



RIPS. Revista de Investigaciones  
Políticas y Sociológicas

ISSN: 1577-239X

[usc.rips@gmail.com](mailto:usc.rips@gmail.com)

Universidade de Santiago de Compostela  
España

Maneiro Crespo, Elba

Neurociencia y emociones: nuevas posibilidades en el estudio del comportamiento  
político

RIPS. Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas, vol. 16, núm. 1, 2017, pp. 169-  
187

Universidade de Santiago de Compostela  
Santiago de Compostela, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=38051452008>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

[redalyc.org](http://redalyc.org)

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Neurociencia y emociones: nuevas posibilidades en el estudio del comportamiento político

Elba Maneiro Crespo

UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA, ESPAÑA

elba.maneiro@rai.usc.es

**Resumen:** Los elementos clásicos que han venido explicando el comportamiento electoral a lo largo del siglo XX se ven en entredicho ante el contexto de las sociedades contemporáneas. La neurociencia representa un más que prometedor campo de estudio para su aplicación en el análisis del comportamiento de los votantes, acercándonos a la posibilidad de estudiar qué papel juegan las emociones en el mismo. El neuromarketing aplicado al marketing político se nos presenta como una poderosa herramienta que nos permitiría observar cómo diferentes *targets* del electorado reaccionan neurológicamente ante un determinado estímulo de carácter político, identificando así nuevos elementos configuradores del comportamiento de voto. Sobre las futuras aplicaciones y proyección de la neurociencia en el campo de la política trata este artículo, que además, busca poner de relieve la necesidad de tomar en consideración el papel de las emociones en el comportamiento de los electores.

**Palabras clave:** neurociencia, neuromarketing, emociones, comportamiento político.

**Abstract:** *Classic variables that have been explaining the electoral behavior throughout the 20th century are now in question in the context of contemporary societies. Neuroscience represents a very promising field of study for its application in the analysis of voter behavior, approaching the possibility of studying the role emotions play in it. Neuromarketing applied to political marketing is presented as a powerful tool that would allow us to observe how different electoral targets react neurologically to a given political nature stimulus, thus identifying new sharper elements of voting behavior. This article aims to discuss future applications and projection of neuroscience in the political science field as well as to highlight the need to take into account the role of emotions in the behavior of voters.*

**Key words:** *neuroscience, neuromarketing, emotions, political behaviour.*

## 1. Introducción

La neurociencia ha abierto un nuevo e innovador campo de investigación en el mundo del marketing. A pesar de que lleva empleándose en el marketing comercial aproximadamente desde finales de la década de los ochenta, la neurociencia es todavía un campo que está dando sus primeros pasos en la aplicación al estudio del comportamiento político y electoral. Así, podemos considerar el neuromarketing como una innovadora y más que interesante herramienta para su aplicación en el marketing político.

Podemos definir neuromarketing como la disciplina avanzada que investiga y estudia los procesos cerebrales que explican la conducta y la toma de decisiones de las personas en los campos de acción del marketing tradicional (Braidot, 2009: 16). Aplicada al estudio del comportamiento y marketing político, esta herramienta nos permitiría estudiar cómo diferentes tipos de votantes perciben y reaccionan neurológicamente ante determinados estímulos de carácter político. Algunos autores optan por el empleo del término neurociencia social para referirse al campo que examina cómo el sistema nervioso, endocrino e inmune está vinculado a los procesos socio-culturales. Destacan una relación bidireccional entre cerebro y procesos sociales: se preguntan cómo el cerebro influye en los procesos sociales, y cómo los procesos sociales influyen en el cerebro. Harmon-Jones y Winkielman lo sintetizan de la siguiente forma: “(...) *social neuroscience is a comprehensive attempt to understand mechanism that underline social behavior by combining biological and social approaches*” (2007: 4).

## 2. Métodos de investigación en neuromarketing

Varios estudios, que abordaremos más adelante, han demostrado cómo diferentes tipos de votantes siguen distintos tipos de actividad cerebral. Para la medición de ésta, los instrumentos más populares en la aplicación de la neurociencia en el estudio del comportamiento político son principalmente tres: resonancia magnética (MRI), resonancia magnética funcional (fMRI) y electroencefalograma (EEG). Estas herramientas nos permitirían observar qué región del cerebro se activa cuando se presenta cierto estímulo al individuo. A continuación presentaremos y explicaremos brevemente el funcionamiento de estas tres técnicas, ya que son las que se han venido empleando en el campo de la neurociencia en los estudios de carácter político.

La MRI mide el nivel de oxígeno y la fMRI el flujo de sangre. Ambas son herramientas que nos ofrecen imágenes de la actividad cerebral. La fMRI es el instrumento más popular empleado en neurociencia ya que tiene un gran alcance respecto a la resolución espacial. Además, esta técnica permite obtener imágenes de la actividad del cerebro mientras el individuo realiza una tarea, principal diferencia con la MRI. Mientras la MRI tiene una alta resolución espacial la fMRI tiene una resolución temporal superior ya que, como hemos indicado previamente, permite medir la actividad cerebral mientras el individuo realiza una tarea. Otra diferencia respecto a la MRI es que logra llegar a medir las partes más profundas del cerebro, como el ACC, región especialmente interesante para su estudio. Sin embargo, también debemos tener muy presente las limitaciones de la fMRI más allá de lo costosa que resulta, siendo uno de sus problemas más destacables la difícil interpretación de los resultados.

Por su parte, la EEG mide la actividad eléctrica del cerebro. Para ello se colocan unos electrodos en el cuero cabelludo o en el córtex, si bien esto último es menos frecuente puesto que se trata de una forma de medición extremadamente invasiva. De este modo se miden las señales eléctricas que producen las neuronas al comunicarse entre

sí. Se puede plantear la EEG de dos formas. La primera de ellas, es medir la actividad espontánea que se produce en un individuo vivo. La segunda, y que nos interesa especialmente, consiste en la medición de la actividad eléctrica del cerebro al presentarle al individuo un estímulo, de carácter político en los estudios que nosotros plantearíamos. Actualmente también se está trabajando con EEG móvil en contextos como una tienda o exteriores. Una de las principales ventajas de la EEG respecto a la MRI o fMRI es el coste. Por otro lado, en comparación con la fMRI la EEG ofrece una mejor resolución temporal pero una peor resolución espacial. Así, la EEG mide la actividad eléctrica del cerebro instantáneamente pero es menos precisa a la hora de identificar qué región cerebral es en la que se produce dicha actividad. Esto hace que algunos investigadores se planteen la posibilidad de desarrollar estudios combinando EEG y fMRI, para así poder aprovechar las ventajas de cada método e intentar cubrir sus deficiencias.

Pero para comenzar a reflexionar sobre qué alcance puede tener la neurociencia y sus futuras aplicaciones en el estudio del comportamiento político, y más específicamente en el campo del marketing político, primero debemos aceptar la premisa de que las emociones son una parte inherente y esencial del comportamiento y del pensamiento político. Aceptar esto es un primer paso necesario para poder plantearnos la aplicación de estos métodos de investigación desde una perspectiva politológica, teniendo la sensibilidad suficiente no sólo para un correcto diseño de los experimentos sino también de la interpretación de resultados. La posibilidad de caracterizar a los individuos desde un punto de vista político en función de su actividad cognitiva, nos abre un amplio abanico de posibilidades dentro del marketing político. De la colaboración multidisciplinar entre neurólogos, psicólogos y politólogos dependerá el futuro de tan prometedora disciplina.

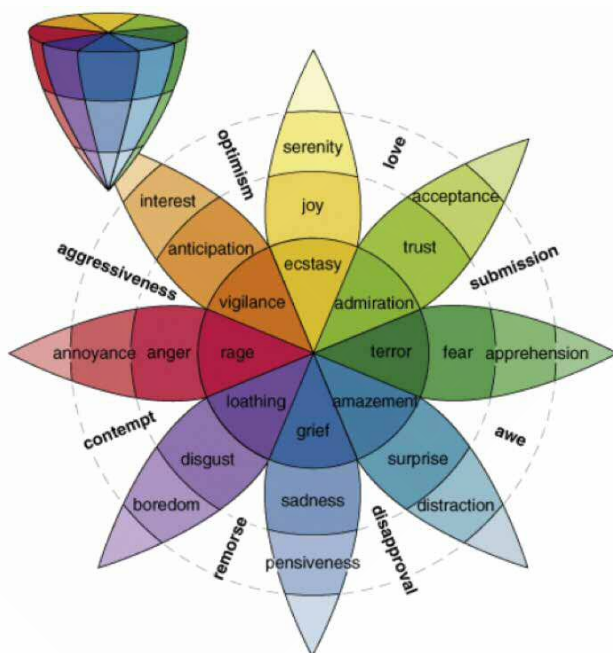
En este artículo nos centraremos primero en el papel de las emociones en la decisión de los electores en el proceso cognitivo. A continuación, sintetizaremos los resultados de aquellos estudios que nos han parecido más relevantes a la hora de realizar una valoración sobre el alcance de la aplicación de la neurociencia al marketing político y qué posibles vías de investigación se podrían plantear en un futuro.

### **3. Emociones y cerebro político**

Las emociones son, probablemente, uno de los fenómenos humanos más particulares y personales. A pesar de que en el cerebro humano diferenciamos estructuras separadas para el procesamiento cognitivo y sentimental, lo cierto es que las estructuras interactúan conjuntamente y determinan nuestra acción. Un primer acercamiento al tratamiento de las emociones es intentar hacer una clasificación de las mismas. Una forma clásica es diferenciar dos dimensiones: excitación, que mide la intensidad; y valencia, que mide el espectro positivo-negativo. Sin embargo este tipo de clasificación resulta algo tosca para el análisis del comportamiento político. En este sentido, resulta especialmente interesante la denominada “rueda de las emo-

ciones” que Plutchik crea en 1980 y rescata en una publicación de 2001<sup>1</sup>. Este autor distingue ocho emociones básicas y ocho emociones avanzadas compuestas, cada uno de ellas, por dos emociones básicas (Zurawicki, 2010: 38-40). Esta clasificación nos parece muy interesante ya que no sólo combina los polos negativo/positivo sino que también nos ayuda a visualizar la intensidad de las emociones así como mayores matices de las mismas. Esto lo logra al diseñar su “rueda de las emociones” integrando tanto la posición de éstas respecto a un punto central como jugando con los distintos colores para ayudar a visualizar su intensidad. Por ello nos parece más apropiada para la aplicación de la neurociencia al estudio y análisis del comportamiento político, al ser una clasificación más sofisticada que la anterior mencionada.

**Imagen 1**  
Rueda de las emociones de Plutchik



Fuente: Plutchik, 2001.

1. Robert Plutchik sintetiza su teoría de las emociones en *Emotion: A psychoevolutionary synthesis* libro publicado en 1980. En 2001 publica en la revista *American Scientist* el artículo “Nature of Emotions” donde vuelve a presentar su planteamiento evolutivo y adaptativo de las emociones, destacando su popular “rueda de las emociones”. Dos años después, en 2003, publica un libro en el que busca presentar un estudio completo de las emociones desde una perspectiva transversal que aúne psicología, biología y evolución, *Emotions and Life: Perspectives From Psychology, Biology and Evolution*.

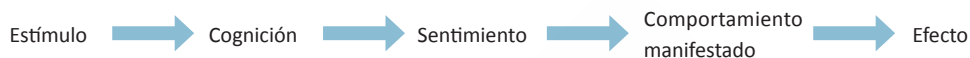
**Tabla 1**  
Emociones básicas y avanzadas

Emoción avanzada	Emociones básicas	Emoción avanzada opuesta
Optimismo	Alegría + Anticipación	Desaprobación
Amor	Confianza + Alegría	Remordimiento
Sumisión	Miedo + Confianza	Desprecio
Susto	Sorpresa + Miedo	Alevosía
Decepción	Tristeza + Sorpresa	Optimismo
Remordimiento	Aversión + Tristeza	Amor
Desprecio	Ira + Aversión	Sumisión
Alevosía	Anticipación + Ira	Susto

Fuente: Elaboración propia a partir de Plutchik, 2001.

Plutchik presenta una teoría psicoevolutiva de las emociones que busca dar cuenta del carácter adaptativo y evolutivo de éstas. Defiende que debemos considerar las emociones desde una perspectiva evolutiva más bien amplia, tratando de identificar las formas en las que las emociones funcionan adaptativamente en cada individuo. Entre los postulados de esta teoría que destacamos, se encuentra la afirmación de que existe un pequeño número de emociones básicas, siendo el resto de emociones combinaciones de emociones básicas o bien derivados, como podemos (ver en la Tabla I). También señala que en cada emoción puede existir una variación en su intensidad (Plutchik, 1980). Esta teoría interrelaciona a su vez tres modelos: un modelo estructural, un modelo secuencial y un modelo de derivados. El modelo estructural indica qué debemos tener en cuenta a la hora de tomar en consideración las emociones. Las tres dimensiones que debemos analizar son la intensidad de las emociones, el grado de similitud que existe entre las emociones y la naturaleza bipolar de las emociones. Esto último se refiere a la polaridad que hay entre emociones. El modelo secuencial parte de la premisa de la teoría psicoevolutiva de las emociones, y por tanto, de que éstas son una parte de un complejo proceso adaptativo circular. De este modo se entienden las emociones como fenómenos neuropsicológicos que motivan el comportamiento, con la finalidad de facilitar la adaptación. Asume que un estímulo, ya sea interno o externo, actúa como catalizador para el arranque de lo que Plutchik denomina *emotion process*. La secuencia sería la siguiente:

**Tabla 2**  
Elementos clave en la secuencia de una emoción



Fuente: Elaboración propia a partir de Plutchik, 2003.

Debemos tener en cuenta que cuando este autor se refiere a *sentimiento* habla de representar exclusivamente la parte subjetiva de los estados emocionales, mientras que cuando se refiere a emoción se refiere, en un sentido más amplio, al conjunto que incluye también cognición entendida como evaluación, impulso para la acción y el comportamiento. El modelo de los derivados, por su parte, habla de cómo ciertos conceptos pueden derivar de otros, cómo se relacionan entre ellos (Plutchik, 2003). Aunque no es nuestro objetivo en este trabajo adentrarnos en un estudio tan profundo de las emociones, la clasificación que realiza este autor de éstas nos parece especialmente interesante, tanto por su sofisticación para el estudio del comportamiento político, como por la combinación entre estudio del individuo y del grupo.

El análisis neurocientífico de las emociones resulta muy complejo ya que la misma región cerebral participa en diferentes funciones y emociones. Sintetizando, podemos señalar como las regiones más interesantes para nuestro objeto de estudio: el córtex del cíngulo anterior (ACC), la amígdala y la ínsula. Pero no debemos perder de vista la dificultad a la hora, no sólo de definir qué es cada región y cuándo se activa, sino también de establecer una relación causal entre la activación de un área del cerebro y una emoción. Las teorías contemporáneas del campo de la psicología se han venido influenciando por los avances en la neurociencia que han aportado evidencias empíricas sobre el funcionamiento del *feeling brain*, como lo denominan Thompson y Hoggett (2012). Lo que nos interesa para su aplicación al estudio del comportamiento político es llegar a entender la organización cultural e institucional de las emociones. De este modo, debemos asumir que a pesar de que las emociones son un fenómeno individual, a menudo se encuentran incorporadas a la cultura, entendida ésta de forma colectiva.

Para empezar a plantearnos qué posibilidades nos abre la aplicación de una disciplina como la neurociencia en el estudio del comportamiento de los electores, primero debemos reflexionar sobre el papel que juegan las emociones en tal proceso. El proceso de toma de decisiones humano aunque se haya venido entendiendo como un proceso racional, deliberado y consciente; en la práctica cuando observamos el comportamiento de los individuos esto no es lo que se produce. A pesar de que podemos sentir que tomamos decisiones controladas, conscientes e informadas, la investiga-



ción en el campo tanto de la psicología, como de la neurociencia o la propia ciencia política, han venido demostrando cómo nuestras decisiones se desvían de lo que deberíamos considerar como óptimo. Así, podemos afirmar que nuestras decisiones están influenciadas por procesos inconscientes, que las emociones afectan a nuestras decisiones más que sustancialmente, y que no tomamos las decisiones después de obtener la información completa sino de la información que disponemos. Como afirma Ramsøy, “nuestra mente inconsciente constantemente toma decisiones por nosotros” (2010: 152).

De este modo, la idea de que la mente es una especie de calculadora que toma decisiones en función del análisis racional, no tiene relación con lo que verdaderamente ocurre y con cómo trabaja el cerebro. La visión dominante desde el siglo XVIII de una mente racionalista no guarda relación con cómo opera realmente el cerebro. Así, haciendo un repaso sobre la literatura occidental de la ciencia política y la comunicación política, nos encontramos ante una fuerte diferenciación entre emoción y cognición, pasión y razón.

Ninguna estructura del cerebro tiene una sola función. De hecho, a medida que el estudio de la neurociencia avanza reconocemos que todo proceso mental se produce por medio de la activación y coordinación de circuitos en todo el cerebro, desde los circuitos más primitivos del tronco encefálico, hasta los circuitos evolucionados más recientemente de los lóbulos frontales. Sin embargo, diferentes estructuras y circuitos sirven para diferentes funciones. Westen señala que el córtex prefrontal dorsolateral se activa al escoger entre distintas opciones conscientemente. Así, vinculada a esta región se encuentran tareas tales como mantener información de forma consciente en el cerebro, como puede ser recordar un número de teléfono hasta poder anotarlo o hacer un balance coste-beneficio. El autor se refiere a esta zona como “*the frontal reassessing circuits*”. El córtex prefrontal ventromedial está involucrado en la experiencia emocional, la inteligencia social y emocional y el “funcionamiento moral”, jugando un papel especialmente importante a la hora de relacionar pensamiento y emoción, particularmente en el uso de reacciones emocionales para guiar el proceso de toma de decisiones. Westen denomina a esta región “*frontal emotion circuits*”. Pero, debemos tener claro que en el complejo proceso de toma de decisiones los circuitos neuronales no funcionan de manera independiente (2007: 60 – 63).

Los estudios que se centran en el rol de las emociones en la ciencia política, aunque en la actualidad es un campo que está creciendo, han sido más bien escasos. Asimismo, las emociones han sido interpretadas durante mucho tiempo como un componente en el proceso de toma de decisiones, más que como un todo integral en el procesamiento de información. De hecho, la emoción ha sido conceptualizada a menudo como el resultado de un proceso cognitivo, más que como una parte integral



de la toma de decisiones. Quizá porque medir con exactitud la respuesta emocional a los estímulos políticos es muy difícil, incluso para aquellos psicólogos o politólogos, que no necesariamente trabajan en la tradición de la elección racional, y que han echado mano de la psicología cognitiva para entender cómo las personas procesan la información política. Sin embargo, pocos han intentado desarrollar una comprensión global de las emociones y de la política.

Sin embargo, lo cierto es que las emociones juegan un papel central en cómo los ciudadanos perciben la política. Trabajos recientes como la teoría de Inteligencia Afectiva, de Marcus, Russell Neuman y MacKuen (2000); y del razonamiento motivado, de Lodge y Taber (2000), han dado relevancia al papel de la emoción en la psicología política. Estas teorías ponen en primer plano el papel de las emociones, “(...) *they show us that we can not think with out feeling*” (Redlawsk, 2006: 3).

El trabajo de Lodge, Taber y Weber (2006) sugiere que el proceso de los “razonadores motivados” es una combinación estrechamente ligada de emoción y cognición, que denominan “*hot cognition*”. El resultado de esta “*hot cognition*” es que a medida que se adquiere la información se evalúa inmediatamente su contenido afectivo, de este modo sugieren que este procesamiento está sesgado emocionalmente.

Por su parte, el trabajo de Marcus, Russell Neuman y MacKuen en el exploran qué papel juegan las emociones en la política. Cómo comienzan afirmando, las emociones tienen un papel central en cómo pensamos en política: “*So when do we think about politics? When our emotions tell us to do*” (Marcus, Russell Neuman y MacKuen, 2000: 1). La mente humana utiliza evaluaciones emocionales de amenaza y novedad para atraer la atención. La atención, los intervalos de tiempo de respuesta y la memoria requieren de dos mecanismos de apoyo, primero un mecanismo de “meta final” (sistema disposicional) que reconduzca la atención cuando el comportamiento orientado al logro consiga un estado satisfactorio en términos de la meta inicial. En segundo lugar, un mecanismo que reoriente la atención hacia aquellas necesidades reales prioritarias, sin importar el esfuerzo que se esté haciendo para buscar una meta anterior (sistema de vigilancia).

El postulado básico de la teoría de la Inteligencia Afectiva es que la gente acumula un repertorio de hábitos para poder manejar el gran número de tareas de la vida diaria, incluyendo aquellas del ámbito de la política. Como parte del proceso evolutivo, los humanos hemos desarrollado dos sistemas emocionales distintos, el sistema disposicional y el sistema de vigilancia, con el fin de poder manejar la infinidad de demandas a las que tienen que hacer frente nuestros pensamientos y nuestra atención, y más importante si cabe, nuestra capacidad de adaptación. El sistema disposicional monitorea nuestras interacciones cotidianas con el mundo, evaluando el éxito y el fracaso de los comportamientos rutinarios. El sistema de vigilancia señala

la novedad o amenaza en el medio ambiente e indica la necesidad de reevaluar nuestras creencias y preferencias rutinarias. La Inteligencia Afectiva es, de este modo, una parte esencial a la hora de implementar lo que vamos aprendiendo y del manejo de muchas de las demandas de nuestra vida cotidiana, sin necesidad de emplear toda nuestra capacidad de pensamiento en estas tareas rutinarias.

Marcus, Russell Neuman y MacKuen afirman que también empleamos estos mecanismos cognitivos-emocionales para afrontar el ámbito de la política. Igual de importante resulta la capacidad de modificar dichas rutinas a la vista de nuevas circunstancias. La teoría de la Inteligencia Afectiva afirma que para romper estas rutinas deben desplegarse determinadas señales emocionales, que provocan que el sistema de vigilancia salte como una especie de alarma. Aplicado a la política, la emoción que haría que se activase el sistema de alarma sería la que denominan como ansiedad, una mezcla de inquietud y miedo. Esta teoría se basa en los hallazgos de la neurociencia contemporánea, y en el estudio del sistema límbico en cuanto al manejo de emociones y cómo éste está conectado a las regiones corticales. Esta teoría basada en estos dos sistemas, es especialmente interesante a la hora de pensar cómo funcionan las campañas electorales negativas. Si el sistema de vigilancia “despierta” cuando surge la emoción que denominan como ansiedad, éste se activará cuando los mensajes negativos aparezcan, captando nuestra atención. Cuando las personas exhiben reacciones emocionales ante la política, este tipo de respuestas casan con el modelo propuesto de la Inteligencia Afectiva.

Las evidencias indican que estas reacciones son dinámicas y que se incorporan a nuestro “razonamiento” sobre el mundo político: los estados emocionales de las personas cambian de forma dinámica reflejando así la vida política contemporánea. Las emociones vinculadas a la política son, así, verdaderamente dinámicas mostrando los cambios de los diversos estímulos, “(...) *people’s emotional responses are due to their states, not just to their traits*” (Marcus, Russell Neuman y MacKuen, 2000: 77).

#### **4. Neurociencia aplicada al marketing político**

¿Qué consecuencias tiene para el diseño de campañas y el marketing y comunicación política esto? Si las acciones “razonables” casi siempre requieren la integración de la reflexión y de las emociones; las campañas más poderosas y los discursos más efectivos serán por lo tanto aquellas que combinen tanto emoción como cognición. La selección de palabras, imágenes, sonidos, música, tono de voz, así como otros factores, es algo central en el diseño de una campaña. Así, es especialmente importante prestar atención a las imágenes positivas y negativas y a las emociones asociadas a éstas que vincularán, consciente o inconscientemente, a los candidatos. Las emociones proporcionan una forma de orientarnos que nos acerca y nos aleja de las cosas, personas o acciones asociadas con estados positivos o negativos.

Como afirma Westen “*political persuasion is about networks and narrative*” (2007: 12). De este modo, hacemos referencia o evitamos ciertas “ideas” por los sentimientos y emociones asociados a ellas. Así, se debe tener muy presente como estrategia de una campaña, las posibles asociaciones emocionales que se pueden dar porque lo que el cerebro trata de hacer es un juicio que satisfaga la mayor cantidad de restricciones impuestas por los datos como sea posible, en base a esas asociaciones. La política a menudo se encuentra con dos conjuntos de limitaciones que dan forma a nuestros juicios: las limitaciones cognitivas, referentes a la información disponible; y las limitaciones emocionales, impuestas por los sentimientos asociados con una conclusión u otra. Gran parte de la persuasión política tiene lugar en *networks* inconscientes, y por tanto, inaccesibles, por ello, gran parte del trabajo del estratega de campaña debe centrarse en identificarlas.

Así, si las emociones son el motor para prácticamente todo lo que hacemos, deberían predecir qué pasa cuando vamos a votar. Esto no significa que la razón sea irrelevante, ni que tampoco lo sea la posición del candidato en relación a los *issues*. Pero los *issues* que tienden a dominar las campañas están vinculados a los intereses de los votantes y sus valores, siendo así las campañas exitosas las que activan las emociones latentes asociadas. De este modo, los *issues* supuestamente racionales estarían fundamentados en la apelación de lo emocional. Esto se debe a que las políticas que afectan a los votantes a través de las emociones que ellos sienten son a menudo *issues* basados en valores: los *issues* de valores son fácilmente traducidos a *issues* emocionales. El objetivo no es hacer que los votantes sean conscientes de sus intereses materiales, sino que lo que necesitan es sentir que alguien está cuidando por sus intereses, así como por los valores que dan significado a sus vidas. Como décadas de estudios han demostrado, las personas deciden su voto conducidas por sus sentimientos, y éstos reflejan la medida en la que creen que un partido o candidato está atendiendo a sus intereses y valores. Así, los datos desde la investigación en ciencia política parecen claros: la gente vota a aquel candidato que produce los sentimientos y emociones adecuadas, no el candidato que presenta los mejores argumentos. Lo que implica esta afirmación para los candidatos que quieran ganar unas elecciones es que deben tratar de llegar a: entender cómo las diferentes “*emotional constituencies*” o *targets* basados en la emoción, responden a diferentes estrategias de campaña (Westen 2007: 117-133). Y es en este punto en el que nos preguntamos cómo puede ayudarnos la neurociencia en el marketing político y en el diseño de campañas, cómo nos permitiría esta disciplina segmentar el electorado en función de sus respuestas emocionales y cognitivas.

Lo que el rol fundamental de las emociones pone en evidencia es la importancia de una adecuada *master narrative*, una narrativa que apele emocionalmente, con una estructura clara y fácil de comprender y a la que se pueda recurrir en repetidas ocasiones. Así, además de clara y coherente, la narrativa debe ser vívida y memorable. A pesar de que se recurra a ella en diversas ocasiones, no debemos perder de vista

que ésta debe ser dinámica; ya que la política es cambiante y debemos asumir esta realidad. Por tanto, la narrativa del partido debe tener la flexibilidad suficiente para que los candidatos puedan adaptarla a los diferentes contextos, así como a los cambios que vayan acaeciendo. Por ello, necesita estar basada en sentimientos compartidos, términos compartidos que sus líderes puedan repetir hasta que formen parte de nuestro léxico político (Westen, 2007: 147-169).

Se ha venido distinguiendo entre campañas positivas y campañas negativas, campañas que apelan a emociones positivas y emociones negativas. Un aspecto central de la persuasión política es crear, solidificar y activar asociaciones que creen unos sentimientos positivos hacia el candidato o partido, y sentimientos negativos hacia otros candidatos y partidos. Las campañas exitosas presentan tanto mensajes positivos como mensajes negativos. Desde una perspectiva, esta red enfatiza dos aspectos esenciales: las campañas se basan en el adecuado manejo de los sentimientos positivos y negativos asociados a los candidatos, y para ser emocionalmente convincentes necesitan contar “buenas historias”. Los estrategias de campaña que parten desde una visión de la mente humana racionalista, no se percatan de la importancia de las emociones y su rol central en el *storytelling*. Las campañas eficaces abordan los conflictos entre los votantes, ofrecen posiciones basadas en principios sobre cuestiones que importan a los electores, atienden a los valores y actitudes conscientes e inconscientes, activan e inhiben las redes asociadas a emociones positivas y negativas, y son emocionalmente convincentes.

A continuación, presentaremos algunos de los estudios que nos han parecido más interesantes a la hora de reflexionar sobre futuras aplicaciones de la neurociencia en el marketing político. El conocimiento de la existencia de estos experimentos fue el comienzo de nuestro interés en el empleo de herramientas importadas de la neurociencia a la ciencia política.

El primero de ellos fue llevado a cabo por Marco Iacobini y Darren Schreiber en 2002. Para su realización buscaron individuos que clasificaron en dos grupos como “expertos” y adictos a la política y otros que clasificaron como “novatos”. A ambos grupos les mostraron caras de políticos y reprodujeron afirmaciones sobre temas de actualidad política de EEUU, mientras escaneaban la actividad cerebral a través de fMRI. Observaron que la actividad cerebral de los “expertos” era mucho mayor cuando reconocían los rostros de los políticos, que cuando observaban caras de otros famosos o desconocidos. En el caso de los “novatos”, no se registraron cambios. Durante las preguntas políticas, los expertos mostraron activación en el córtex prefrontal dorsomedial y precúneo que forman parte del sistema conocido como *default state network*, el cual se activa cuando el individuo está en reposo cognitivo. Así, los “expertos”, que piensan mucho en política generalmente, no precisan prestar especial atención a las afirmaciones políticas ya que están acostumbrados. En el caso de los “novatos”, el *default state network* se cerraba y el cerebro se preparaba para el

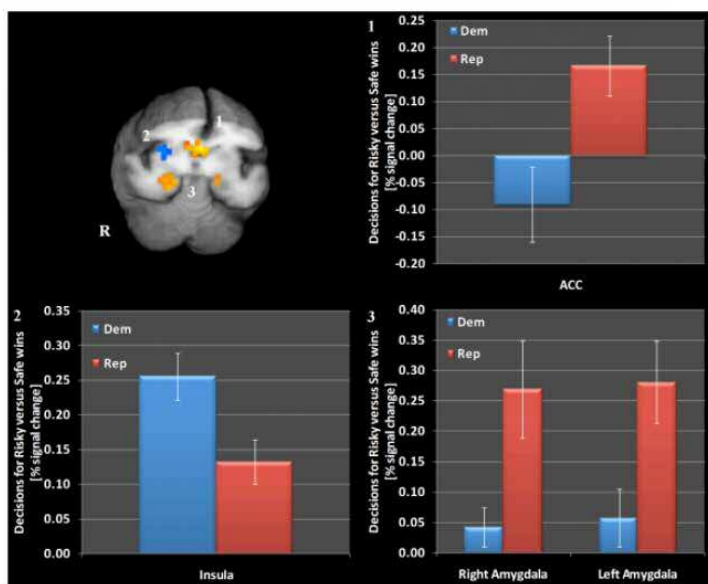
trabajo cognitivo. Así, este estudio confirma como el proceso cognitivo es diferente en aquellos que están familiarizados con la política y aquellos que no (Garrido, 2013).

Este estudio y sus resultados resultan muy interesantes ya que podemos diferenciar patrones cerebrales distintos en función del grado de familiaridad de los individuos con la política. De este modo, si expertos y novatos reaccionan de forma diferente ante los mismos estímulos, podemos plantearnos si para una campaña electoral sería interesante a la hora de definir cómo diseñar nuestro mensaje teniendo en cuenta esta clasificación dependiendo de a qué *target* queramos llegar. De este modo, se podría realizar una segmentación más sofisticada o incluso plantearnos una microsegmentación del electorado.

El segundo de los estudios fue el llevado a cabo, esta vez, por Darren Schreiber y otro grupo de investigadores (Schreiber, D.; Simmons, A. N., Dawes, C. T.; Flagan, T.; Fowler, J. H., Paulus, M. P., 2009). Gran parte de los estudios de neurociencia aplicada al ámbito de la política se han venido centrando en las diferencias cognitivas y de patrones de activación cerebral entre votantes que se identifican como republicanos o demócratas, ya que la inmensa mayoría de las investigaciones han tenido y siguen teniendo lugar en Estados Unidos. Algunos de estos estudios afirman que demócratas y republicanos usan asimétricamente su cerebro, lo que afectaría a su comportamiento político.

### Imagen 2

Comparativa actividad cerebral entre votantes republicanos y votantes demócratas



Fuente: Schreiber et al, 2009.

En el estudio dirigido por Schreiber se observó cómo los republicanos presentaban una mayor activación de la amígdala lateral y del ACC en los procesos de toma de decisiones; mientras que los demócratas, mostraban mayor actividad en la ínsula anterior derecha. En la siguiente imagen podemos observar estas diferencias:

Esto parece indicar, a la luz de estudios previos sobre las funciones de las diferentes partes del cerebro, que los participantes republicanos cuando toman una decisión con cierto riesgo recapacitan más sobre las consecuencias negativas externas tangibles; mientras que los demócratas parecen prestar mayor atención a cómo la respuesta les hará sentir internamente. Así, se sugiere que no sólo republicanos y demócratas cuentan con valores políticos diferentes, sino que también el proceso de evaluación en sí mismo es diferente. Por lo tanto, es ¿posible que estas diferencias entre republicanos y demócratas impulsen su identificación partidista?, ¿es posible que los procesos mentales que diferencian las visiones del mundo de republicanos y demócratas se reflejen en los mecanismos neuronales?

Si esto fuese así, el estudio avanzado de la neurociencia en la ciencia política sería esencial para llegar a comprender actitudes y comportamientos políticos. Las diferencias neuropsicológicas entre los que se manifiestan de un partido u otro pueden proporcionarnos más conocimiento o ideas de las que han estado disponibles hasta el momento empleando las herramientas tradicionales de la ciencia política (Schreiber et al., 2009).

En un estudio publicado en 2006 en *Journal of Cognitive Neuroscience* y llevado a cabo por Drew Westen, Stephan Hamann y Clint Kilts y otros investigadores (“The neural basis of motivated reasoning: An fMRI study of emotional constraints on political judgment during the U.S. Presidential election of 2004”) se empleó fMRI para medir la actividad cerebral de 15 votantes republicanos y 15 votantes demócratas con el objetivo de confirmar las siguientes hipótesis: i) si la información amenazante activa circuitos neuronales, que en estudios anteriores se demostraron estar asociados a estados emocionales negativos, ii) si las partes del cerebro que se activan son las que están involucradas en la regulación de emociones activadas, iii) si reaccionan las regiones del cerebro involucradas en la resolución de conflictos y vigilancia cuando éste se enfrenta a un conflicto entre lo que una persona “razonable” pensaría y lo que esa persona quiere pensar y iv) si los sujetos razonan en función de su intuición (“*reason with their gut*”). La prueba consistía en mostrarle declaraciones claramente contradictorias de sus candidatos en ese momento, John Kerry como candidato demócrata y George W. Bush como presidente y candidato republicano para la reelección. Se buscaba generar un conflicto interno, siendo el principal objetivo del estudio crear un conflicto entre lo impuesto por la razón y lo impuesto por la emoción, presentando para ambos candidatos una segunda declaración que contradecía una primera



declaración. Así mismo también se mostraban figuras masculinas neutrales políticamente, como Tom Hanks. El objetivo de este estudio era observar cómo la actividad cerebral reaccionaba a estas contradicciones y comparar los resultados entre el representante del partido al que se declaraban afines los individuos y el oponente. Se presumían que un estímulo cargado emocionalmente lleva a tal extremo la creencia, que la persona no está dispuesta a comprometer o ajustar su creencia a la luz de la nueva información. Se observó que varios mecanismos pueden contribuir a este fenómeno, siendo uno de ellos la intensidad de la creencia y el sentimiento los cuales excluyen la atención del argumento que la contradice. En este caso, podemos asociarlo a la identificación partidista. Otra es la noción de que la fijación en una cuestión particular se vuelve tan intensa que impide la atención a otras cuestiones, resultando así en una sola cuestión política (Marcus, Russell Neuman y MacKuen, 2000: 19).

En este trabajo se pudo observar como los participantes no tuvieron problemas en identificar las contradicciones del candidato contrario. Los demócratas respondieron ante las declaraciones de Kerry de igual manera que los republicanos respondieron a las de Bush: buscaron una forma de no “ver” la contradicción de su candidato. Y como se predijo, ninguno de los dos grupos mostró diferencias en sus respuestas ante las figuras neutrales. Así, el cerebro registró el conflicto entre la información y el deseo, comenzando a buscar maneras de apagar la emoción desagradable. De esta forma, se demostró que el cerebro no sólo es capaz de mitigar el estrés gracias a un razonamiento defectuoso, sino que también lo hace rápidamente. Los investigadores también encontraron un resultado no esperado: cuando el cerebro encontró una manera de razonar una falsa conclusión, no sólo se apagaron los circuitos neuronales vinculados a emociones negativas sino que también se activaron los vinculados a emociones positivas (Westen, 2007). De lo cual podemos concluir que el cerebro político es un cerebro emocional, ya que como se ha comprobado, el supuesto de valoración racional se encuentra influenciado por las emociones, generando así unas conclusiones no correctas, si siguiéramos la teoría de la mente humana como una máquina desapasionada de cálculo. Así, este estudio no hace sino reafirmar lo que hemos venido repitiendo a lo largo de este artículo: las emociones son una parte inherente del comportamiento político de los ciudadanos.

John R. Hibbing, Kevin B. Smith y John R. Alford nos presentan, en su libro *Predisposed. Liberals, Conservatives, and the Biology of Political Differences* publicado en 2014, una multitud de estudios que buscan observar cómo reaccionan de forma distinta votantes republicanos y votantes demócratas. Este tipo de estudios se suelen centrar en dos regiones del cerebro: el ACC y la amígdala. Como la mayoría de las partes del cerebro, el ACC es más bien multitarea, si bien existe consenso en torno al hecho de que esta región se activa en aquellas tareas involucradas en la detección de errores y resolución de conflictos. Esta región resulta interesante para correlacionar



con el temperamento político, porque normalmente se asocia también a patrones de pensamiento o estilos cognitivos que pueden diferenciar entre conservadores y liberales. Hibbing, Smith y Alford presentan un experimento dirigido por David Amodio realizado en 2007 en el cual se empleaba EEG para comprobar a través de las ondas cerebrales, cómo los individuos reaccionaban a una serie de tareas de *go/no-go*. Estas tareas consisten en que a los sujetos se les dice que marquen una tecla del ordenador cuando se muestre un estímulo “go” especificado y que se abstengan de teclear cuando aparezca otro estímulo diferente<sup>2</sup>. Se les presentaba repetidamente estímulos “go” consecutivos habituándose así el individuo a teclear la correspondiente tecla. De esta forma, cuando se presenta un estímulo “no-go” se creaba un conflicto, ya que ahora una respuesta correcta requiere que el cerebro anule la respuesta arraigada para que se tome la acción debida. El propósito básico del estudio era averiguar si la orientación política se correlacionaba con la actividad neurocognitiva en el ACC en un escenario de detección de error y/o conflicto. Medían un componente específico de la onda cerebral asociado a la detección de errores y hallaron que la amplitud de esta onda se correlaciona con el auto-informe sobre ideología de los sujetos que habían realizado previamente. Básicamente, para aquellos que se habían autoubicado en el espectro de la izquierda, el ACC mostró una fuerte actividad cuando el estímulo “no-go” aparecía, mientras que la respuesta era menos fuerte en aquellos que se ubicaban en el espectro la derecha. La conclusión, más que interesante, de este estudio es que la sensibilidad neurocognitiva asociada al tipo de conflicto interno creado por las tareas *go/no-go* varía de acuerdo con la ideología política.

También hacen referencia Hibbing, Smith y Alford a un estudio llevado a cabo por Ryota Kanai y Geraint Rees en 2011 que encontró diferencias destacables entre liberales y conservadores. Noventa individuos del área de Londres fueron la muestra para este estudio y tuvieron que autoubicarse en una escala del 1 al 5 siendo 1 “muy liberal” y 5 “muy conservador”. Empleando resonancias magnéticas (MRI), los investigadores centraron su atención en el ACC y en la amígdala, encontrando una fuerte correlación entre el volumen de la materia gris que conforma el ACC y la orientación política: cuánto más se ubicaban hacia el extremo conservador, de menor tamaño era el ACC. Paralelamente a esto también encontraron correlación entre el volumen de la amígdala y la orientación política: cuánto más se ubicaban hacia el extremo conservador, de mayor tamaño era la amígdala (Hibbing, Smith y Alford, 2014: 150-156).

---

2. Los estímulos “go” son aquellos ante los cuales se pide a los sujetos que realicen una acción o tarea, en este caso pulsando una tecla. Los estímulos “no-go” son aquellos ante los cuales se les pide a los sujetos que se abstengan de realizar dicha acción. De este modo, en el estudio mencionado se les solicita que ante el estímulo “go” especificado, pulsen una determinada tecla y que ante cualquier otro estímulo lo consideren como “no-go” y en consecuencia no tecleen.

## 5. Conclusiones

Este artículo ha tenido por objetivo reflexionar sobre el futuro de la neurociencia en su aplicación en el marketing político y en la comunicación política. Por ello, en primer lugar se ha querido destacar la creciente popularidad del reconocimiento del papel de las emociones y de los sentimientos en el comportamiento político y electoral. Debemos dar este primer paso, aceptar que el comportamiento político tiene mucho de emocional y que no podemos seccionarlo de lo que es el comportamiento en general. Asumiendo esta premisa, parece más que legítimo preguntarnos cómo podemos analizar y trabajar con estas cuestiones en la planificación de campañas electorales y en el marketing y la comunicación política. La aplicación de la neurociencia parece ser la respuesta.

La futura popularidad de los métodos de la neurociencia dependerá en gran medida de cómo evolucione la relación coste-beneficio. Sin embargo, un aspecto más que destacable es el número de sujetos precisos para lograr conclusiones extrapolables, considerablemente menor que en otros métodos cuantitativos como las encuestas de opinión. Como hemos visto, algunos de los estudios que han empleado la técnica fMRI que hemos presentado anteriormente contaban, en el mejor de los supuestos con unos 30 individuos o unos 50. La posibilidad de combinar los resultados de este tipo de estudios con encuestas sería una nueva vía de notable interesante para la disciplina.

Una de las posibilidades más atractivas que nos plantea la aplicación de la neurociencia y sus herramientas, es el hecho de que nos puede ayudar a ver las diferencias o a discernir entre varios *targets* de electores, así como la posibilidad de una segmentación del electorado más precisa. La clave es cómo pueden diferenciarse las características desde un punto de vista cognitivo de los diferentes segmentos del electorado. Es decir, desde una perspectiva politológica cómo caracterizar a los electores en función de cómo operan su proceso cognitivo, y hacer uso de los métodos de investigación que presentamos anteriormente en este trabajo, para llegar a comprender el funcionamiento de dichos procesos.

La potencial competición entre lo emocional y lo cognitivo sigue siendo un campo de investigación más que interesante, especialmente en el diseño de campañas electorales y en el marketing y la comunicación política. Empleando fMRI la activación prefrontal y temporal parece mayor para el primero, y el segundo se asocia a una mayor excitación en el córtex occipital. La visión generalizada, pero cada vez más criticada, de la mente humana como exclusivamente racional, no guarda relación alguna con cómo funciona realmente nuestro cerebro. No sólo contradice todo lo que se ha venido descubriendo en el terreno de la ciencia política o de la psicología, sino también en el campo de la neurociencia y la evolución del cerebro y la natura-

leza y función de las emociones. ¿Qué nos dice esto en cuanto al marketing político? Nos confirma que las emociones son un elemento inherente a la hora de configurar el comportamiento político de los votantes, y no sólo ésto sino que podemos llegar a entender cómo funcionan las emociones a través del estudio de la activación cerebral. Los ciudadanos a la hora de decidir su voto se preguntan qué sienten en relación al candidato y al partido y cómo les hacen sentir en relación a la posición del candidato respecto a determinados *issues*. Los estrategias de campaña que las diseñan teniendo en cuenta esto, hacen uso de los sentimientos partidistas y se centran en contar un relato emocionalmente convincente sobre quién es mi candidato y en lo que cree, buscando el empleo de *issues* que hagan fácilmente visibles sus principios y que fomenten la identificación con aquél. Para ello, es fundamental abandonar la vieja premisa de que el votante hace un trabajo de análisis racional a la hora de determinar su comportamiento electoral.

¿Qué aportaciones son las que parecen ser las más interesantes y beneficiosas en cuanto a la convergencia de la neurociencia con el ámbito de la ciencia política, y más concretamente, con el marketing y la comunicación política? La neurociencia puede aportar gran cantidad de evidencias para los debates teóricos. Por ejemplo, como hemos visto en el estudio realizado por Westen, Hamann y Kilts, gracias a su estudio empleando fMRI y a un cuidado diseño del experimento, se pudo comprobar empíricamente lo que se venía afirmando, que se gestiona de forma más crítica la información que contradice nuestras creencias. De este modo, la posibilidad de aplicar herramientas para mapear la actividad cerebral tras la aplicación de un estímulo de carácter político, y ver cómo se produce tal reacción, dónde tienen lugar e incluso no sólo lograr una resolución espacial, sino también temporal según qué herramientas empleemos. Destacamos como las técnicas más interesantes la fMRI y la EEG, no sólo por sus ventajas por separado, sino también por la posibilidad de combinación de ambas. Esto nos permitiría poder llegar a una identificación más sofisticada de los individuos, y por consiguiente, la construcción de *targets* más consistentes y mejor perfilados. La posibilidad incluso de la microsegmentación, o poder tener en cuenta nuevas variables que hasta el momento no se habían tenido en cuenta, son otras de las potencialidades que se nos plantean.

Sintetizando, la aplicación de la teoría y métodos de una disciplina como la neurociencia en el testeo de hipótesis del ámbito de la ciencia política, y más específicamente sobre el comportamiento político; debe ser tenido en cuenta en futuras aportaciones al marketing y a la comunicación política. El cerebro es el sistema humano más complejo de llegar a comprender. Llegar a entender cómo funciona en la dinámica vida moderna, y especialmente en el ámbito de la vida política, es todo un desafío. A lo largo de este trabajo hemos visto cómo la neurociencia aplicada al

marketing puede acercarnos un poco más a comprender los mecanismos cognitivos, afectivos y de comportamiento de los electores: cómo toman decisiones y qué sienten a través de lograr diferenciar qué regiones del cerebro se activan.

## 6. Bibliografía

- BRAIDOT, Néstor (2009): *Neuromarketing: ¿por qué tus clientes se acuestan con otro si te dicen que les gustas tú?*, Barcelona: Ediciones Gestión, 1ª edición.
- GARRIDO, Antonio (2013): “La mente política: neurociencia en las campañas electorales”, Sevilla: AECPA 2013.
- HARMON-JONES, Eddie y Jennifer B. BEER (2009) (eds.): *Methods in Social Neuroscience*, New York: The Guilford Press, 1ª edición.
- HIBBING, John R., Kevin B. SMITH y John R. ALFORD (2014): *Predisposed. Liberals, Conservatives, and the Biology of Political Differences*, New York: Routledge, 1ª edición.
- LODGE, Milton, Charles TABER y Christopher WEBER (2006): “First Steps toward a Dual-Process Accessibility Model of Political Beliefs, Attitudes, and Behavior”, en REDLAWSK, David P. (ed): *Feeling Politics. Emotion in Political Information Processing*, New York: Palgrave Macmillan, 1ª edición, 11-30.  
[https://doi.org/10.1057/9781403983114\\_2](https://doi.org/10.1057/9781403983114_2)
- LODGE, Milton y Charles TABER (2000): “Three Steps toward a Theory of Motivated Political Reasoning” en LUPIA, Arthur, Mathew D. McCUBBINS y Samuel L. POPKIN (eds.): *Elements of Reason. Cognition, Choice, and the Bounds of Rationality*, Cambridge: Cambridge University Press, 1ª edición, 183-213.  
<https://doi.org/10.1017/cbo9780511805813.009>
- MARCUS, George E., W. Russell NEUMAN y Michael MACKUEN (2000): *Affective Intelligence and Political Judgment*, Chicago: The University of Chicago Press, 1ª edición.
- PLUTCHIK, Robert (1980): “A General Psychoevolutionary Theory of Emotion” en PLUTCHIK, Robert y Henry Kellerman (eds.): *Emotion. Theory, Research and Experience (Volume 1. Theories)*; New York, London: Academic Press, 1ª edición, 1-33.  
<https://doi.org/10.1016/b978-0-12-558701-3.50007-7>
- PLUTCHIK, Robert (2001): “The nature of emotions”, *American Scientist*, 89, 344-350.
- PLUTCHIK, Robert (2003): *Emotions and Life: Perspectives from psychology, biology and evolution*, Washington DC: American Psychological Association, 1ª edición.
- RAMSØY, Thomas Z. (2015): *Introducción al Neuromarketing y Neurociencia del Consumidor*, Rorvig: Neurons Inc ApS, 1ª edición.

- SCHREIBER, Darren M., Alan N. SIMMONS, Christopher T. DAWES, Taru FLAGAN, James H. FOWLER y Martin P. PAULUS (2009): "Red Brain, Blue Brain: Evaluative Processes Differ in Democrats and Republicans", Ponencia presentada en el congreso anual de la American Political Science Association.
- REDLAWSK, David P. (2006): "Feeling Politics: New Research into Emotion and Politics" en REDLAWSK, David P. (ed): *Feeling Politics. Emotion in Political Information Processing*, New York: Palgrave Macmillan, 1ª edición, 1-10.  
[https://doi.org/10.1057/9781403983114\\_1](https://doi.org/10.1057/9781403983114_1)
- THOMPSON, Simon y Paul HOGGETT (2012) (eds.): *Politics and the Emotions. The Affective Turn in Contemporary Political Studies*, New York: Continuum International Publishing Group, 1ª edición.
- WESTEN, Drew (2007): *The Political Brain. The role of emotion in deciding the fate of the Nation*, New York: Public Affairs, 1ª edición.
- ZURAWICKI, Leon (2010): *Neuromarketing. Exploring the Brain of the Consumer*, New York: Springer, 1ª edición.