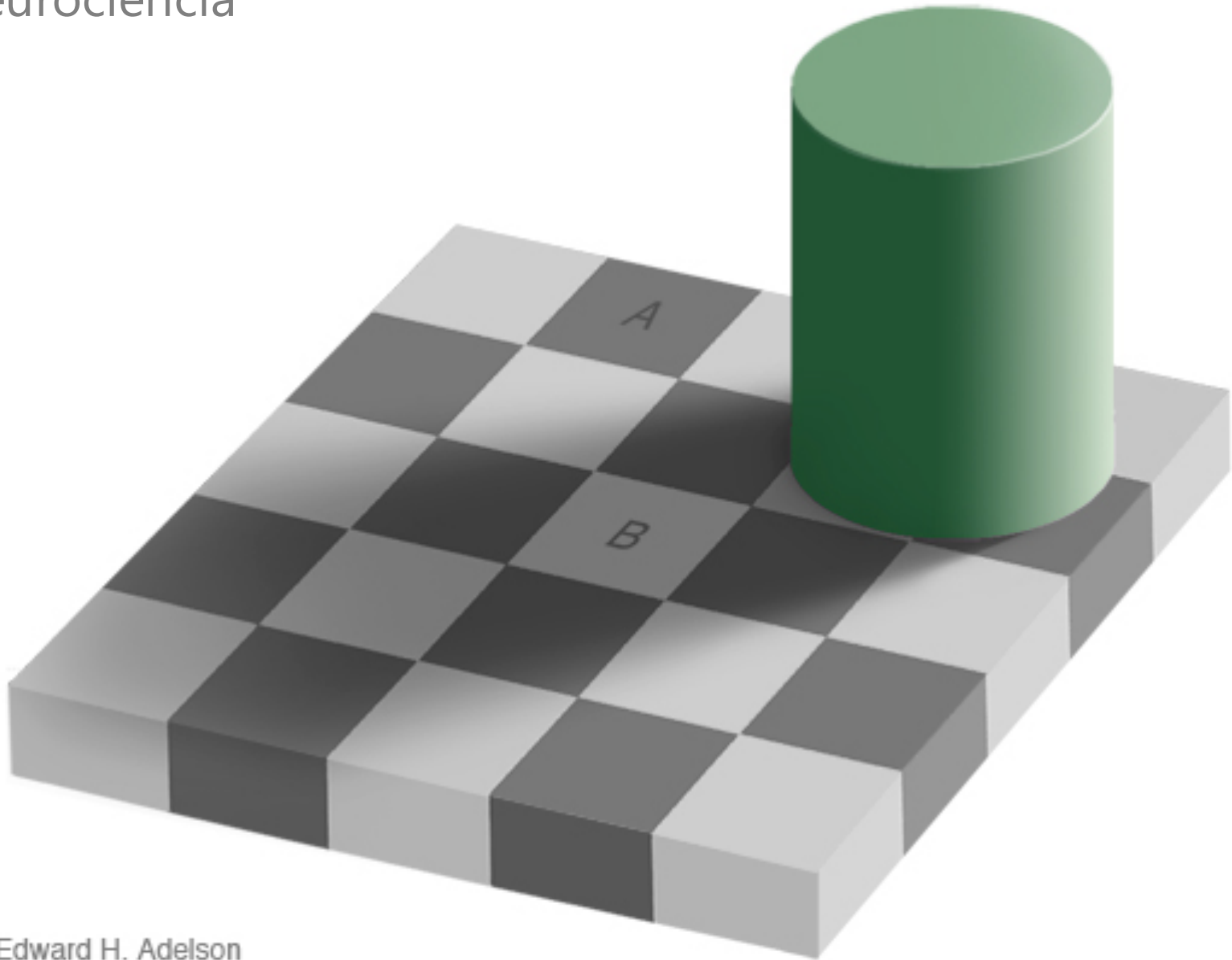
Nuestro cerebro se fija en el color de los cuadros contiguos a B: todos son oscuros, así que espera que B sea claro, como en el resto del tablero. Además, la casilla está bajo una sombra, por lo que nuestro cerebro espera que la sombra la haga más oscura y lo corrige.

El resultado es que "vemos" B claro. Y nos cuesta mucho creernos lo contrario.

Neuromarketing

Neurociencia

Los engaños del cerebro

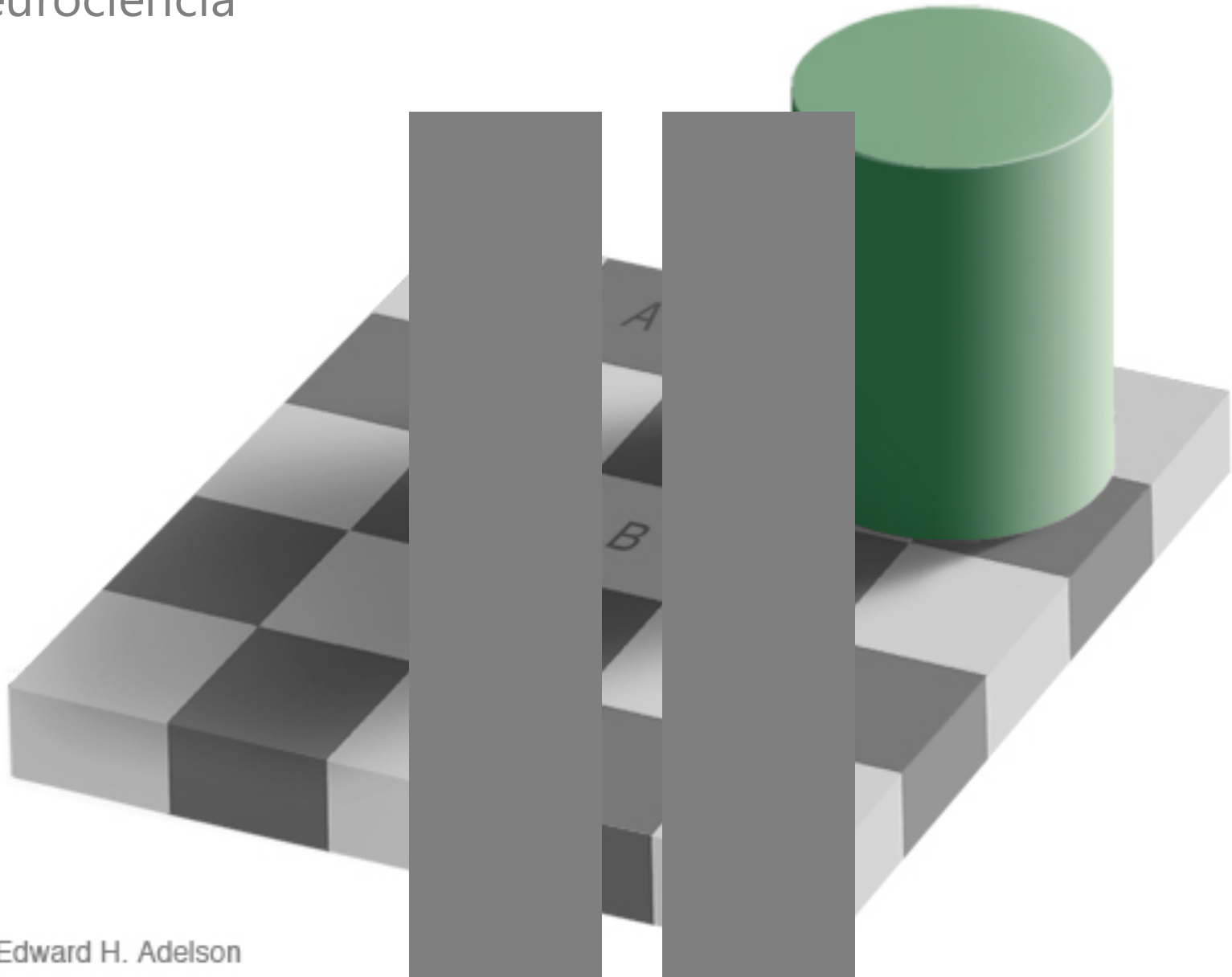


Edward H. Adelson

Neuromárketing

Neurociencia

Los engaños del cerebro



Edward H. Adelson

Neuromárketing

Neurociencia



Jeff Hawkins (1 junio de 1957, Long Island, Nueva York) ingeniero informático inventor del Palm Pilot y del teléfono inteligente Treo, fundador de las empresas Palm y Handspring. Además ha trabajado en el campo de la neurociencia y es presidente del Instituto de Neurociencia de Redwood,1 fundado por él en 2002

Los engaños del cerebro

Pareidolia, memoria - predicción

¿Qué ves en la imagen?

La **Pareidolia** es un fenómeno psicológico donde un estímulo vago y aleatorio (habitualmente una imagen) es percibido erróneamente como una forma reconocible. Una explicación de este fenómeno, conforme al funcionamiento del cerebro, es descrito por Jeff Hawkins en su teoría de memoria-predicción. El cerebro tiene una manera de trabajar ya aprendida durante su evolución.

Marco de memoria-predicción

Según Hawkins expresa en su libro Sobre la inteligencia, el cerebro funciona sobre la base de la memorización y el reconocimiento de patrones, de forma que la tarea que realiza el cerebro (o al menos la parte del cerebro denominada córtex) es la predicción, es lo que el autor llama «marco de memoria-predicción (memory-prediction framework).

Jeff Hawkins ve el neocórtex como un sistema de memoria que constantemente se adapta y reorganiza sus conexiones para crear un modelo. «Cada vez que se tiene una nueva experiencia, cada momento de tu vida es como un patrón o experiencia anterior más una predicción de lo que pasará después»

Neuromárketing

Neurociencia

¿Qué ves en la imagen?



Los engaños del cerebro

Pareidolia, memoria - predicción

La **Pareidolia** es un fenómeno psicológico donde un estímulo vago y aleatorio (habitualmente una imagen) es percibido erróneamente como una forma reconocible.

Una explicación de este fenómeno, conforme al funcionamiento del cerebro, es descrito por Jeff Hawkins en su teoría de memoria-predicción.

El cerebro tiene una manera de trabajar ya aprendida durante su evolución. Va usar patrones ya aprendidos para ayudarnos a interpretar más rápidamente en entorno.

Neuromárketing

Neurociencia

Los engaños del cerebro

Pareidolia, memoria - predicción



Marco de memoria-predicción

Según Hawkins expresa en su libro sobre la inteligencia, el cerebro funciona sobre la base de la memorización y el reconocimiento de patrones, de forma que la tarea que realiza el cerebro (o al menos la parte del cerebro denominada córtex) es la predicción, es lo que el autor llama «marco de memoria-predicción (memory-prediction framework)».

Jeff Hawkins ve el neocórtex como un sistema de memoria que constantemente se adapta y reorganiza sus conexiones para crear un modelo. «Cada vez que se tiene una nueva experiencia, cada momento de tu vida es como un patrón o experiencia anterior más una predicción de lo que pasará después»

En las fotos adjuntas se dispara en el cerebro el patrón de reconocimiento de caras en situaciones que no debería, ya que son objetos cotidianos inanimados.



Jeff Hawkins (1 junio de 1957, Long Island, Nueva York) ingeniero informático inventor del Palm Pilot y del teléfono inteligente Treo, fundador de las empresas Palm y Handspring. Además ha trabajado en el campo de la neurociencia y es presidente del Instituto de Neurociencia de Redwood,1 fundado por él en 2002



...Recuerda todo, pero esto...

Sobre *¡todo!*

1. El neuromarketing es una disciplina de marketing nueva que surge de los avances de las neurociencias y de nuestra mejor comprensión de cómo funcionan nuestros cerebros.
2. El método científico debe ser la base de cualquier nuevo avance y su posterior aplicación al neuromarketing.
3. Existen 3 tipos de cerebro: el reptiliano (acciones básicas de supervivencia), el mamífero (gestiona las emociones) y el humano (cognitivo y razonamiento). Esto influye mucho a la hora de entender cómo actuamos.
4. Durante los próximos años vamos a vivir un avance significativo del conocimiento del funcionamiento del cerebro debido a los proyectos ya en marcha de EEUU y Europa: Human y Blue Brain. Estos descubrimientos tendrán su aplicación dentro del neuromarketing.
5. Para recoger la información se utilizan dispositivos de biofeedback que permiten saber cómo nos afectan los estímulos sin tener que preguntarnos, si estos son capaces de producir emociones en nosotros.
6. El estudio de cómo tomamos decisiones se puede aplicar a cómo decidimos una compra (La Pirámide de Romano). Resulta que la mayor parte de esa decisión es irracional (emocional) y sólo en una mínima parte ha intervenido la razón. Después de tomar la decisión sí acudimos a los motivos racionales para justificar nuestra compra.
7. El cerebro construye su realidad a través de la información que recoge por los sentidos. Entender bien cómo trabajan nuestros sentidos es clave para poder ser capaces de influir en las decisiones de compras. La vista es el más importante pero no el único. Trabajar en una combinación de sentidos también ayuda a que la experiencia de compra sea más emocional y por lo tanto ayude en la toma de decisión.
8. Entender bien qué le gusta a el cerebro es importante si queremos favorecer nuestros productos o servicios.
9. El poder entender qué gusta a los clientes sin tener que preguntarles, el poder saber por qué compran, son avances que sin duda se van a producir en los próximos años. Es a la vez una oportunidad y una responsabilidad. Si no damos con las reglas éticas que lo supervisen, si no se trabaja para hacer el marketing más emocional, se perderá la conexión con los clientes dando estos su negativa al neuromarketing.

Empresas de Neuromarketing

"No preguntas sólo miras la respuesta del cerebro"

*"Podemos interrogar al cerebro de los consumidores
qué es lo que realmente estos quieren"*

Neurosense

Empresas en España

- Goli Neuromarketing: golineuro.es
- Sociograph Neuromarketing: www.sociograph.es
- Brainhouse: www.brainhouse.es
- Sales brain: www.salesbrain.com
- Marketing Human: www.marketinghuman.com
- BitBrain: www.bitbrain.es
- Emotion Explorer Lab: www.emotionexplorerlab.com
- Insidebrain: www.inside-brain.com/es



Bibliografía y Videoteca recomendada



Bibliografía recomendada

Los libros indispensables para ampliar los conocimientos en esta materia

- **NEUROMARKETING: ¿por qué tus clientes se acuestan con otro si dicen que les gustas tú?**
NESTOR P. BRAIDOT , EDICIONES GESTION 2000, 2009
- **BUYOLOGY: verdades y mentiras sobre por qué compramos**
MARTIN LINDSTROM , EDICIONES GESTION 2000, 2012
- **Estamos ciegos**
Autor: Jürgen Klaric
Editorial: Grupo Planeta
Edición: 2014
- **Véndele a la mente, no a la gente**
Autor: Jürgen Klaric
Editorial: Grupo Planeta
Edición: Primera, 2015
- **EL GEN EGOISTA: las bases biológicas de nuestra conducta**
RICHARD DAWKINS , SALVAT EDITORES SA, 2014
- **NEUROPIRAMIDE, BASE DEL NEUROMARKETING**
Autor: Jaime Romano
Editorial: LID
Edición: Primera, 2013

Bibliografía y Videoteca recomendada



Cine de Empresa

Películas con Neurociencias

- **Del revés (Inside Out)**
Director Pete Docter, Ronaldo Del Carmen 2015
Guión Michael Arndt (Historia: Pete Docter)
- **ORIGEN**
Director Christopher Nolan , 2010
Guión Christopher Nolan
- **¡Olvidate de mí!**
Director Michel Gondry
Guión Charlie Kaufman, Michel Gondry, Pierre Bismuth