

Neuropolítica: Una perspectiva para comprender el papel de las emociones en la toma de decisiones electorales



A perspective to understand the role of emotions in electoral decision making

Cantor Hernández, Iván Felipe; González-Castaño, Alexander;
Pinilla López, Heidy Johanna

 **Iván Felipe Cantor Hernández**
icantorhern@uniminuto.edu.co
Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia

 **Alexánder González-Castaño**
algonzalez@uniminuto.edu.co
Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia

 **Heidy Johanna Pinilla López**
hpinilla@uniminuto.edu.co
Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia

Centro Sur
Grupo Compás, Ecuador
ISSN-e: 2600-5743
Periodicidad: Semestral
vol. 3, núm. 1, 2019
compasacademico@icloud.com

Recepción: 26 Junio 2018
Aprobación: 02 Enero 2019

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/384/3841576003/index.html>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

Resumen: La neuropolítica es el campo del conocimiento científico que busca articular la teoría de la ciencia política con los descubrimientos reconocidos sobre el funcionamiento del cerebro desde el campo de la neurociencia. En este sentido, este artículo describe los hallazgos en el campo de la neuropolítica, en relación con cómo las emociones afectan la toma de decisiones de los individuos y cómo las campañas electorales en todo el mundo están aplicando estos hallazgos para obtener mejores resultados en las contiendas electorales. Para ello, señalamos conceptos clave como cognición social, plasticidad cerebral y cerebro social.

Palabras clave: Neuropolítica, toma de decisiones, neuromarketing, emociones.

Abstract: Neuropolitics is the field of scientific knowledge that seeks to articulate the theory of political science with the recognized discoveries about the functioning of the brain from the field of neuroscience. In this sense, this article describes the findings in the field of neuropolitics, in relation to how emotions affect the decision making of individuals and how electoral campaigns around the world are applying these findings to obtain better results in the races electoral. For this, we point out key concepts such as social cognition, brain plasticity and social brain.

Keywords: Neuropolitics, decision making, neuromarketing, emotions.

INTRODUCCIÓN

La literatura científica, identificada en las bases de datos, dan cuenta del conocimiento construido en los diferentes campos del saber. En esta oportunidad, a través de una revisión de la literatura científica, se muestran aquí, algunos avances alcanzados en el campo de la neuropolítica.

La relación cerebro y el entorno social, no solamente permite la construcción de la cultura y la sociedad, sino que también, fundamenta la construcción política; dicho de otro modo, la coexistencia del cerebro y el entorno social, configura

la percepción del mundo, el entendimiento de las relaciones, la definición de la ideología, la construcción de comprensiones del mundo y la determinación de los caminos para su gobierno. En este sentido, los estudios realizados en esta dirección (cerebro-entorno social), llevan a preguntar ¿cómo las emociones juegan un papel fundamental en la toma de decisiones políticas?

A través de la descripción de conceptos como enfoque multinivel, cognición social, plasticidad cerebral y cerebro social, podremos entonces comprender, de manera más sencilla, los hallazgos que aquí plasmamos, y entender cómo repercute en la política mundial de hoy, pues por medio de los estudios neurocientíficos y el desarrollo del neuromarketing se intenta persuadir de una manera cada vez más efectiva a los votantes en las campañas electorales. Así las cosas, se presentan los hallazgos más relevantes dentro de la neuropolítica para comprender ampliamente tanto el objetivo de este campo de estudio como los retos y perspectivas que enfrenta para su desarrollo.

MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología utilizada para realizar este artículo tiene como fundamento teórico lo propuesto por Carlos Sabino en su libro *¿El proceso de investigación?* (1992), en donde expone lineamientos para el proceso de construcción de conocimiento científico: de qué forma se debe realizar, cuál es su objeto y cuáles son sus fases, entre otros aspectos. Ahora bien, se incorporan aquí los lineamientos que plantea en el capítulo 3 *¿La investigación científica?*, en donde propone una clasificación del proceso investigativo en cuatro fases: a) proyectiva, b) metodológica, c) técnica y d) la fase de análisis; cada una de ellas con unas características especiales que guían el proceso investigativo y que se complementan en una relación recíproca; en otras palabras, las fases requieren un alto nivel de coherencia, pues son interdependientes entre sí y hacen que el proceso de investigación sea dinámico, pues se replantea y reconfigura con el desarrollo de cada una de ellas.

La fase proyectiva, entonces, hace referencia al momento donde exploramos un área temática, a través de la literatura científica, con la intención de reconocer el conocimiento construido en dicha área y, al mismo tiempo, reconocer qué no se ha construido. El hecho de definir la parte no construida, permite definir, además, una pregunta de investigación e iniciar todo el proceso investigativo. El momento metodológico, corresponderá entonces, a definir cuál será la ruta, estrategia o los métodos a implementar para dar respuesta a la pregunta de investigación definida. En tercer lugar, la fase técnica, tiene como propósito poner en práctica la fase metodológica, es decir, aplicar los métodos seleccionados, recolectar la información, obtener datos y ajustar si es preciso, las técnicas para cada vez estar más cerca de dar respuesta a la pregunta de investigación. Y, finalmente, en la fase de análisis, se realiza una síntesis de la información recolectada. La intención y el proceso académico a realizar en esta fase será generar un diálogo entre la teoría, el objeto de estudio y la información recolectada que permita proponer nuevos conocimientos en relación con el campo temático abordado.

Teniendo en cuenta lo anterior, es preciso mencionar que el trabajo aquí propuesto se encuentra en la primera fase, la proyectiva, la cual tiene tres elementos característicos: i) la definición del área temática, ii) la formulación del

problema y iii) la delimitación del tema. De esta manera, y como resultado de la fase ?proyectiva? se construirá un artículo de revisión sobre neuropolítica, para reconocer dicha área temática y sus avances; y la forma en que las emociones están asociadas a la toma de decisiones electorales.

Con este propósito se realizará una revisión documental en bases de datos científicas (Proquets, Dialnet, Science Direct, Scopus y Oxford), tomando la bibliografía a partir del año 2005 hasta la actualidad y haciendo especial énfasis en la neuropolítica como uno de los subcampos de las neurociencias sociales. La intención de esta revisión documental se fundamenta en, definir el área temática e identificar futuros temas de investigación dentro de la neuropolítica como ciencia, para proponer posteriormente un proyecto de investigación que permita construir nuevo conocimiento.

La revisión en las bases de datos científicas se realizó de la siguiente manera: inicialmente seleccionamos 4 bases en inglés (Oxford, Proquest, Scopus y Sciencedirect,), allí entonces las palabras claves de búsqueda fueron: Neuropolitics, decisión making, emotions, neuromarketing; articuladas con el conector ?AND?. En cada base de datos el número de documentos encontrados fue: Oxford (9 artículos), Proquest art and humanities (26 artículos), ScienceDirect (16 artículos), Scopus (10 artículos). Posteriormente, con la base de datos en español Dialnet, los artículos encontrados fueron 25, usando como palabra clave Neuropolítica.

Para un total de 87 artículos rastreados, fueron tomados 13 artículos para la revisión. Los criterios de selección de estos artículos fueron, en primer lugar, su pertinencia con el objeto de estudio, es decir, aportan información clave para la comprensión de la relación cerebro y aspecto social. En segundo lugar, la explicación de cómo funciona el cerebro en la toma de decisiones, basados en las emociones del ser humano. Tercero, porque explican los hallazgos de la neuropolítica, definiendo al mismo tiempo, su actual objeto de estudio. Los documentos seleccionados son artículos científicos publicados en revistas indexadas, teniendo en cuenta que la metodología aquí propuesta pretende construir conocimiento científico

RESULTADOS

Para comprender cómo funciona el cerebro (interno) en relación a lo social (externo) y cómo emerge la neuropolítica para explicar el comportamiento humano, es preciso describir y sintetizar algunos conceptos desde las neurociencias sociales que dan cuenta del desarrollo del campo y explican sus principios y fundamentos teóricos, evidentes en los hallazgos científicos más relevantes de la neuropolítica.

La neurociencia social tiene sus inicios, y es declarada como campo del conocimiento, desde el año 1992 por los autores Jhon Cacioppo y Gary Bertson. En los inicios de lo que se denominó la ?década del Cerebro? (Adolphs, 2010), llamada de esta forma, por lo grandes avances y descubrimientos neurobiológicos, neuroanatómicos y neurofisiológicos, que dan paso a una nueva era científica que tendrá como fundamento explicativo y teórico el funcionamiento del cerebro y sus implicaciones en el mundo actual.

Cacioppo y Bertson proponen un enfoque multinivel, que alude al estudio por niveles de lo que compone al ser humano, en palabras de los autores, Cacioppo, (1992) manifiesta: ¿Por análisis multinivel nos referimos al estudio de un fenómeno de diversas escalas o perspectivas estructurales, que van desde el neurocientífico (microscópico) hasta el social psicológico (macroscópico)? (p. 1021). En este sentido, es preciso analizar estos niveles como una unidad que permita entender, desde el cerebro, el comportamiento humano individual y social.

Partiendo de lo anterior se delimitan algunos conceptos desde las neurociencias sociales para entender, de manera sencilla y precisa, los análisis que hace la neuropolítica sobre el comportamiento humano. Aquí se abordan los planteamientos sobre la cognición social, la plasticidad cerebral y el cerebro social.

La cognición social (Adolphs, 2010) explica la forma en qué percibe el ser humano el entorno y la manera cómo influye esta percepción en nuestro cerebro; y viceversa, cómo las percepciones almacenadas en nuestro cerebro, dan, no solamente una idea del entorno, sino que definen predisposiciones de relaciones con el entorno.

Hay tres elementos a reconocer dentro lo que se conoce como cognición social. En primer lugar, la percepción social entendida como lo que capta el cerebro por medio de los sentidos (estímulos externos). En segundo lugar, el proceso de cognición, que atiende la asimilación de dichos estímulos que generan correlatos neuronales y activan partes específicas del cerebro dependiendo del mismo. En tercer lugar, la regulación social como proceso cognitivo antes de la acción, la cual está presente en todos los escenarios de decisión social, para dar paso a la ¿teoría de la mente? (Sánchez, 2009), que es donde almacenamos toda la experiencia, conocimientos adquiridos, recuerdos, memoria, etc., que permiten el desarrollo del ser humano en sociedad y la capacidad de adaptación como individuos a diferentes contextos.

Ahora bien, la plasticidad cerebral, entendida como la capacidad de adaptación del cerebro, es decir, la capacidad de los seres humanos para organizar, corregir o fortalecer el conocimiento previo y nuevo (Barrios 2016) tiene un potente carácter explicativo de la acción humana pues por medio de ella podemos construir o deconstruir ideas existentes o nuevas, lo que permite que los seres humanos seamos dinámicos, cambiantes y pensantes, y no un cúmulo de información descontextualizada sin articulación.

Finalmente, y como resultado de los avances y los conceptos expuestos anteriormente desde las neurociencias sociales, se establece entonces lo que se conoce como el ¿cerebro social?. Álvarez (2013) lo explica retomando a Goleman cuando afirma que ¿Es una suma de mecanismos nerviosos que instrumentan nuestras interacciones además de nuestros pensamientos y sentimientos sobre las personas y nuestras relaciones? (p, 157), es decir, el cerebro social está permeado por los procesos de cognición social, que, a su vez, son dinámicos como resultado de la plasticidad cerebral.

Por esta razón la neuropolítica dedica esfuerzos a comprender minuciosamente estos conceptos entre otros, y así explicar algunos de los comportamientos humanos. En este caso y lo que aquí concierne, será entonces la explicación de cómo las emociones interfieren en los individuos cuando toman las decisiones políticas.

Continuando con la descripción del desarrollo del campo, mencionaremos el área de conocimiento de la neuroeducación, teniendo en cuenta que, entre sus objetivos de estudio, busca comprender de qué manera aprenden los seres humanos para construir nuevas estrategias metodológicas que potencien el aprendizaje. Por ejemplo, uno de los hallazgos importantes dentro de este campo, soportado en las neurociencias, es precisamente el descubrimiento de las neuronas espejo por el italiano Giacomo Rizzolatti, definidas, como un sistema cableado de neuronas que permite captar las mentes de los demás a través de la estimulación directa (externa) por medio de las emociones y los sentimientos y no con el pensamiento consciente. En este sentido, este sistema se activa en el cerebro en procesos de aprendizaje por imitación (observación) entre los seres humanos, como lo propone Rizzolatti desde sus estudios del cerebro y lo explica Barrios (2016), de la siguiente manera:

Aborda el aprendizaje vinculado con los descubrimientos de las neuronas espejo por Rizzolatti, en cuya base se presentan investigaciones con neuroimagen cerebral que han constatado que la observación de las acciones de los demás activa en el observador las mismas áreas cerebrales, como si fuera él mismo quien ejecutara las acciones. (p, 408).

De esta manera, se entiende entonces que las neuronas espejo juegan un papel fundamental en el aprendizaje. Ahora bien, es preciso mencionar, entonces, que los comportamientos sociales, entre otros, también son aprendidos por este mismo proceso de imitación que parte de la interacción entre el ser humano y su entorno social, es decir, que parte del contexto en su totalidad (plasticidad cerebral y cognición social respectivamente).

Por lo tanto, los comportamientos sociales parten del aprendizaje vicario ? observacional? (Barrios 2016) y los conocimientos transmitidos en la socialización primaria (familia) y secundaria (instituciones) de cada individuo en su proceso de desarrollo biológico y social (Berger & Luckmann, 1986). Dichos aspectos construyen al individuo y le dan un marco de referencia para desenvolverse en sociedad, y, al mismo tiempo, determinan una guía de sus acciones.

Continuando con la descripción de estos hallazgos, podemos decir que la neuropolítica emerge entonces en lo que Jake Dunagan (2012) denomina, la ?Edad neurocéntrica? afirmando que es: ?una época en la que las visiones del mundo, las metáforas, las políticas de identidad, valores dominantes guía, las relaciones de poder, y las nociones de verdad se basan en los nuevos conocimientos sobre el cerebro y la mente?. (p, 1). Entonces, la neuropolítica es el campo del conocimiento que busca la articulación entre los conocimientos neurocientíficos y las ciencias políticas, con la intención de explicar los comportamientos del ser humano ligados directamente con la política. Incluso algunos neurofilicos como Friend y Bradley (2014), la plantean como: ?La aplicación de técnicas de genética y la neurociencia y hallazgos en el estudio de la conducta y la toma de decisiones con relevancia para la teoría de la ciencia política y el análisis?. (P.73).

Esto centra el foco de la discusión en los análisis neuropolíticos y su relación con la toma de decisiones, que se han desarrollado para dar a conocer los avances teóricos en el tema y reconocer la importancia de los mismos en la comprensión del mundo actual, y así entender las nuevas estrategias utilizadas por los políticos y

sus partidos para aumentar sus electores y mejorar los resultados en las elecciones (Randall, 2015).

Ahora bien, según los avances científicos la comprensión de las decisiones que tomamos como seres humanos están basadas en las emociones y sentimientos que se generan en el cerebro, a través de correlatos neuronales, entendidos como las conexiones neuronales que se producen en nuestro cerebro al experimentar dichas emociones, procesos cognitivos, estímulos externos, etc. Damasio, lo sintetiza y explica en lo que denominó el "marcador somático", que básicamente es el área del cerebro donde se regulan las emociones y los sentimientos; propone así que este, tendrá una función de marco de referencia para tomar decisiones, basado en la experiencia adquirida por medio de las emociones que se acumulan en el cerebro (mente) como resultado de la interacción con el entorno donde se desarrolla cada individuo. Friend y Bradley (2014) lo explican de la siguiente manera:

Los individuos toman decisiones sobre la base de costo-beneficio, cálculos que se califican por las emociones producidas a través de sensaciones físicas. Por otra parte, el marcador somático, según Damasio, se convierte en el marco del cual las decisiones y elecciones futuras se basan al funcionar como "una señal de alarma automática que dice: Cuidado de peligro por delante si se elige la opción que conduce a este resultado?". (p, 77)

Mencionado lo anterior, muchos científicos políticos han estudiado el marcador somático con fines electorales, de tal forma que, se busca comprender, por ejemplo, que sienten y piensan los votantes por medio de estudios faciales en los discursos políticos, y así, por medio del neuromarketing, generar estrategias efectivas para obtener el mayor respaldo en las elecciones. Por ejemplo, uno de los aspectos más importantes y contundentes para interferir en las decisiones es el "protagonismo de la imagen" (Gutiérrez & Blázquez, 2016). Esto quiere decir que las fotos y videos en las contiendas electorales son fundamentales en la actualidad, por tal motivo son estudiadas por las compañías de neuromarketing para generar mensajes cargados de emoción, que capten la atención de los votantes por medio de la identificación de sus pensamientos y emociones. En este sentido, el protagonismo de la imagen, la foto y el video son los formatos estrella. La información política necesita de contenido audiovisual si queremos emocionar y generar virulencia. Y si es controvertida o de un detalle extraoficial (ejemplo: un gesto o una conversación sacada de contexto), el éxito está garantizado. Y es que el lenguaje audiovisual está sustituyendo al texto, el cual se ha hecho incluso taquigráfico. (Gutiérrez & Blázquez, 2016).

Otro hallazgo importante es que las personas que tienen lesiones en la corteza prefrontal ventromedial (CPFVM) presentan dificultad para predecir efectos futuros en sus decisiones porque presentan afectaciones en el marcador somático. Es decir, enfermedades neuronales en esta parte del cerebro- CPFVM- (Friend y Bradley, 2014), ocasionan que las personas disminuyan su capacidad para aprender de sus errores por lo que pueden tomar decisiones desfavorables sin tener en cuenta las experiencias pasadas, y perdiendo el análisis de los cálculos coste-beneficio.

Por tanto, tienen sentido pensar que es ideal que tanto los dirigentes políticos y sus equipos adscritos a instituciones gubernamentales y burocráticas, no presenten ninguna lesión cerebral que pueda afectar el marcador somático pues

como se mencionó, es un requisito que cuida que las decisiones se basen en sus aprendizajes y consideren las relaciones costo-beneficio para que no sean desfavorables y por el contrario sean acertadas en el ámbito político, lo que redundaría en mejores decisiones de operacionalización de los gobiernos o de los proyectos electorales elegidos.

Por otra parte, la importancia del buen funcionamiento del marcador somático proporciona la capacidad de la racionalidad emocional, que refiere a tomar decisiones ¿razonables? aun en situaciones de estrés o alta presión; elemento característico de las decisiones políticas.

Retomando los estudios de neuromarketing, y como otro hallazgo importante dentro del campo de la neuropolítica, están los estudios realizados por medio de tecnologías como la codificación facial y la imagen cerebral (Randall, 2015), que al aplicarlos han mejorado los resultados en las campañas políticas. De esta forma, hoy en día a nivel mundial, varios gobiernos y candidatos, en elección popular, contratan servicios con compañías y expertos en el tema para implementar dichos estudios en sus discursos, en su publicidad y en general en sus campañas políticas, y a partir del análisis de los resultados, comprender qué les agrada o no a los electores, y así determinar qué situaciones o frases les generan mayor emoción y qué tipo de emociones, entre otros análisis, para influir de forma efectiva en la decisión de voto y, por lo tanto, en los resultados electorales (Randall, 2015).

Un ejemplo real del efecto que tienen estos estudios en las campañas electorales es el caso del primer ministro de Turquía quien, con su equipo, evidenciaron nula conexión emocional con el electorado al analizar los estudios hechos por expertos, hallazgo que los llevó a buscar nuevas estrategias en sus discursos. Los nuevos discursos fueron diseñados para obtener una mayor conexión emocional (empatía), con la intención de captar más votos. Como resultado de esta estrategia, en junio de 2015 ganó las elecciones (Randall, 2015). En Latinoamérica más de 10 países han utilizado este tipo de consultas en sus campañas políticas, entre ellos Juan Manuel Santos (Colombia) para su reelección presidencial en el año 2014.

Otro aspecto importante a tener en cuenta dentro de esta revisión, es precisamente, lo que nos plantea García (2013) frente al fenómeno de la desafección, entendida desde la sociología como el:

Sentimiento subjetivo de la ineficacia, de cinismo y de falta de confianza en el proceso político, los políticos y las instituciones democráticas que genera un distanciamiento y alienación en relación a estos, falta de interés por la política y los niveles más bajos de participación en las principales instituciones de la representación política, pero sin cuestionar el régimen político.

La desafección genera apatía y falta de interés frente a la política, lo que podría ser parte de la respuesta a la baja participación política de los ciudadanos. A esto se suma, que en los debates políticos en teoría prima la razón, dejando de lado el reconocimiento de las emociones, que juegan un papel fundamental a la hora de tomar decisiones, claro está bajo la racionalidad emocional y la capacidad cerebral para la misma como ya lo hemos mencionado anteriormente.

Por lo tanto, al parecer se requiere reconocer la emoción no como contrapuesta a la razón sino como un complemento a la hora de tomar decisiones. Dicha emoción es fundamental para incluir a cualquier persona de la sociedad civil que no esté dentro de una perspectiva cultural e intelectual dominante (García,

2013). En palabras más concretas, las emociones siempre han jugado un papel importante dentro de la toma de decisiones de los seres humanos, incluso en la vida cotidiana; otra cosa es que hasta hace unas décadas se reconociera científicamente.

Si entendemos que no solo la razón prima en el debate político o que los argumentos solo responden a la emoción, podremos cambiar la concepción de política. Como García (2013) lo reafirma: tanto la acción como la deliberación práctica incorporan necesariamente afectos y pasiones, esto es, ni la agencia humana ni la razón práctica pueden abstraerse por completo de la dimensión afectiva (p, 179)., entendiendo la agencia humana como el realizar una acción con intención por medio de la interpretación del contexto.

Por otra parte, la comunicación juega un papel fundamental en la persuasión de los electores, en este sentido, también se estudia el impacto de los medios de comunicación en las contiendas electorales, por ejemplo, las redes sociales y los anuncios publicitarios como pendones, imágenes o pósteres; de esta forma, también se busca interferir en la toma de decisiones políticas; entonces, aquí se plantean dos elementos: i) el diseño de las páginas en redes sociales (Facebook, twitter, etc.) y ii) los estudios por Eye-tracking aplicado a las imágenes de las campañas electorales.

Abordando entonces el primer elemento (páginas web), podemos decir que hoy día las redes sociales juegan un papel fundamental en el mundo globalizado teniendo en cuenta la fuerza que han tomado las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en la difusión de cualquier tipo de información. En este sentido, Gutiérrez y Manzano (2016) nos indican algunos de los factores a tener en cuenta en el manejo de redes sociales. Dentro de sus postulados encontramos: i) No exceder la información en los mensajes que se publican, puesto que, esto genera saturación de información, lo que obstruye la capacidad de análisis de la información, es decir, a mayor información menos atención por parte del elector. Mensajes cortos y concisos son más fáciles de analizar y generar mayor emotividad. ii) Asociar palabras que evoquen en la mente del elector sentimientos y emociones de confianza tales como compromiso, lealtad, eficiencia, rapidez para generar mayor credibilidad, un tercer elemento, es la construcción de *engagement* político?, es decir, crear relaciones duraderas con los usuarios de forma voluntaria, por ejemplo, este *engagement* político se puede medir por el número de reacciones positivas en Facebook, número de visitas a la página, cuáles son las publicaciones con más aceptación, qué frases se utilizaron con mayor frecuencia, entre otros aspectos a evaluar en este sentido. Y un último elemento será entonces establecer valores que identifiquen a los electores o militantes de un partido, que resalten dentro de la sociedad y en este caso que sean los más relevantes y reconocidos, socialmente hablando (Gutiérrez y Manzano, 2016).

El segundo elemento, eye-tracking, es una técnica que consiste en el rastreo ocular. Dicha técnica fue implementada hace, aproximadamente, 100 años para reconocer las preferencias de los usuarios al ver las vallas publicitarias de algún producto. Esta técnica surge desde el campo del conocimiento del marketing, sin embargo, está siendo utilizada en las campañas políticas para comprender, de forma profunda, las preferencias de los electores, qué imágenes, frases, slogans,

etc., les generan conexión emocional con los candidatos en sus contiendas electorales (Crespo, Punetes & Rúas, 2016)

DISCUSIÓN

La neuropolítica es un campo del conocimiento relativamente nuevo que ha tenido avances significativos en la explicación de la conexión existente entre los comportamientos sociales y el cerebro, permitiendo la articulación de las ciencias duras y las ciencias sociales en la construcción de conocimiento científico, lo que representa un gran avance para el entendimiento del ser humano.

En un segundo plano, la neuroeducación será entonces un campo de vital importancia para el entendimiento de futuros temas dentro de la neuropolítica, puesto que muchos científicos políticos están estudiando de qué forma aprendemos los comportamientos políticos para reproducirlos en cualquier escenario, sobre todo, en la imitación del voto electoral. En otras palabras, los votantes puedan repetir los comportamientos de sus pares siendo persuadidos de manera inconsciente en las campañas electorales.

En tercer lugar, las emociones juegan un papel importante en la toma de decisiones. Reconocer la función del marcador somático en las personas, puede marcar la diferencia a la hora de escoger los candidatos políticos. De esta manera, se podría identificar quienes son aptos para tomar decisiones alineadas con los proyectos políticos elegidos, lo que de alguna manera garantizaría una mejor toma de decisiones políticas.

Por otra parte, podemos concluir que parte del conocimiento de la neuropolítica está siendo implementado en diferentes escenarios, en este caso, la influencia del neuromarketing en las campañas políticas es algo que se ha venido implementando a nivel mundial en las últimas décadas, lo que tiene implicaciones favorables, como poder identificar las necesidades e intereses de los electores, pero que por otro lado, significan la reducción de la agencia humana y de la capacidad de decisión del individuo, que pasaría a tener un rol que lo hace moldeable, más vulnerable y persuasible.

En último lugar, la neuropolítica nos muestra la importancia que tiene reconocer las emociones dentro de las nuevas formas de hacer política, puesto que, incluirlas en los discursos también promueve la empatía y la participación de otros individuos, pues los proyectos políticos considerarían las motivaciones y pasiones. Quizá este componente emocional permita una mayor participación en los aspectos políticos, sin embargo, la racionalidad emocional dentro de estos procesos democrático-deliberativos es muy importante como se ha manifestado anteriormente. Por este motivo, tanto la razón como la emoción, darían paso al escenario ideal para discutir los temas políticos. Asimismo, estos hallazgos llevan a cambiar las concepciones asociadas a lo político, que en buena parte es entendido como un fenómeno racional en el que los ciudadanos eligen lo correcto. Lo acá descrito muestra que también es un fenómeno que está estrechamente relacionado con las emociones y que su comprensión da paso a hallar nuevos caminos para incorporarla, experimentarla y operacionalizarla.

Referencias

- Adolphs, R. (2010). Conceptual Challenges and Directions for Social Neuroscience. *California Institute of Technology, Pasadena. Neuron* 65(1), 52 ? 767
- Álvarez, M. (2013). La neurociencia en las ciencias socio-humanas: una mirada transdisciplinar. *Universidad de Medellín, Colombia*. 2(1), 153-166.
- Barrios-Tao, H. (2016). *Neurociencias, educación y entorno sociocultural. Educación y Educadores*. Universidad Nueva Granada, Colombia
- Berger, P. y T. Luckmann (1986). *La construcción social de la realidad* (Cap. III). Buenos Aires, Argentina: Amorrortu.
- Cacioppo, J. & Bertson, G. (1992) Social Psychological Contributions to the Decade of the Brain Doctrine of Multilevel Analysis. *The American Psychological Association*, 47(8), 1019-1028.
- Crespo, V., Puentes, I. & Crespo, V. (2016). *Neurociencias aplicadas a la comunicación política: Análisis de carteles electorales con Eye-Tracking*. Universidad de Vigo, España
- Dunagan J. (2012). *Designer governance. Instituto para la Futuro*, 124 University Avenue, EE. UU.
- García-Marza D. (2013). Neuropolítica y democracia: un diálogo necesario. *Revista Internacional de Filosofía*. 59(1), 171-182
- Gutiérrez-Rubí A. (2009). La neuropolítica: conocer el cerebro para liderar las ideas. *Revista de debat polític*. 21(1), 84-87
- Gutiérrez, JM. & Blázquez, A. (2016). Confianza emocional y racional en marketing político. *Dimensión Empresarial*. 14(1), 147 -157
- Friend, J. M. & Thayer, B. A. (2013). Neuropolitics and Political Science: Providing a Foundation for the Study of Politics. *The world of biology and politics: Organization and research areas Research in Biopolitics*, 11(1), 71 ? 90
- Randall, K. (2015). 'Neuropolitics' Firms Claim to Get Into the Voter's Head *Foreign Desk*. New York Times, Estados Unidos: Late Edition. Recuperado de: <https://search.proquest.com/docview/1729228125?accountid=48797>
- Sabino, C. (1992). *El proceso de investigación*. Caracas, Venezuela: Ed. Panapo.
- Sanchez, R. (2009). *Social Neuroscience: New challenges for the social psychological research*. Universidad de Costa Rica, Costa Rica