



Un momento de la charla de Alberto Calero, experto en Ciencia de Redes.

# De las neuronas espejo a l

Un año después de que se celebrara en Valencia el primer Congreso Internacional de Neurociencias de la Comunicación, a iniciativa de McCann y con el científico portugués Antonio Damasio como gran estrella invitada (Ver ANUNCIOS, 3 de octubre de 2011); la segunda gran cita sobre el tema se cursó en la Universidad Europea de Madrid el pasado 4 de octubre. Del evento valenciano dijimos entonces que podría "haber supuesto el arranque definitivo del neuromarketing en nuestro país", así que doce meses después era una buena ocasión de comprobarlo.

**CONGRESO INTERNACIONAL NEUROCIENCIA, COMUNICACIÓN Y ECONOMÍA, ORGANIZADO POR AINACE Y PATROCINADO POR MCCANN-ERICKSON Y LA UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID**

Y es que en el Oceanográfico se escucharon cosas que deberían haber removido algunas de las bases del marketing y la comunicación comercial en nuestro mercado. Frases como que "las decisiones no son conscientes en un noventa por ciento de las ocasiones, aunque luego se las apropie el yo consciente" (profesor Francisco Rubia), o en palabras de la investigadora española Cristina de Balanzó, "el paradigma 'pensamos/hacemos/sentimos' ha saltado en pedazos y ahora sabemos que 'sentimos/hacemos/pensamos'". Dicho de otra forma más concreta para nuestro negocio, las bases con las que se plantean las estrategias desde los departamentos de marketing han resultado falsas, "la decisión de compra no funciona así", empezando por el famoso AIDA y terminando por los árboles de decisión.

Por tanto, permítaseme zanjar la cuestión de si esas fundadas manifestaciones han tenido ya reflejo en la realidad de la profesión a través de la pregunta, con respuesta incluida, que Félix Muñoz, inspirado presentador y animador del congreso madrileño le hizo a Mónica Deza, presidenta de la Asociación de Neurociencias Aplicadas a la Comunicación y la Economía (AINACE), motor de este evento: "Aunque sabemos que la emoción se pega al cerebro, por lo que estoy viendo, en los briefings se deja muy poco espacio a las emociones ¿Somos demasiado racionales?". Deza no tuvo más remedio que reconocer que "estamos en un momento en el que los anunciantes están paralizados por el miedo y se aferran a lo que han hecho siempre y pueden medir". A pesar de los trabajos de su agencia en esta materia, incluida una librería de casos, o asuntos como los procesos de decisión en el punto de venta o las auditorías emocionales que realizan para sus marcas, bromeó con que algunos de estas líneas las

bautizan en swahili, dado que no les entienden. Sin embargo, algunas de las ponencias vinieron a demostrar que la tecnología que aprovecha los avances científicos está ya en el mercado para sacarle partido.

Respondido esto, lo cierto es que el congreso ha supuesto un nuevo paso adelante para los interesados en la materia y, si bien no contaba con una figura como la del profesor Damasio, los ponentes eran de primer nivel y, al contrario que entonces, no sobró ninguno. El formato también fue más flexible y se adaptó al tiempo que necesitaba cada intervención.

**La tecnología nos permite ahora, según Calero, "visualizar, simular, detectar y simplificar la complejidad".**

## Babuinos y redes sociales

Como un año antes, Mónica Deza, vicepresidenta de Innovación en McCann Worldgroup, hizo una brillante ponencia introductoria, tras la presentación del acto en clave de primera persona por Félix Muñoz.



Félix Muñoz.



María Trinidad Herrero.

## El dilema ético y la 'vieja' investigación

Tema tratado lateralmente en los dos congresos, en el primero por **Antonio Damasio** ("Es lógico que se quiera convencer a la gente con las mejores técnicas de cada momento, lo que no soporto es que se usen para engañar"), en el segundo por **Roberto Álvarez del Blanco**, quien no hurtó la polémica sobre la *invasividad* de estas técnicas, lo cierto es que para el tercero se haría deseable una reflexión en profundidad sobre el tema.

Pocos se opondrán a que las investigaciones exploren en los rincones más ocultos de la respuesta cerebral, pero no pocos se escandalizarán del uso de sus conclusiones con objetivos comerciales (o políticos). Si nunca se probó como cierto, ni se pudo reproducir con éxito, el famoso experimento de la publicidad subliminal citado por Vance Packard en *Los persuasores ocultos* (1957), no cabe duda de que ahora estamos en una situación mucho mejor para generar respuestas inconscientes en el consumidor por la vía de las emociones.

Es verdad que en la práctica, como demostraron los ejemplos de análisis expuestos en el congreso, son pocas las cosas que sorprenden en un test biométrico de una campaña (pero de ellas, algunas muy valiosas) dado que los creativos tienen por su experiencia e intuición la capacidad de despertar emociones en los receptores, y también es verdad que en estos estudios aún falta la fiabilidad de una muestra estadística (hemos visto la diferente respuesta por sexo – Alfa Romeo- o target –Cartier y Prada–), pero lo cierto es que aún así asusta el potencial para crear mensajes eficaces. Y esto no es nada para lo que nos espera. En charla informal, el profesor **Álvarez del Blanco** nos contó que al ritmo de la investigación abierta, en un horizonte de apenas dos años estarán listos los procesos para leer el pensamiento del ser humano. Imaginemos lo que eso supone en el campo de la ética, la privacidad e incluso el derecho.

Mientras, la investigación cualitativa clásica defiende su forma no intrusiva de obtener información de los individuos. De alguna forma, parece que esta investigación va a situarse en el inicio del proceso (búsqueda de *insights*), mientras que puede ser sustituida con ventaja en la fase de pretest de campañas. Veremos.

# Los simuladores de compra



El salón de actos de la Universidad Europea se llenó para el congreso.

Este, entre otras cosas, confesó que había aprendido mucho más marketing en libros sobre la educación de los adolescentes que en las obras especializadas.

La presentación de **Deza** nos llevó en un veloz viaje por descubrimientos y experiencias que demuestran la plasticidad de nuestro cerebro más allá de lo sospechado y con una mayor intervención de la interacción social de lo que pensamos. El punto de partida fue el famoso caso de los macacos de la isla japonesa de Koshima (1952) a los que el biólogo sudafricano M. Lyall Watson comenzó a alimentar

con batatas. Al principio las comían sucias de arena o las dejaban, hasta que una mona joven descubrió que podía lavarlas en la playa. Primero los jóvenes y seis años después toda la población, había adoptado el hábito.

Al margen de la controvertida *Teoría del centésimo individuo* que salió de su estudio (que explicaba que el conocimiento se hubiera transmitido, al parecer, a macacos a cientos de kilómetros), lo importante del tema para **Deza** es que los monos no habrían podido adquirir el conocimiento tan rápidamente de no ser porque,

junto al elefante, el delfín o el hombre, es una de las pocas especies que poseen neuronas espejo, las que nos permiten imaginar y prever los efectos de un hecho o situación, y también reconocernos como individuos diferenciados en un espejo.

Abundando en su tesis de la plasticidad cerebral, señaló estudios que demuestran que hay diferencias cerebrales entre los niños que comenzaron a usar internet más intensamente y la generación inmediatamente anterior, o entre los de lengua materna fonética (español) y las que no lo son (inglés), o entre los que siguieron un curso de piano, los que lo imaginaron (que también cambiaron su mapa) y el grupo de control. Las neuronas espejo seguro que van cambiar el mapa del cerebro humano a partir de las redes sociales y la relación posible con cientos de individuos.

### La moda y las neuronas espejo

Y es que las neuronas espejo fueron este año uno de los protagonistas del congreso. Estas

células están repartidas por el cerebro, especialmente en el hemisferio derecho (emocional) y son más grandes y largas que el resto. Se conocen desde los Cincuenta y su progresivo

**"Todo recuerdo con un componente emocional, se memoriza más profunda y duraderamente", dijo María Trinidad Herrero.**

aumento en la cadena evolutiva desde los roedores al hombre denota su importancia. Así lo explicó la catedrática de Anatomía Humana (Universidad Jaume I) **María Trinidad Herrero**, quien presentó una ponencia basada en su estudio sobre la moda aplicando conocimientos de neurociencia, unos conocimientos en los que las neuronas espejo vuelven a tener una gran importancia.

No en vano, según frase que citó de Baudrillard "la moda es un proceso social no racional, con predominio emocional". La moda (como otros aspectos de la sociedad de consumo), fue

profundamente analizada por el sociólogo y filósofo francés, pero lo que éste no pudo hacer fue una aproximación desde la fisiología del cerebro, que fue lo más interesante de la intervención de la profesora Herrero. La empatía emocional (imposible sin las neuronas espejo) aparece pronto en los niños (la controla la oxitocina). Por el contrario, la empatía cognitiva, que empieza evolutivamente con los primates, se despierta en el ser humano durante la adolescencia (la controla la dopamina) y se mueve en las áreas cerebrales de la recompensa y el placer, igual que las marcas de moda (y otras). "Todo recuerdo con un componente emocional se memoriza más profunda y duraderamente", recordó **Herrero**.

Finalmente, la catedrática puso dos ejemplos de anuncios de marcas de moda, uno de Prada (*Candy*, buscar *ad prada candy* en Youtube) y otro de Cartier (*Baiser volé*, *ad cartier baiser* en Youtube), ambos dirigidos a diferentes targets y los resultados que obtuvo cada uno en los ya clásicos análisis de biometría (que combinan *eyetracking*, respuesta galvánica de la piel y encefalograma) para

puntuar *frame a frame* interés, emoción e implicación. Ambos se mostraron adaptados a sus diferentes targets.

## La Ciencia de Redes a su alcance

¿En cuánto puede mejorar mi campaña de *buzz marketing* si identifico a mis seguidores hiperconectados? ¿Cómo puedo saber quiénes son los trabajadores clave de mi empresa más allá del organigrama? ¿Podría optimizar el rendimiento de mi red de vendedores? Estas preguntas tan habituales tienen una respuesta posible a través de la Ciencia de Redes, como vino a explicar **Alberto Calero**, presidente A&J Calero y asesor de grandes compañías de telecomunicaciones, además de experto en la materia.

En principio, parecería que la Ciencia de Redes no tiene que ver demasiado con la neurociencia salvo en lo que se refiere a las llamadas redes neuronales. No obstante, no cabe duda de que es otro conocimiento que tiene una potencia de aplicación extraordinaria en el mundo de la comunicación y la empresa.

La Ciencia de Redes tiene más años de lo que parece (S. XVIII) y se aplica a fenómenos muy complejos en los que se relacionan muchos elementos y con muchas interacciones posibles.

Su aplicación es sorprendentemente amplia y va desde el comportamiento de las células cancerosas en una red celular hasta el de la relación entre los trabajadores de una empresa. Desde el 2003 (con Laszlo Barabasi) hay un renacimiento de esta ciencia, acompañando a fenómenos como los móviles o internet.

Pero entonces ¿cuál es la gran novedad en esta materia aplicada a la empresa? Pues que la tecnología de la información nos permite, según **Calero**, “visualizar, simular, detectar y simplificar la complejidad”, mediante gráficos y cuadros de mandos.

Contestando la primera pregunta, la noticia de un nuevo producto por redes sociales mediante la selección de 5.000 usuarios muy conectados generó 9 millones de contactos, mientras que la selección aleatoria apenas logró unos pocos miles.

## La belleza y las marcas

La intervención de **Roberto Álvarez del Blanco**, autor de *Neuromarketing* (FT Prentice Hall), libro que va por su segunda edición en España, era una de las más esperadas. El profesor de IE y visitante de la Rockefeller University de Nueva York, entre otras, es, junto al también argentino **Néstor Braidot**, quien



De izqda. a dcha., Félix Muñoz, Mario Alcañiz, Néstor Braidot, Águeda Benito (rectora de la UE), Mónica Deza, Roberto Álvarez del Blanco, Fabio Babiloni y Alberto Calero.

**Lo que hace Emoshopping es aportar entornos de realidad virtual a esas mediciones, para que el individuo se sienta en una situación muy próxima a la realidad.**

participó en la mesa redonda, una de las grandes autoridades en la materia en nuestro idioma.

Su charla fue interesante pero un tanto frustrante pues presentó una investigación sobre el cerebro y la belleza que no está aún terminada y nos dejó a la espera de conclusiones. Por eso hizo una constante petición de confidencialidad.

Una larga y entretenida introducción sobre la respuesta de la especie humana a la belleza y su evolución nos dejó en la puerta de la investigación de la Rockefeller en la que este economista participa junto a neurocientíficos y físicos. Ésta ha comenzado por una encuesta sobre 150 líderes de opinión mundiales de 30 disciplinas diferentes, incluidos 17 premios Nobel, para saber cómo perciben la belleza. Y se está extendiendo en una investigación clínica con una técnica muy precisa, la electrocorticografía, que requiere cirugía, por lo que se realiza sobre voluntarios intervenidos para curar la epilepsia. De esta forma se fijará con gran precisión la respuesta del cerebro a los estímulos de la belleza, incluyendo marcas y también otros estímulos, como el sentimiento de lo sagrado, o los sentimientos primarios despertados por sonidos como el del fuego o el agua.

Como aperitivo, nos dejó con la idea de que las mejores marcas están muy cerca de la belleza en el nivel de las emociones. Habrá que esperar ocho meses y una publicación científica para saber más.

## Sensaciones y emociones en punto de venta

Si todo avanza como parece que sería lógico en el mundo del marketing, profesionales de anunciante y agencia tendrán que saber mucho más de algo que no han estudiado sistemáticamente, como es el mundo de las emociones, y su derivado, el de las sensaciones. Además de la vista y el oído, el olfato/gusto y el tacto van a tener cada vez una mayor importancia por su capacidad para influir en ese nivel de las decisiones emocionales previo y, en muchas categorías, más importante, que el de las racionales. Pero ¿cómo experimentar con la materia? La tecnología ya ha puesto a nuestra disposición formas de hacerlo de manera práctica y empresas como Emoshopping las están comercializando.

Su responsable, **Mario Alcañiz**, catedrático de Ingeniería Biomédica de la UPV e investigador en Bioingeniería (y segundo ingeniero del congreso), explicó los últimos avances en la materia. Partió de un hecho conocido como es el índice de fracasos en marketing, que atribuyó a la baja fiabilidad de la investigación declarativa (para nosotros una excesiva simplificación, y de hecho informó de que la usan). Frente a ello, las técnicas de biometría aportan una respuesta inconsciente y por lo tanto sincera, no influenciada por la relación entre individuos. Pero tienen varios inconvenientes, primero que hay que combinarlas y segundo, que es imposible por ahora aplicarlas en entornos reales como un hogar o un supermercado. Lo que hace Emoshopping es aportar entornos de realidad virtual a esas

mediciones, para que el individuo se sienta en una situación muy próxima a la realidad (de hecho, dijo, el sistema funciona porque nuestra propia aproximación a la realidad no deja de hacerse por una representación sensorial virtual). Son técnicas que han probado su eficacia incluso en el tratamiento de enfermedades psicológicas (fobias) mediante entornos virtuales como habitaciones con proyecciones digitales 360° en 3D, grandes pantallas, posibilidad de introducir estímulos sonoros, olfativos e incluso de respuestas en grupo, etcétera.

El tercer ingeniero del grupo de ponentes fue **Fabio Babiloni**, doctor en Ingeniería Computacional, aunque también profesor de Fisiología de la Facultad de Medicina de La Sapienza (Roma), lo que confirma que el presente de la neurociencia es forzosamente multidisciplinar. Su ponencia quizás habría merecido situarse al principio del programa, porque en buena parte fue un recordatorio de la situación de la neurociencia aplicada al marketing, una de sus especialidades. **Babiloni** confirmó

**La intervención de Roberto Álvarez del Blanco fue interesante pero un tanto frustrante, pues presentó una gran investigación sobre el cerebro, la belleza y las marcas que no está aún terminada.**

el inusitado interés que esta rama ha despertado, con un incremento enorme de publicaciones en los últimos años. Nuestro cerebro, recordó el profesor, no está preparado para interpretar los billones de bits de información que le llegan constantemente. Las emociones son el mecanismo que nos permiten filtrar lo que es útil

para nosotros, de ahí su trascendencia en los procesos de decisión. Al igual que hizo la profesora **Herrero**, aportó un ejemplo de análisis biométrico aplicado a una pieza concreta, en este caso un spot de Alfa Romeo. La conclusión más obvia es que hombres y mujeres respondían de forma muy distinta a los diferentes *frames*, alcanzando los máximos en ellas cuando aparecían niños y, en ellos, cuando aparecía la marca y los datos del coche, momento en el que ellas desconectaban. Nada sorprendente, en realidad, pero sí lo fue saber que el sistema permite crear, sin intervención humana, un montaje específico para mujeres y otro para hombres, de forma que los parámetros de respuesta mejoraban en ambos grupos. Una forma fácil de incrementar los resultados de una campaña con una planificación adecuada.

## Paradoja

La mesa redonda, moderada por **Enrique Sánchez de León** (presidente de la APD) fue forzosamente breve por el retraso acumulado y se centró en su mayor parte en la paradoja de que España, siendo un país de reconocida capacidad creativa individual, esté tan retrasada en la carrera por la innovación. Desde el lado de la publicidad, **Félix Muñoz** contestó que un proceso clásico de aprobación de campañas está organizado de tal forma que nunca salga una buena idea, a lo que **Juan Ramón Plana**, director general de Anunciantes, respondió con una defensa de la búsqueda de la eficacia por parte de estos. **Néstor Braidot**, especialista también en las técnicas de desarrollo del talento humano, llevó el tema a la formación y el emprendedor **Xavier Verdaguer**, al escaso interés por la innovación en el entorno socioeconómico español.