

La neurocomunicación social en la reconstrucción de audiencias y mercados

PhD. Xosé Rúas Araújo

Investigador Prometeo y profesor titular de comunicación de la Universidad de Vigo / joseruas@uvigo.es

PhD. Jesús Timoteo Álvarez

Catedrático de Comunicación de la Universidad Complutense de Madrid / jesustimoteo@ccinf.ucm.es

MSc. Claudia Ruiz Ch.

Profesora de la Universidad Técnica del Norte / caruiz@utn.edu.ec

RESUMEN

Las neurociencias han llevado a cabo una radical transformación en el conocimiento del cerebro humano y sus mecanismos. Han cambiado todo lo relativo a la función de la información en la evolución de la biosfera y de la vida, la intelección de los procesos en la construcción de percepciones y nuestros conocimientos, en las formas de creación y organización de la ciencia y en la revisión de los procedimientos educativos. Además, las conclusiones de las neurociencias están teniendo aplicaciones inmediatas en la reorganización de las audiencias y en la segmentación de los mercados de consumidores y votantes: en publicidad y neuromarketing, en neuropolítica y, especialmente, en la investigación sobre comportamientos predictivos. Las herramientas y métodos de seguimiento y control de esta generación y reorganización de audiencias comienzan a ser utilizados con normalidad. Las investigaciones sobre neurocomunicación social, es decir, las aplicaciones de los hallazgos de las neurociencias a las ciencias sociales y la comunicación, están mostrando interesantes resultados. Al hilo de ellos se presenta una propuesta y discusión, bajo la consideración de que la “inteligencia conectiva” es la hipótesis más verosímil sobre los modos, formatos y procesos de construcción de la opinión, de selección entre opciones de compra y de las decisiones de voto. Una inteligencia radicalmente grupal, no individual, en cuyos procesos constituyentes es más importante el “nosotros” que el “yo”.

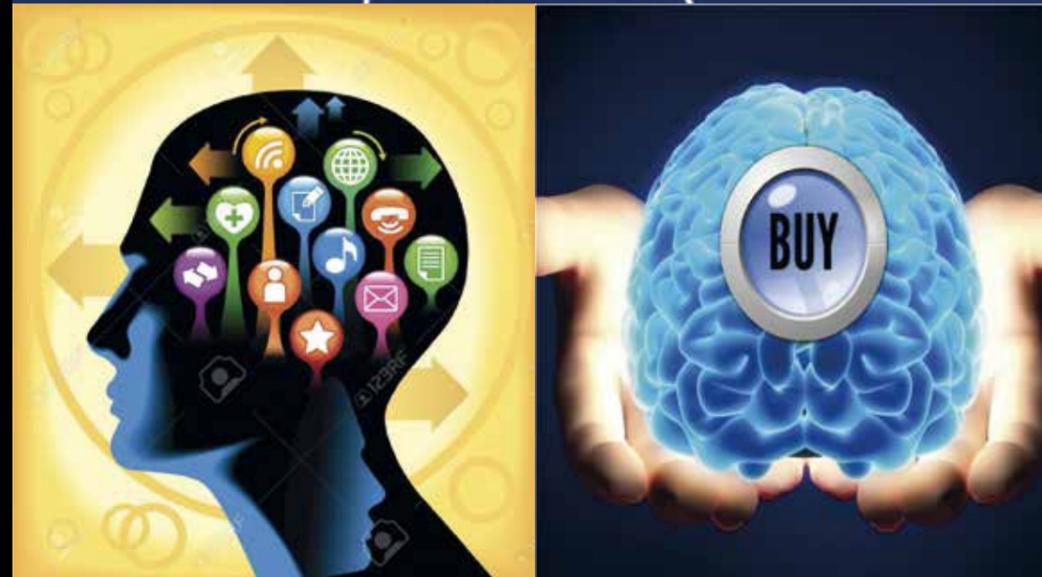
Palabras clave: NEUROCIENCIAS, NEUROCOMUNICACIÓN, CONOCIMIENTO, PERSUASIÓN, OPINIÓN, PUBLICIDAD, POLÍTICA, AUDIENCIAS

ABSTRACT

Social neurocommunication in the reconstruction of audiences and markets

The neurosciences have led to a radical transformation in the knowledge of the human brain and its mechanisms. They have changed everything on the basis of information in the evolution of the biosphere and the life, intellection processes in building perceptions and our knowledge in the ways of creation and organization of science and in the educational processes review. In addition, the findings of neuroscience are having immediate applications on the reorganization of the audiences and the segmentation of consumer markets and voters: on advertising and neuromarketing, on neuropolitics and especially on research on predictive behaviors. The tools and methods for monitoring and controlling this generation and reorganization of audiences are beginning to be used normally. Research on social neurocommunication, in other words, applications of the findings of neuroscience to social science and communication, are showing interesting results. In line with them, a proposal and a discussion are presented under the assumption that the “connective intelligence” is the most plausible hypothesis on the modes, formats and construction processes of the opinion construction, of selection between buying options and decisions to vote. A radically group intelligence, rather than individual, whose constituent processes underline the “we” more than the “I”.

Keywords: NEUROSCIENCE, NEUROCOMMUNICATION, KNOWLEDGE, PERSUASION, OPINION, ADVERTISING, POLITICS, AUDIENCES



Introducción: Lo que ahora sabemos sobre el funcionamiento del cerebro

El cerebro ha sido en la cultura occidental -y al menos desde Platón- el centro de desarrollo y control (el “*auriga*”) del hombre y de su proyección social. El cerebro y sus manifestaciones era, en consecuencia, el órgano a cuidar y desarrollar en los procesos de educación y de creación de conocimiento. Fisiológicamente ha sido estudiado desde antiguo y nunca ha dejado de sorprender. Hace apenas 30 años se consideraba una caja de aproximadamente 1,3 kilos de peso dividida en dos hemisferios y en tres regiones básicas, de acuerdo con los clásicos patrones del “*cerebro triádico*” de MacLean (1990) y De Gregori (1999). Dos hemisferios, uno izquierdo, objetivo, especializado en el lenguaje, organización de la sintaxis y manejo de información lógico-analítica, matemática, racional y realista, que gobierna la parte derecha del cuerpo, y otro derecho, subjetivo, imaginativo, creativo e intuitivo, especializado en sensaciones, sentimientos, habilidades visuales y sonoras, artísticas y musicales, y que a su vez gobierna la parte contraria del cuerpo. Tres regiones superpuestas: el cerebro primitivo (conocido como reptiliano, el más antiguo, localizado en la parte más profunda del cráneo, en el tronco del encéfalo, que regula las con-

ductas instintivas y emociones primarias), el límbico (que ayuda a regular la expresión de las emociones y base del aprendizaje y la memoria con sede en el hipocampo y de estructuras fundamentales como la amígdala) y el córtex o cerebro pensante (denominado también neocórtex), dividido en los dos hemisferios cerebrales, sede de las funciones cognitivas y esencial en la interpretación y comprensión de lo que percibimos a través de los sentidos.

Pero este mapa ortodoxo ha cambiado de modo radical a partir de los pasados años noventa, a causa de los conocimientos en genética y el éxito del Proyecto Genoma Humano, a causa de las investigaciones sobre el lenguaje y la red de interconexiones entre lenguaje y cerebro y a causa, sobre todo, de la evolución de las neurociencias en las pruebas de laboratorio.

Con el estudio de la parte emocional -y no sólo racional- de ese cerebro que “*creó al hombre*”, parafraseando el título de una de las obras de Antonio Damasio (2010), se llegó a la conclusión de que el cerebro no era sólo una máquina de razonar y que su capacidad de sentir incrementa la eficacia del razonamiento, mientras que su ausencia la reduce. Es el error del paradigma cartesiano de abordar al individuo, principalmente, como mente y razón, como algo separado del cuerpo y las emociones (Damasio, 1999).

En pocos años, el cerebro se convir-

tió en un tema estrella: el gobierno USA declaró la década de los noventa como la “*Década del Cerebro*”, asumió el reconocimiento de la primera década del siglo XXI como la “*Década de la Mente*” y el término “*neuro*” se generalizó como sustantivo en múltiples actividades científicas. En la propia fisiología, donde se examina el diálogo y relaciones entre el corazón y el cerebro (psicofisiología), a través de la observación y medición de la actividad cardiovascular en la percepción del mundo y la reacción ante estímulos (Lacey, J. & Lacey, B., 2007).

En la neuroeconomía, cuando en el año 2002 la Real Academia Sueca concedió el Nobel de Economía, por primera vez, a un psicólogo, Daniel Kahneman, por sus avances en ese campo (Álvarez del Blanco, 2011:5). En la psicología, donde el movimiento conductista fue dejando espacio a la psicología cognitiva, que analizaba a las personas como sistemas de información capaces de procesar estados mentales comunes en una forma bastante parecida al modo en que las computadoras procesan datos (Mlodinow, 2013: 120).

En las ciencias sociales, que como “*neurociencia social*”, celebraron un primer congreso oficial en abril de 2001 (Ochsner, Kevin & Matthew, 2001: 717), una vez que los neurocientíficos, que se ocupaban del cerebro físico, se percataron de que podían entender mejor su funcionamiento si tenían en cuenta entornos y procesos generados en diversas estructuras sociales. También en la comunicación social, donde las neurociencias desarrollaron aplicaciones en el campo del marketing (neuromarketing), de la comunicación social (neurocomunicación) y de las marcas (neurobranding).

Y en la educación, donde la transición producida progresivamente a lo largo de las últimas décadas hacia una sociedad de la información y del saber, ha generado un incremento de las expectativas con respecto al papel que los sistemas educativos desempeñan en el progreso de la persona.

De hecho, durante los últimos años, distintos organismos surgieron en Europa con el propósito de comprender, desde sus fundamentos, los procesos de aprendizaje y orientar mejor las políticas y prácticas educativas, planteando una reflexión sobre la pertinencia de un nuevo modelo neuropsicopedagógico de la educación presente y futura que contribuya a potenciar la creatividad y el aprendizaje (Mora, 2013: 26), con la revisión de planes de estudios adaptados a las distintas etapas de maduración neurobiológica de niños, jóvenes y adultos (Ortiz, 2010:32).

Toda esta explosión ha tenido, naturalmente, sus críticos, que acusan la utilización “*abusiva y sin límite*” del prefijo “*neuro*” al estudio “*de cualquier actividad o manifestación humana*”, señalando que la contribución de las neurociencias al desarrollo de otras disciplinas, específicamente en el ámbito de las ciencias sociales y humanas, no aporta nada significativo (García-Albea 2011:577).

Sin embargo, a pesar de las posibles críticas, interesa a la lógica de nuestro discurso identificar algunas de las conclusiones de las neurociencias que aportan nuevas perspectivas a las ciencias sociales y, más concretamente, en todo lo relativo a las formas que el ser humano tiene de captar información, de desarrollar el aprendizaje y de crear y organizar la ciencia.

En torno a la función y papel de la información en el proceso evolutivo

La información (como bit, como gen, como unidad básica computable, como factor empático, como inteligencia emocional, como orden de la vida) es el principio de todo (Cleick, J.: 2012). Y desde el entendimiento de que la vida es, básicamente, información, y de que la evolución no se ha detenido en el proceso fisiológico, sino ha continuado con el desarrollo de sistemas y procesos necesarios en la aparición de la inteligencia y de la vida

compleja. En ese proceso se incluye el “sistema” de “memes”, el término acuñado por Richard Dawkins (2000: 21), para designar las ideas que circulan por la sociedad, señalando que si los genes son las unidades mínimas de transmisión de la herencia biológica, los “memes” constituyen unidades mínimas de transmisión de la herencia cultural y del conocimiento colectivo. Así, al igual que los genes se propagan de un cuerpo a otro mediante los espermatozoides, los “memes” también se desplazan de un cerebro a otro, por imitación. “Memes” que, en forma de imágenes, ideas, frases o eslóganes, se imponen en el individuo, creando corrientes (de opinión) muy similares a las producidas por la colonización del espacio por las plagas de insectos, epidemias o la invasión de los cuerpos por células, siguiendo los patrones de agrupamiento descritos por el experto en modelos computacionales biomédicos y sociales, Joshua M. Epstein (2007).

También el lenguaje constituye una herramienta clave en los mecanismos de aprendizaje y el único que hace a los seres humanos distintos en nuestra especie (Marcus, 2003: 123). Una adaptación biológica y evolutiva, como pieza singular del cerebro que podría estar localizado en una región específica e, incluso, tener un conjunto de genes especializados que le ayudaran a desarrollarse (Pinker, 2012: 45).

Existe, en consecuencia, una correlación susceptible de ser analizada y ordenada hoy con las posibilidades que nos ofrecen la combinación de minas de datos, de tecnologías y de las diversas ciencias orientadas a la comprensión del comportamiento humano, las neurociencias, la genética, la computación, la matemática, etc.

En torno a los procesos de construcción de percepciones

Puede que nuestra percepción visual sea subjetiva, que no se ajuste a la realidad física del mundo que nos rodea, que nuestras percepciones contradigan las propie-

dades físicas de lo que se está observando y que, en alguna medida, sea nuestro cerebro quien construya, al organizarla, la realidad (Macknik & Martínez-Conde, 2012:23). Porque nuestra capacidad visual es limitada (formas, tamaño, profundidad, perspectiva) y por ello necesita hacer continuas suposiciones y deducciones y rellenar, a través de la ilusión, los huecos que fisiológicamente no se alcanzan.

Existen conocidos experimentos que demuestran la capacidad de nuestro cerebro para re-crear y alterar recuerdos de sucesos, a través de una imaginación capaz de suplir los rudimentos de la memoria (Mlodinow, 2013:65) y la creencia errónea de que procesamos la totalidad de la información detallada que nos rodea. El más conocido es el experimento de Chabris y Simons, en el que unos voluntarios, centrados en contar la cantidad de pases que hacían unos jugadores de baloncesto, no reparaban en el estudiante disfrazado de gorila que entraba en escena, se detenía entre los jugadores, miraba a cámara, levantaba el pulgar y se retiraba (Chabris & Simons, 2011:16).

En torno al conocimiento, lenguaje y pensamiento

Ya Chomsky (1971) concibió el lenguaje como un fenómeno integrado dentro de las diversas capacidades cognitivas humanas (Croft & Cruse 2008:17). En la conexión entre mente y realidad aparecen como hilos conductores la imaginación y la metáfora. La imaginación, como territorio de simulación y representación mental, produce razonamientos conceptuales abstractos, al mismo tiempo que acciones y percepciones. Cuando imaginamos algo, nuestro cerebro se activa como si realmente lo experimentásemos. Y para ello necesita de la metáfora. Imaginación y metáfora establecen por tanto las formas de interpretación, representación –y comprensión– de la realidad. Sin imaginación, no podríamos acercarnos al conocimiento

de la realidad (Johnson, 1987) y la metáfora es el motor de la imaginación. Pero el lenguaje metafórico, además de facilitar una comprensión directa y natural, constituye un vehículo y herramienta eficaz para acercarnos a los pensamientos y sentimientos ocultos (reflejando estructuras cognitivas subyacentes, operando por debajo del nivel consciente) y, en definitiva, llegar hasta nuestro cerebro.

El estudio de las metáforas políticas a partir de la lingüística cognitiva ha sido desarrollado por George Lakoff (2007), quien, entre otras cuestiones, propuso a partir de ellas una categorización de los votantes demócratas y republicanos y su forma de ver y entender el mundo, de acuerdo con series de metáforas y marcos conceptuales presentes en la sinapsis del cerebro. La ciencia cognitiva, en su combinación con la lingüística y la neurobiología y en la búsqueda de una explicación sobre el funcionamiento de la inteligencia humana, partió de la concepción del lenguaje como “una clase de instinto” (no un auténtico instinto, ya que toda lengua debe aprenderse, pero sí en cuanto a la tendencia instintiva a hablar que posee toda persona), en palabras de Darwin (1989). El propio Chomsky se refirió a una “gramática universal”, un plan base en las gramáticas de todas las lenguas con la que los niños tienen que estar equipados de nacimiento (1979:19).

Modos de representación de la realidad que incorporan la aplicación y uso de las nuevas tecnologías, los lenguajes y metalenguajes de la denominada sociedad en red y la hipertextualidad, en su adaptación y evolución hacia el cerebro digital, que significa, en palabras de Small y Vorgan (2009), un desarrollo del mismo en función de las tecnologías de la comunicación e información que se trasladan también a la conformación de los lenguajes. Nuevos ámbitos y horizontes en el estudio del lenguaje y la mente, influidos en la actualidad por la presencia de la Red, como uno de los mayores filtros que tiene el ser huma-

no con respecto a la realidad, tal y como recuerda Mónica Deza, quien también señala que lo más relevante, de esta nueva “revolución” en la que vivimos, es evaluar si lo que verdaderamente está cambiando Internet es nuestro modelo de pensamiento y no sólo de comportamiento (2012:23).

Contribución de las neurociencias a los nuevos modos nuevos de entender y construir las audiencias

Informaciones, percepciones y conocimiento han servido y sirven al ser humano para entender la realidad y prever el futuro. Para posicionarse, es decir, tomar decisiones a partir de sus ideas, opiniones y capacidades mentales. La relación, en consecuencia, entre sistematización del conocimiento y mercado de productos, marcas o votos es muy directa.

Hasta ahora, el análisis de la eficacia en el marketing y la publicidad, tanto comercial como política, se valió de una vía básica para examinar la eficacia de sus propuestas: seguir la pista de lo que se vendía o publicitaba medido en índices de impacto y niveles de consumo o de audiencia. Esto explicaba el qué, pero no el por qué. Complementario a este enfoque de “caja registradora” (Underhill, 2002), se ha venido utilizando desde hace mucho tiempo un segundo mecanismo, correspondiente al proceso “inquisitivo” tradicional de la investigación de mercados (cualitativa y cuantitativa), que los expertos, aun reconociendo que se trata de instrumentos funcionales, critican por su limitación y, sobre todo, por la experiencia de su observación y contraste, a posteriori, entre lo que la gente dice y lo que acaba haciendo.

Pero como los resultados tanto en investigación de mercado como en eficacia publicitaria están siendo cuestionados desde hace tiempo, los modos convencionales de hacer también están cambiando. La publicidad encuentra nuevos caminos, al entender que un producto o un servicio

no es sólo un objeto tangible, sino también un constructo mental, y que el objetivo fundamental es estudiar en profundidad a los clientes y definir los públicos objetivos (targets), tanto en el plano consciente como inconsciente, considerando el mercado como un conjunto de procesos y relaciones cerebrales entre compradores y vendedores (Zaltman, 2004:9).

La superación del dualismo cartesiano, que llevó a los publicitarios a hacer distinciones entre beneficios racionales y emocionales, está dando paso a la consideración y redefinición del rol del inconsciente en los procesos comunicativos y a la construcción de un nuevo modelo estratégico a la hora de evaluar la eficacia publicitaria, por ejemplo, en el análisis de la asociación inconsciente producida por la exposición en el tiempo de un anuncio o campaña y los test de medición del recuerdo publicitario (Serrano y Balanzó, 2011:45).

Las neurociencias contribuyen fehacientemente en esta línea de desarrollo. Por ejemplo, afinando en la segmentación de públicos por sexo o edad, identificando el momento más idóneo del día para el consumo de productos, relacionado con los distintos niveles de serotonina presentados a lo largo del día.

Las marcas tratan de conectar con la imagen que el cliente tiene de sí mismo, buscando vinculaciones afectivas y sensoriales relacionadas con la compra, tratando de llegar hasta nuestro "yo" a través del análisis de la corteza prefrontal, entre otras áreas. Así ocurre con las marcas que nos hicieron felices o que evocan recuerdos de nuestra infancia. Este tipo de asociación provoca que nuestros cerebros reaccionen por imitación, como si en realidad fuéramos nosotros mismos los autores de actividades, comportamientos motores o reacciones mostradas por otras personas. Son las neuronas espejo, descubiertas por el científico italiano y premio Príncipe de Asturias en el año 2011, Giacomo Rizzolanti (2006), que nos llevan, por

ejemplo, a reproducir hábitos de compra o a imitar el comportamiento y hábitos de los demás (Iacoboni, 2009).

Las neurociencias se abren también a una nueva dimensión en todo lo referido a las cuatro "P" del marketing mix (producto, precio, lugar y promoción-comunicación) y los valores tangibles e intangibles asociados a los dos hemisferios cerebrales. Y a estos nuevos campos, hay que sumar el análisis de las experiencias físicas involuntarias en la activación de las distintas áreas sensoriales (sinestesia), relacionadas no sólo con la vista, sino también con el oído (música y sonidos evocadores), olfato (olores), gusto (sabores) y tacto, muy importantes a la hora de definir el diseño, estilo y atributos de una marca o producto, con el fin de facilitar el recuerdo de los mismos.

El neuromarketing, operando desde una perspectiva finalista o de objetivos de cliente, busca analizar y comprender el comportamiento humano y sus emociones en relación con el mercado y sus intercambios, a través de la investigación de tres aspectos básicos: localización (examinando qué partes y regiones del cerebro se activan y motivan los diversos comportamientos), conectividad (las diferentes áreas relacionadas y conectadas en el procesamiento de la información) y representación (los códigos de almacenamiento y el registro de la actividad neuronal ante la exposición a estímulos externos). La actividad generada por los dos hemisferios cerebrales está siendo objeto de estudio a la hora de valorar cuestiones relacionadas con valores tangibles, como el precio (cálculo), e intangibles (amistad, belleza, amor).

Una situación similar se vive en el estudio de los comportamientos predictivos en política. A partir de la hipótesis bastante generalizada de que las decisiones de voto se mueven más por emociones que en convencer mediante razones, se abren horizontes inexplorados de relación entre neurociencias y comunicación política.

Una línea de trabajo tiene que ver con el supuesto de que, como en buena parte de los comportamientos animales, la política y su representación tienen una fuerte base bioquímica (Arroyo, 2012:35) y de que pueden registrarse diferentes niveles de testosterona en los votantes de un candidato sobre otro e, incluso, buscando en otra hormona, la dopamina, la explicación de la personalidad de algunos líderes, o encontrado en los genes las cualidades de quienes son más proclives a la actividad política.

Pudiera suceder que igual que las instituciones políticas constriñen la conducta de los grupos, los genes son las instituciones del cuerpo humano que constriñen la conducta individual, tal y como indican Fowler y Dawes (2008:588). Y si los genes son los diseñadores de la política primaria, los cerebros son sus ejecutivos. En consecuencia, se investiga sobre la posible influencia de la transmisión genética en la orientación política y en el proceso de socialización de las personas (Alford, Funk & Hibbing, 2005:153). Se han estudiado también grandes muestras de genoma encontrando zonas cromosómicas en las que se apreciaban diferencias significativas entre conservadores y progresistas (Hatemi & Gillespie, 2011), observando las predisposiciones ante la suposición de la existencia de distintos fenotipos condicionantes de nuestras posiciones ideológicas y actitudes políticas ante distintos temas. O el estudio de la tensión (disonancia cognitiva) entre razón y emoción que se muestra ante la presentación de mensajes y que resolvemos y simplificamos a través de atajos cognitivos.

Métodos y herramientas de seguimiento y control de audiencias

La investigación clínica en neurociencias ha facilitado el camino a la investigación experimental en marketing y comunicación, con la utilización de dis-

tintas técnicas y herramientas. Técnicas biométricas que permiten observar qué ocurre en el cerebro de los consumidores y, potencialmente, la relación de influencia entre el cerebro y su entorno. Su aplicación eficaz nos permitirá una segmentación de paquetes de opinión, de grupos de decisión o de opciones de interés y voto, gracias al análisis del comportamiento del cerebro en modos fundamentalmente físicos y fisiológicos.

Atrás queda un pasado en el que el principal modo de estudiar las funciones de las distintas partes del cerebro humano consistía en observar los efectos causados por una lesión accidental, que se delimitaba mediante una autopsia post-mórtem, dejando paso, primero, al avance en los años setenta con la implementación de los rayos X en las técnicas de tomografía axial computarizada (TAC), que permitió pasar de una imagen plana a un modelo tridimensional del cerebro (González-Álvarez, 2012:254).

Desde entonces, se emplean herramientas como el electroencefalograma (EEG), que mide la actividad bioeléctrica del cerebro mediante la colocación de electrodos distribuidos por la cabeza, las técnicas de "biofeedback", que muestran las reacciones fisiológicas generadas en el organismo (frecuencia cardíaca, conductancia eléctrica de la piel) como respuesta ante determinados estímulos, además de técnicas espectroscópicas, como la espectrografía mediante rayos infrarrojos, que permite medir la cantidad de energía consumida por cada parte del cerebro.

Como también está la técnica de la resonancia magnética funcional (fMRI), que detecta la cantidad de sangre oxigenada presente en todos los puntos del cerebro y permite estudiar áreas puntuales de apenas un milímetro, observando qué arterias específicas del cerebro funcionan en un determinado momento. La técnica de neuroimagen (PET, tomografía por emisión de positrones), que ofrece una imagen de la actividad cerebral en un momento

determinado a través de la observación del flujo sanguíneo, o el “Eye-Tracking”, utilizado para el análisis de la percepción visual (muy útil, por tanto, en la publicidad gráfica y la evaluación física de un producto o envase), que permite determinar con precisión las fijaciones de la pupila.

Aparte de las herramientas anteriores, son también muy útiles los análisis de procesamiento de textos, lenguaje y discursos, entre los que destacan los de tipo lexicométrico, sirviéndose de los avances informáticos, acompañados de enfoques socio-psicológicos basados en métodos cualitativos y cuantitativos, junto con estudios centrados en la deixis pronominal y el papel del “yo” frente al “nosotros” político, estableciendo una completa taxonomía y atendiendo a criterios tanto semánticos como funcionales.

Son también dignas de consideración las técnicas clásicas de exploración empleadas en la neuropsicología, a través de entrevistas basadas en la generación de metáforas y analogías, propias del análisis del lenguaje y los discursos, que permiten indagar las motivaciones no conscientes y los sentimientos y creencias subyacentes que impulsan la conducta de consumo, sometiendo a los pacientes a test de comparación por pares de palabras o imágenes.

Otra de las herramientas empleadas es el software “Linguistic Inquiry and Word Count” (LIWC), desarrollado para la evaluación cognitiva e emocional de textos a través de una serie de categorías psicológicas y estructurales (Fernández-Cabana & al. 2012). El LIWC se aplicó al análisis de los mítines de los candidatos en las elecciones al Parlamento de Galicia, celebradas en 2012 (Rúas, Fernández & Puentes, 2013) y, previamente a la celebración de estos comicios, otros investigadores (Carrera, Guardia & Perú, 2013), lo aplicaron al análisis del estilo lingüístico de los candidatos del PP y el PSOE a la presidencia del Gobierno de España, comparando sus intervenciones en los debates televisados de las elecciones generales de 2011 y 2008.

La “Inteligencia Conectiva”: hipótesis verosímil en la reconstrucción de audiencias y mercados

De momento, las neurociencias han llegado a unas cuantas conclusiones que nos ayudan a entender por dónde evolucionaremos en todo lo que aquí venimos indagando.

La primera, que el concepto de Inteligencia ha pasado de ser una función personal e interna a ser una inteligencia exteriorizada, un proceso operativo en torno a una invisible red de relaciones. Stuart Kauffman ha elaborado el concepto de “Inteligencia Distribuida”, que es resultado de la cooperación espontánea, no guiada, de componentes de todo tipo que dan lugar, a través de su interconexión, a un sistema que resulta inteligente (Kauffmann, 2008). Derrick De Kerckhove, alumno de McLuhan, llama a esa función “Inteligencia Conectiva”. Entiende por ello la conexión y colaboración entre sujetos individuales y colectivos en un intercambio dialógico, donde cada individuo o grupo mantienen su propia identidad, pero dentro de una estructura muy articulada y compleja de conexiones. El ejemplo objetivo más evidente es la Red (Kerckhove, 2010).

La segunda, que el cerebro no funciona dependiendo de una “cabina de dirección” central que supervisa todas sus operaciones ni tampoco a las órdenes de un director de orquesta capaz de dirigirlo, sino que opera sobre la base de interacciones y relaciones, cooperando o compitiendo, en oportunas conexiones con aquellos elementos necesarios para hacer emerger, según demanda, un conjunto de significados: es una concepción reticular que responde a exigencias venidas del exterior (Damasio: 2000).

La tercera, que la mente humana, aunque es individual e inmanente, está configurada, sobre todo, por factores externos al cuerpo individual. Los descubrimientos de las neuronas espejo y su operatividad

demuestran que la mente individual incluye en su esencial configuración canales y mensajes externos al cuerpo. Nuestro cerebro, para operar y ser ejecutivo, no necesita de la mediación de un esquema, de un “diccionario” de representaciones mentales como el cognitivismo clásico describía, sino que cuenta con una capacidad basada en precisos mecanismos neuronales, para traducir de modo inmediato una determinada acción a partir de una observación (de la información) externa de interés (Rizzolanti & Sinigaglia: 2006).

Y la cuarta, que el “yo”, como sujeto individual, es un sistema complejo, caracterizado por una propia matriz relacional, constituida de la suma de relaciones internas y externas que lo caracterizan. El “yo” se multiplica y asume diversas configuraciones: su matriz y las estrategias que ocasionalmente se elaboran y aplican para la gestión de dichas relaciones representan una parte constitutiva esencial de lo que continuamos llamando “individuo” o “persona”, pero que con mayor precisión debiéramos llamar “multividuo” en cuanto sigue un proceso de fragmentación y multiplicación, del cual procede una estrategia de recomposición de los fragmentos y de su integración dentro de un marco lo más unitario y coherente posible (Antomarini & Tagliagambe: 2007).

La “inteligencia conectiva” presupone, por tanto, que constitutivamente somos más un “nosotros” que un “yo”. Las neuronas espejo nos muestran que somos biológicamente sociales y disponemos de un sistema que fuerza una percepción y comunicación con los demás y con el escenario en que vivimos. El entender, el conocer, la información, no es algo necesariamente explícito, sino más bien la capacidad de reconocer a través de los movimientos observados en otros. Por eso la información es algo colectivo, está ligada a la acción y tiene un objetivo concreto y final. En estos parámetros se mueve la inteligencia conectiva, análogos a aquellos en los que se ha movido desde siempre la comunicación social.

Discusión y conclusiones

En definitiva, se trata de dilucidar la capacidad de la mente en la creación de opinión y en la toma de decisiones, establecer los procesos en los que estas opiniones y decisiones se producen en una circulación que va desde la sociedad y el mercado a la mente y viceversa. Entender cómo y por qué la gente compra y vota y segmentar, en consecuencia, la sociedad y el mercado para poder orientar o defenderse en esos procesos.

Así, los expertos en la materia también indican que al, comprender mejor nuestro comportamiento, logramos un mayor control, pues cuanto más sepamos de las estrategias y tácticas de los anunciantes, mejor podremos advertir y percatarnos sobre el empleo de las mismas y, en consecuencia, disponer de más criterio en nuestra toma de decisiones, conociendo y aceptando la existencia de estos métodos, técnicas y herramientas (Lindstrom, 2010:17).

La evidencia de las investigaciones y resultados de las neurociencias aplicadas a la publicidad pueden ayudarnos a ser más conscientes y comprender mejor las motivaciones, primarias o reflexivas, sobre nuestras decisiones a la hora de adquirir un producto o servicio. Porque como indican Chabris y Simons (2011:9), reconocer y comprender cuándo los periodistas, gerentes, publicistas y políticos se están valiendo de ilusiones para persuadirnos o confundirnos, nos ayudará a recalibrar el modo en que abordan nuestras vidas, para darnos cuenta del verdadero poder de nuestra mente.

Las neurociencias están cambiando todos estos procesos y ponen sobre la mesa modos de entender el hombre y la sociedad muy distintos de los que han dominado el pensamiento moderno desde el Renacimiento a nuestros días. Porque plantean eternos conflictos tan antiguos como la cultura occidental. La pregunta de si quienes deciden son las neuronas

o la voluntad libre, que el neurofisiólogo Benjamin Libet (1983:623) intentó resolver, tratando de averiguar cuándo se inicia el proceso de la libre voluntad y si ésta no es más que una ilusión (Cortina, 2012: 151). Y la cuestión, también, de si el cerebro funciona como un dispositivo automático (Rubia, 2009), un órgano como el hígado o el riñón (Gazzaniga, 2006) o, por el contrario, es dinámico, variable, activo y plástico, poniendo de relieve el impacto de la sociedad y la cultura en su arquitectura (Evers, 2010).

Una libertad y capacidad de decisión que no puede medirse en un instante, sino

que requiere tiempo (Dennett, 2004: 273) y que explica el hecho de que en distintos lugares los seres humanos hayan adoptado distintos regímenes políticos y distintas formas de producción, intercambio y consumo de bienes a lo largo de la historia (Cortina, 2012: 174). La existencia, en definitiva, de un saber innato, pero también un saber adquirido en el mundo de la cultura, a través de la intersubjetividad y la comunicación con los demás sujetos (Timoteo, 2013:1-21), que va configurando nuestro cerebro, de acuerdo con esa "inteligencia conectiva". •

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alford, J.R., Funk, C.L. & Hibbing, J.R. (2005). *Are political orientations genetically transmitted?*. *American Political Science Review*, 99, 2, 153-167. (DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S0003055405051579>).
- Antomarini, B. & Tagliagambe, S. (2007). *La tecnica e il corpo. Riflessioni su uno scritto di Pavel Florenskij*. Milano: Franco Angeli.
- Arroyo, L. (2012). *El poder político en escena. Historia, estrategias y liturgias de la comunicación política*. Barcelona: RBA.
- Álvarez del Blanco, R. (2011). *Neuro-marketing*. Madrid: Prentice Hall/Financial Times.
- Carrera, M.J., Guardia, J. & Però, M. (2013). *Psicología y lenguaje en política: los candidatos a la Presidencia del Gobierno y su estilo lingüístico*. *Anuario de Psicología*, 43, 1, 39-52.
- Chabris, C. & Simons, D. (2011). *El gorila invisible. Cómo nos engaña nuestro cerebro*. Barcelona: RBA.
- Chomsky, N. (1971). *Sobre política y lingüística*. Barcelona: Anagrama.
- (1979). *Reflexiones sobre el lenguaje*. Barcelona: Ariel.
- Cortina, A. (2012). *Neuroética y neuropolítica. Sugerencias para la educación moral*. Madrid: Tecnos.
- Croft, W. & Cruse, D. (2008). *Lingüística cognitiva*. Madrid: Akal.
- Damasio, A. (1999). *El error de Descartes: la razón de las emociones*. Madrid: Andrés Bello.
- (2000). *Emozione e coscienza*. Milano: Adelphi.
- (2010). *Y el cerebro creó al hombre*. Barcelona: Destino.
- Darwin, C.R. (1989). *El origen del hombre*. Madrid: EDAF.
- Dawkins, R. (2000). *El gen egoísta: las bases biológicas de nuestra conducta*. Barcelona: Salvat.
- De Gregory, W. (1999). *El poder de los tres cerebros*. Bogotá: Kimpress.
- Dennett, D.C. (2004). *La evolución de la libertad*. Barcelona: Paidós.
- Deza, M. (2012). *Neurociencias. El inicio de la Cuarta Revolución*. En VV.AA. *Tu cerebro lo es todo. ¿Sabes cómo y por qué decides?*. (pp.11-34). Barcelona: Plataforma Editorial.
- Evers, K. (2010). *Neuroética*. Buenos Aires: Katz.
- Epstein, J.M. (2006). *Generative Social Science: Studies in Agent-Based Computational Modeling*. New Jersey: Princeton University Press.
- Fernández-Cabana, M, García-Caballero, A., Alves, M.T., García, M.J. & Mateos, R. (2012). *Suicidal Traits in Marilyn Monroe's Fragments An LIWC Analysis*. *Crisis. Advance online publication*, 34, 2, 124-30 (DOI: <http://dx.doi.org/10.1027/0227-5910/a000183>).
- Fowler, J.H. & Dawes, C.T. (2008). *Two genes predict voter turnout*. *The Journal of Politics*, 70, 3, 579-594. (DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/2S0022381608080638>).
- García-Albea, J.E. (2011). *Usos y abusos de lo "neuro"*. *Rev. Neurol.*, 52, 10, 577-580.
- Gazzaniga, M. (2006). *El cerebro ético*. Barcelona: Paidós.
- González Álvarez, J. (2012). *Breve historia del cerebro*. Barcelona: Crítica.
- Hatemi, P.K., Gillespie, N.A. & al. (2011). *A genome wide analysis of liberal and conservative political attitudes*. *The Journal of Politics*, 73,1, 1-15. (DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S0022381610001015>).
- Iacoboni, M. (2009). *Las neuronas espejo. Empatía, neuropolítica, autismo, imitación o de cómo entendemos a los otros*. Madrid: Katz Editores.
- Johnson, M. (1987). *The Body and the Mind: The Bodily Basis of Meaning, Imagination and Reason*. Chicago: University of Chicago Press.

- Kauffman, S. (2008). *Reinventing the Sacred: A New View of Science, Reason and Religion*. New York: Basic Books.
- Kerckhove, D. (2010). *Inteligencia en conexión: hacia una sociedad de la web*. Barcelona: Gedisa.
- Lacey, J. & Lacey, B. (2007). *Heart Rate in Sensorimotor Behavior*. In: P.A.Obrist, A.H.Black, J.Brener & L.Dicara (Eds.), *Cardiovascular Psychophysiology: Current Issues in Response Mechanisms, Biofeedback and Methodology. Proceedings of a conference held May 1-3, 1972 at the University of North Carolina at Chapel Hill*. Chicago (USA): Aldine Pub. Co.
- Lakoff, G. (2007). *No pienses en un elefante. Lenguaje y debate político*. Madrid: Editorial Complutense.
- Libet, B., Cleason, C.A., Wright, E. & Pearl, D. (1983): *Time of Conscious Intention to Act In Relation to Onset of Cerebral Activity (Readiness-Potential)*. *Brain*, 106, 623-642. (DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/brain/106.3.623>).
- Lindstrom, M. (2010). *Buyology. Verdades y mentiras de por qué compramos*. Barcelona: Gestión 2000.
- MacLean, P.D. (1990). *The triune brain in development. Role in paleocerebral functions*. New York: Plenum.
- Marcus, G. (2003). *El nacimiento de la mente*. Barcelona: Ariel.
- Macknik, S.L. & Martínez-Conde, S. (2012). *Los engaños de la mente*. Barcelona: Ediciones Destino.
- Mlodinow, L. (2013). *Subliminal. Cómo tu inconsciente gobierna tu comportamiento*. Barcelona: Crítica.
- Mora, F. (2013). *Neuroeducación*. Madrid: Alianza Editorial.
- Ochsner, Kevin N., & Matthew D. Lieberman (2001): *The Emergence of Social Cognitive Neuroscience*. *American Psychologist*, 56, 717-728. (DOI: <http://dx.doi.org/10.1037%2F0003-066X.56.9.717>).
- Ortiz, T. (2010). *Neurociencia y educación*. Madrid: Alianza Editorial.
- Pinker, S. (2012). *El instinto del lenguaje*. Madrid: Alianza Editorial.
- Rizzolanti, G. & Sinigaglia, C. (2006). *So quel che fai: il cervello che agisce e i neuroni specchio*. Milán: Raffaello Cortina.
- Rúas, J., Fernández, M., Puentes, I. (2013). *Aplicación de la herramienta LIWC al análisis del discurso político. Los mítines de los candidatos en las elecciones al Parlamento de Galicia de 2012*. In M. Vicente, T. González, M. Pacheco (coord.). *Investigar la comunicación hoy. Revisión de políticas científicas y aportaciones metodológicas*. Segovia: Universidad de Valladolid.
- Rubia, F. (2009). *El cerebro: avances recientes en neurociencia*. Barcelona: Crítica.
- Small, G. & Vorgan, G. (2009). *El cerebro digital. Cómo las nuevas tecnologías están cambiando nuestra mente*. Barcelona: Urano.
- Serrano, N. & Balanzó, C. (2011). *Neurociencias y estrategia publicitaria: redefiniendo el rol del inconsciente*. *Trípodos*, 28, 35-50.
- Timoteo, J. (2013). *Neurocomunicación: Gestión de la Comunicación Social basada en las Neurociencias*. Proyecto de Investigación CSO2011-28099. Plan Nacional de I+D. Ministerio de Economía y Competitividad. Madrid: Fragua.
- Underhill, P. (2002): *Por qué compramos: la ciencia del shopping*. Barcelona: Gestión 2000.
- Zaltman, G. (2004): *Cómo piensan los consumidores*. Barcelona: Urano.

Recibido: 25 febrero 2015
Aceptado: 27 mayo 2015

“La naturaleza ha puesto en nuestras mentes un insaciable deseo de ver la verdad”

Cicerón