

Neuroempathy and Neuromarketing

Neuroempatia y Neuromarketing

Venegas Sánchez, Nube Estefanía,

Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

nvenegass@ucacue.edu.ec ORCID 0000-0002-5398-1557

Orellana Bueno, Diego Vinicio,

Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

dorellana@ucacue.edu.ec ORCID 0000-0002-7320-8684

Pérez Jara, Pablo Javier,

Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

pperezj@ucacue.edu.ec ORCID 0000-0001-8538-5955

Revista Iberoamericana de la Educación
Vol – Especial 1 2021
e-ISSN: 2737-632x

Abstract: Mirror neurons as generators of empathy is one of the main discoveries of neuroscience by facilitating the creation of new paths for the study of human behavior. Neuromarketing uses neuroscience techniques to understand consumer behavior and reactions, enabling customer acquisition through empathy. The aim of the manuscript is to provide a neuroscience view of empathy based on mirror neurons by distinguishing it as a neuromarketing tool. The study is descriptive with a qualitative approach based on a bibliographic and systematic review to develop a reflective critical analysis of the literature extracted from Scopus, Web of Science and PubMed from the period 2010 to 2021. The results expose and clarify the relationship between mirror neurons, empathy and neuromarketing. It is concluded that neuromarketing takes advantage of empathic shocks to attract customers in

different business areas and business lines, distinguishing that empathy with the customer is key and neuromarketing is important in the field of marketing to understand consumer reactions before a brand considering their individualities, revealing the importance of mirror neurons to establish channels of empathy with customers.

Key words: Empathy, neuroempathy, neuromarketing, mirror neurons, marketing.

Resumen: Las neuronas espejo como generadoras de empatía es uno de los principales descubrimientos de la neurociencia al facilitar la creación nuevos caminos para el estudio del comportamiento humano. El neuromarketing utiliza técnicas de neurociencia para comprender el comportamiento y reacciones del consumidor, posibilitando a través de la empatía la captación de clientes. El objetivo del manuscrito es proporcionar una visión desde la neurociencia sobre la empatía basándonos en las neuronas espejo al distinguirla como una herramienta del neuromarketing. El estudio es descriptivo con enfoque cualitativo fundamentado en una revisión bibliográfica y sistemática para desarrollar un análisis crítico reflexivo de la literatura extraída de Scopus, Web of Science y PubMed del periodo 2010 a 2021. Los resultados exponen y esclarecen la relación entre las neuronas espejo, la empatía y el neuromarketing. Se concluye que el neuromarketing aprovecha las conmociones empáticas para la captación de clientes en diferentes ámbitos empresariales y giros de negocios, distinguiendo que la empatía con el cliente es clave y el neuromarketing es importante en el ámbito de la mercadotecnia para comprender las reacciones de los consumidores ante una marca considerando sus individualidades, revelando la importancia de las neuronas espejo para establecer canales de empatía con los clientes.



Palabras clave: Empatía, neuroempatía, neuromarketing, neuronas espejo, marketing.

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia se reconocen los desafíos que desata el estudio de la mente y el cerebro en los diferentes ámbitos de la ciencia, siendo, la neurociencia la encargada de estudiar la estructura, función química, farmacológica y patológica del sistema nervioso, enfocándose en determinar el origen de la conducta (Coca, 2010), generando la necesidad de crear proyectos multidisciplinarios (Mackenzie, 2020) que buscan la simulación 3D del cerebro humano a fin de demostrar como las neuronas procesan información en tiempo real (Markram, 2006), como por ejemplo, el Proyecto Blue Brain propuesto por Henry Markram del École Polytechnique de Lausanne (Suiza).

Entre los principales avances de la neurociencia se encuentra el descubrimiento de las neuronas espejo (Lacoste-Badie y Droulers, 2014), lo cual, crea nuevos caminos para el estudio del comportamiento humano según la información que procesa el cerebro y su relación con los diferentes fenómenos (Madé-Zabala, 2019), en este ámbito, la empatía cumple un rol primordial para actuar de acuerdo a las necesidades de otras personas dentro de los parámetros legales vigentes (Basinger et al., 2016), es así, que la empatía comúnmente es entendida como una actividad de comprensión hacia los sentimientos de otros simulando un vínculo de unión, que habitualmente se considera en algunos manuscritos como la práctica de ponerse en el lugar del otro (Blair, 2007; Mineo, 2020).

De tal manera, que es importante develar la relación entre las neuronas espejo y la neuroempatía, en este sentido, al referirse al término “neuroempatía”, se puede rescatar lo expuesto por los autores Glasenapp (2014), Ferrer y Cruz (2010), ellos, en sus estudios indican que las neuronas espejo pueden ser



llamadas “neuroempatía” y recalca su acción de interconectarnos entre humanos, de tal manera, que al reaccionar dichas neuronas podemos sentir lo que siente otra persona, es así, que las neuronas espejo son responsables de generar la empatía, lo cual, se corrobora por las aseveraciones de Feito (2007) al llamarlas “neuronas de empatía”. Es por ello, que cuando usamos el término “Neuroempatía” en este artículo, nos referimos a las neuronas espejo como generadoras de empatía.

Aunado a lo anterior, se revela que el Sistema de Neuronas Espejo (SNE) participa en los procesos de imitación, percepción de las emociones foráneas, comprensión del estado mental exterior y anticipar los movimientos e intenciones en otras personas (Claramonte, 2016; Feito, 2007; García García et al., 2011), considerando que de eliminarse el vínculo de las neuronas espejo, los individuos pierden la habilidad de la empatía y comunicación, es decir, las neuronas espejo nos ayudan a comprender las intenciones de otras personas al ser la base para el aprendizaje por imitación que utiliza el cerebro humano (Lacoste-Badie y Droulers, 2014), logrando no solo repetir, sino también, ser las responsables de la empatía (Avendaño et al., 2015; De la Morena, 2016; Feito, 2007).

La empatía y el neuromarketing se han transformado en un asunto de interés a nivel empresarial y para el público en general al reconocer las ventajas de aprovechar la objetividad de los estudios realizados con herramientas neurocientíficas para entender el comportamiento de las personas, convirtiéndose en un objeto de debate científico y social, así pues, su estudio permite contribuir a esclarecer la temática y contribuir con reflexiones determinantes para su comprensión.

Desde la perspectiva del marketing, el autor Weber (2007) establece que “Las neuronas espejo permiten al consumidor aprender indirectamente en un entorno pasivo, que es un escenario ideal ya que representa la mayoría de



situaciones en las que el consumidor está expuesto a un mensaje de marketing” (p. 58).

Por otra parte, al realizar un análisis desde el punto de vista del neuromarketing, las neuronas espejo influyen en la toma de decisiones de los consumidores, permitiendo que se puede comprender de mejor manera el comportamiento del consumidor a través de su estudio (Bagozzi et al., 2011; Dijksterhuis et al., 2005; Janiszewski y Wyer, 2014).

Por lo expuesto en los párrafos anteriores, es necesario reconocer que el neuromarketing utiliza técnicas de neurociencia para comprender el comportamiento y reacciones del consumidor, entendiendo que cuanto mayor sea la empatía de la organización con sus clientes, mayor será la presencia o posición en su cerebro, de tal manera, que las neuronas espejo permiten imitar experiencias que se observan, escuchan o leen, lo cual, tiene profundas implicaciones en la comercialización y la marca. Es por ello, que el objetivo del manuscrito es proporcionar una visión desde la neurociencia sobre la empatía basándonos en las neuronas espejo al distinguirla como una herramienta del neuromarketing.

Partiendo de la aseveración, que la justificación sustentará el por qué y para de los estudios, reconociendo que la temática es nueva con un creciente número de publicaciones y la necesidad de soluciones a problemas actuales del marketing, la presente investigación contribuirá con la fundamentación teórica y reflexiones concluyentes que permitirá a académicos, profesionales e investigadores un referente teórico que promoverá ámbitos de discusión sobre la empatía como una herramienta del neuromarketing. Por tanto, se abordará la cuestión exhibiendo las aproximaciones teóricas de la teoría de la empatía y las neuronas espejo, para continuar develando la relación entre las neuronas espejo, la empatía y el neuromarketing a fin de determinarlas conclusiones.



MATERIALES Y MÉTODOS

La neuroempatía como un elemento clave en el neuromarketing, es un estudio descriptivo con enfoque cualitativo fundamentado en la revisión bibliográfica y sistemática para desarrollar un análisis crítico reflexivo de la literatura extraída de fuentes indexadas en bases de datos científicas reconocidos en la comunidad epistémica.

Los estudios incluidos para la revisión examinan la relación entre el neuromarketing y las neuronas espejo como generadoras de empatía, caracterizando a la teoría de la empatía y las neuronas espejo, así también, se presenta la relación entre las neuronas espejo, la empatía y el neuromarketing pretendiendo responder a la pregunta de investigación ¿Cómo la empatía puede ser una herramienta para el neuromarketing?

La búsqueda se realizó en el mes de Julio de 2021, utilizando los siguientes términos de búsqueda limitados a revistas científicas, estudios publicados en inglés: [(Mirror Neuron* OR empathy OR Neuro-empathy OR Mimicry OR Imitation) AND (Marketing OR Neuromarketing)]. Las bases de datos consultadas fueron Scopus, PubMed y Web of Science.

Los criterios de inclusión fueron: estudios publicados en inglés, realizados en humanos, no en forma de resumen de conferencia, disertación, artículo de opinión, poster, cartas al editor, capítulo de libro o tesis, publicados entre 2010 y el primer semestre de 2021. Se utilizó el gestor bibliográfico Mendeley versión 1.19.8 para la identificación y posterior exclusión de los documentos repetidos.

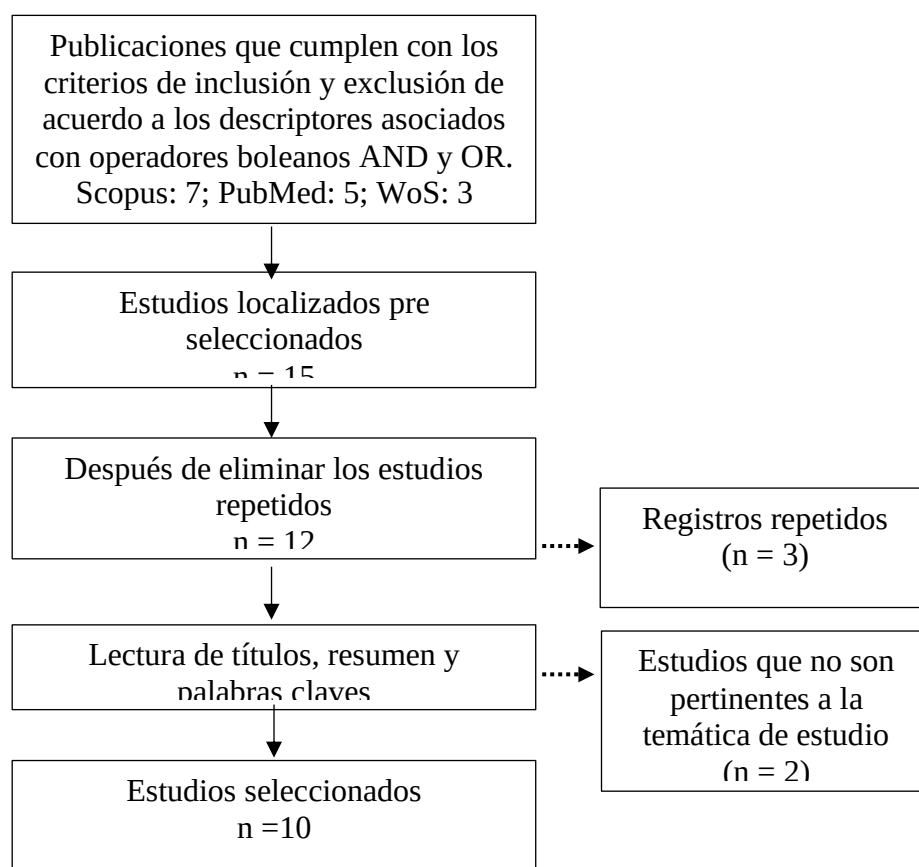
Se obtuvieron 15 documentos preseleccionados, luego, se procedió a la lectura de los títulos de las publicaciones, resúmenes y palabras clave, a fin de comprobar la pertinencia y adherencia a la temática abordada, resultando seleccionados 10 estudios.

Para describir el enfoque metodológico de los resultados, se muestra el diagrama de

flujo de la figura 1.

Figura 1

Diagrama de flujo que describe el proceso metodológico.



Nota: La figura muestra el resumen del proceso para la sistematización de artículos desde el 2010 al primer semestre de 2021. Fuente: Elaboración propia.

1. Resultados

1.1. Aproximaciones teóricas a la teoría de la empatía y las neuronas espejo

La empatía es la capacidad de ponerse en el lugar de otras personas comprendiendo su estado emocional posibilitando una respuesta afectiva (Eisenberg et al., 2005), actuando

según sus necesidades dentro de los términos y condiciones de legalidad (Basinger et al., 2016).

Es decir, la empatía permite sentir emociones similares a la de otra persona, incluyendo factores emocionales y cognitivos (Mestre et al., 2004), prediciendo el comportamiento social responsable (Castejón, 2016), de este modo, la empatía desempeña un papel esencial en la disposición prosocial de los individuos (Eisenberg, 2003).

Así también, en la obra *The Theory of Moral Sentiments* del economista Smith (1959) establece que la empatía y la justicia fortalecen los mecanismos del mercado, estipulando que:

Por más egoísta que se pueda suponer el hombre, evidentemente hay algunos principios en su naturaleza que le interesan en la suerte de los demás, y hacen necesaria su felicidad para él, aunque no deriva nada de ello, excepto el placer de verlo. De este tipo es la piedad o la compasión, la emoción que sentimos por la miseria de los demás, cuando la vemos o se nos hace concebirla de una manera muy viva. El hecho de que a menudo derivemos el dolor de los dolores de los demás es un hecho demasiado obvio para requerir ejemplos para probarlo; porque este sentimiento, como todas las demás pasiones originales de la naturaleza humana, no se limita en modo alguno a los virtuosos o humanos, aunque tal vez lo sientan con la más exquisita sensibilidad. (p. 97)

Desde una perspectiva multifuncional, estudiar los procesos de empatía a nivel de circuitos neuronales derivan en el análisis de áreas cerebrales que incurren en la percepción y comprensión de emociones (aspectos emocionales) y procesos cognitivos (Filippetti et al., 2012).

De tal manera, que la empatía puede ser analizada desde el componente cognitivo y emocional, donde, la empatía cognitiva facilita la predicción de movimientos de otras

personas pudiendo identificar aquellos que mienten a través de comprender su estado mental (Smith, 2017), mientras que la empatía emocional difiere entre las edades, personalidades de los individuos por ser un rasgo neuronal y psicológico (Eisenberg y Morris, 2001), mientras que el modelo de Blair (2005) complementa lo expuesto, al revelar la dependencia entre la empatía y los sistemas neuronales parcialmente dissociables, agregando como elemento la empatía motriz, asociada al sistema de neuronas espejo.

Ahora bien, un acto de empatía es la práctica del marketing (Pedersen, 2021), los especialistas en marketing buscaban ponerse en la piel de los consumidores, procuraban comprender sus sentimientos y perspectivas, considerando que las relaciones nacientes de este ejercicio son a largo plazo y necesitan de la empatía para prosperar, es por ello, que la empatía fue considerada el núcleo del marketing (Griffin y Hauser, 1993; Levitt, 1960; Pedersen, 2021; Weißhaar y Huber, 2016).

El autor Lee (2016) menciona que “la naturaleza humana es compleja y las vías de las decisiones de los consumidores son divergentes (...) [y] los motivos humanos distintos del interés propio, como los impulsores morales y emocionales, pueden obligar a los consumidores a tomar decisiones altruistas” (p. 3750), es por ello, que la aplicación de las neurociencias en el ámbito económico tiene una mayor visibilidad en el marketing a través neuromarketing (Daza et al., 2017), el cual, registra información de los consumidores que normalmente no responderían en un cuestionario sobre el producto que consume o los sentimientos reales que le provoca determinado anuncio, convirtiéndose en una ventaja competitiva para la organización (Coca, 2010).

Las neuronas espejo fueron descubiertas en 1991 por el equipo de neurocientíficos dirigidos de Giacomo Rizzolatti en la Universidad de Parma, dicho grupo estudiaba una zona del cerebro (F5) situada en la corteza premotora del macaco, en esta zona se encuentran millones de neuronas dedicadas a codificar el comportamiento motor de manos y boca, es decir, se identificaron neuronas motoras que se activaban a partir de observar o ejecutar un movimiento similar (Burgos y Cabrera, 2021), donde, los hallazgos de la investigación de

Giacomo Rizzolatti sobre las neuronas espejo procuran dar una explicación neuropsicológica plausible de la complejidad cognitiva y social de los individuos, rompiendo varios paradigmas de la neurofisiología clásica (Bautista y Navarro, 2011).

Es por ello, que las neuronas espejo abren el camino para investigar la relación entre la información procesada por el cerebro y el comportamiento humano, entendiendo que el cerebro humano guarda información sobre la realidad de sus preferencias (Ariely y Berns, 2010), es decir, para el marketing las neuronas espejo son una posibilidad de programar el metaconciente y hacerlo susceptible al consumo de ciertos productos o marcas (Madé-Zabala, 2019).

1.2. Relación entre las neuronas espejo, la empatía y el neuromarketing

El marketing tradicional mantiene una diversidad de técnicas para llegar a los usuarios abarcando campos de acción como la inteligencia de mercado, diseño de productos y servicios, precios, canales, ventas, posicionamiento, comunicaciones, branding, targeting (Braidot, 2009; Stasi et al., 2018), mientras que el neuromarketing a través del estudio de los procesos cerebrales busca explicar el comportamiento y la toma de decisiones de los consumidores al estudiar el cerebro del consumidor en tiempo real (Madé-Zabala, 2019), que, en conjunto con la psicología, la neurociencia y la lingüística buscan mejorar la comunicación con su público objetivo (Kılıç y Yolbulan Okan, 2020).

Desde la visión de los neurocientíficos existe una brecha respecto a las preferencias de los consumidores al analizar la información recogida mediante una encuesta y lo obtenido por procedimientos de laboratorios de neurociencia (Braidot, 2005), es por ello, que las organizaciones independientemente de su tamaño aprovechan los hallazgos referentes al comportamiento humano para utilizarlos en el posicionamiento de su empresa.

Es evidente el entusiasmo generado en los profesionales del marketing ante la idea de evaluar la neurología relacionada a la toma de decisiones y comportamiento del consumidor (N. Lee et al., 2007), motivándolos a reconocer que la neurociencia puede realizar importantes avances para el marketing al comprender el comportamiento humano (Welling

y Kamann, 2001), por lo cual, se considera al neuromarketing como la herramienta que permite identificar objetivamente el comportamiento del consumidor desde lo cognitivo, utilizando técnicas de neurociencia en el terreno de la mercadotecnia.

En este contexto, “ponerse en el lugar de otro” es necesario para comprender causa y efecto de un comportamiento social, de ahí, la empatía nos interconecta con otros seres humanos para sentir lo que siente la otra persona, donde las neuronas espejo reaccionan en los individuos como si experimentaran las situaciones ellos mismo, es decir, como si fueran propias (Ferrer et al., 2014).

En el ámbito empresarial son varias las acciones usadas para captar la atención de las personas a través del marketing publicitario y causar conmociones empáticas, en la Figura 2, a manera de ejemplo, se describe brevemente el accionar de Organizaciones No Gubernamentales (ONG), las religiones y las empresas.

Figura 2

Estrategias de captación de ONG, Religiones, Empresas que buscan crear conmociones empáticas.





Apelan a la sensibilidad emocional para introducirnos en sus proyectos a pesar de lo complicado de lograr que las personas contribuyan a las causas humanitarias o ambientales, por lo cual, esperan obtener reacciones como la empatía, comprensión, vivencia emocional de otras personas, etcétera, a través de imágenes y videos.



La manera de ver el mundo de generaciones enteras a nivel mundial ha sido captada a través de pinturas, esculturas, lenguaje, discursos que mantienen un enfoque religioso, donde nace la inquietud de neurocientíficos por explicar el comportamiento humano y su razonamiento al no evitar o continuar de esta dinámica social.



Varias son las especulaciones sobre el uso "los mensajes subliminales" que motivan el consumo en las personas, a tal punto, de participar de campañas humanitarias (Coca cola), deportes extremos (Red Bull), reconociendo a las neuronas espejo como la alternativa científica que contribuirá a posicionar su marca.

Nota: La figura muestra las diferentes acciones tomadas por las organizaciones para lograr empatía en las personas. Fuente: Elaborado a partir de Madé-Zabala (2019).

Se puede evidenciar que la empatía es una actitud personal que motiva a las personas para contribuir con donaciones a las organizaciones sin fines de lucro, las cuales aprovechan los comerciales de televisión, imágenes positivas o negativas para crear conciencia y fomentar una participación real (Martinez-Levy et al., 2021; Verhaert y Van den Poel, 2011).

El autor Carrillo et al., (2019) aprovecha las bondades del neuromarketing al estudiar los estímulos neuronales que pudieran presentarse en los clientes producto de la interacción con diferentes sitios web de las empresas, de lo cual, procura medir los niveles de empatía con la finalidad de solucionar problemas de insatisfacción con el diseño (elementos y factores determinantes en la presentación y usabilidad de las plataformas web).

Además, según Quiñones (2019) se puede observar el efecto de las neuronas espejo en los clientes de las marcas de alimentos al utilizar publicidad exterior para promocionar sus

nuevos productos, cuando la empresa desea introducir al mercado un nuevo producto de chocolate puede hacerse una repregunta ¿Se debería presentar el chocolate mordido o no mordido?, es aquí, que las neuronas espejo intervienen al buscar empatía, porque el cliente al ver el área de mordida en la publicidad se mostrara empático con la escena, donde, él querrá comer el chocolate.

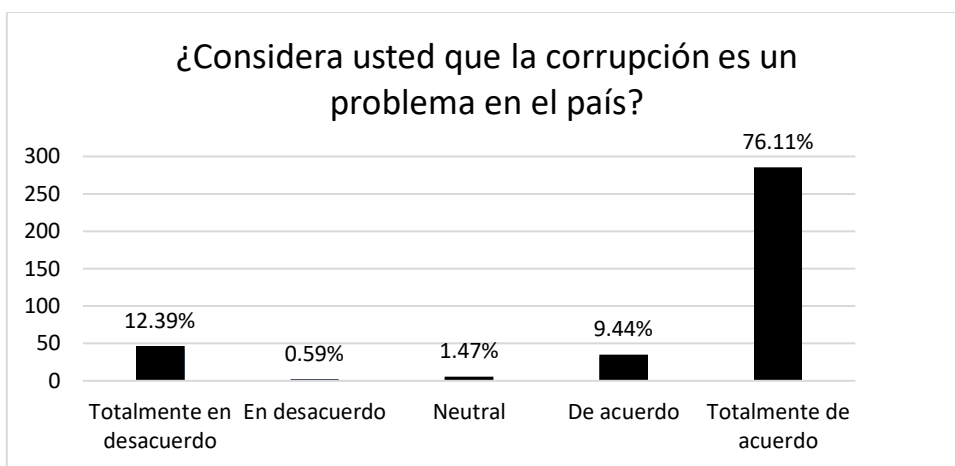
Es indudable la contribución de las neuronas espejo al marketing y su asociación al éxito comercial, a tal punto, de considerarse como el soporte de la comunicación social (Mureyko et al., 2018; Zelinková et al., 2014), y como el neuromarketing a través de estudios en laboratorios neurológicos y herramientas de observación neurocientíficas pretenden comprender el comportamiento del consumidor, pero, el autor Ariely y Berns (2010) indica que se debe tener las siguientes consideraciones éticas al manipular a las personas de acuerdo a su función cerebral: a) No existe regulación para las investigaciones en neuromarketing, b) Gestión de la percepción de las personas, c) El conflicto entre los beneficios empresariales y los intereses del consumidor.

RESULTADOS

Como fundamento de la presente investigación, se realizó el levantamiento de información por medio de una encuesta, enfocada en la población de la ciudad de Cuenca específicamente en los hospitales centinela de la ciudad, que entre administrativos y personal del área de la salud cuenta con un aproximado de 3.560 colaboradores, de los cuales se aplicaron 339 encuestas. La información obtenida y procesada ayudó a conocer la percepción de la población sobre los actos de corrupción en medio de la crisis sanitaria generada por el SARS -CoV-2 o Covid-19. A continuación se presentan los resultados más relevantes de la encuesta:

Figura 1

La corrupción en el País



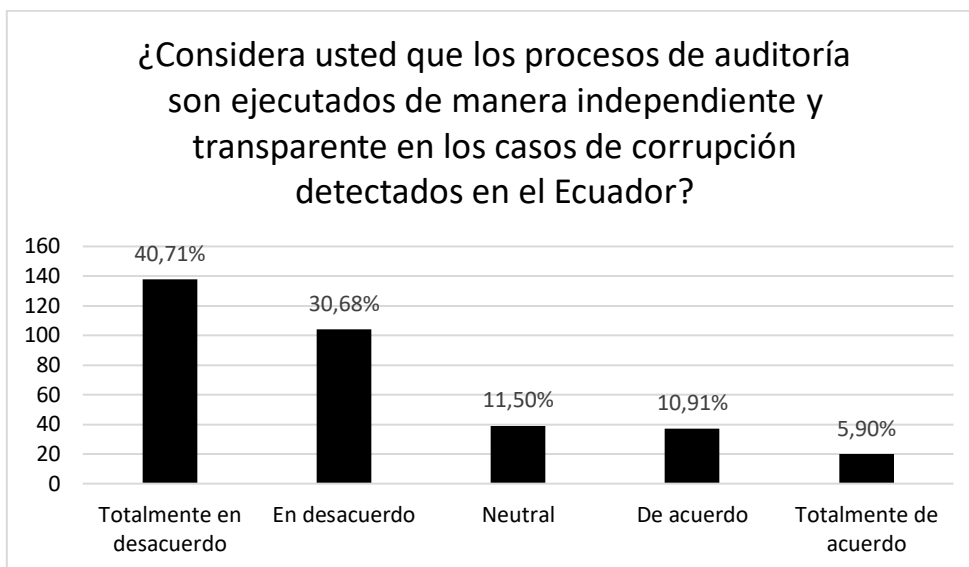
Nota: El gráfico representa como la corrupción genera un problema en el país.

Fuente: Elaboración propia

Uno de los mayores escándalos en los últimos tiempos del país han sido los actos de corrupción en torno a los hospitales e insumos médicos en medio de la crisis sanitaria, el 76.11% de la ciudadanía de Cuenca indica que la corrupción es un problema en el país, siendo así que estos actos han creado una desconfianza total en los gobernantes del país.

Figura 2

Procesos de Auditoría en el Ecuador



Nota: El gráfico representa la percepción como se realizan los procesos de auditoría

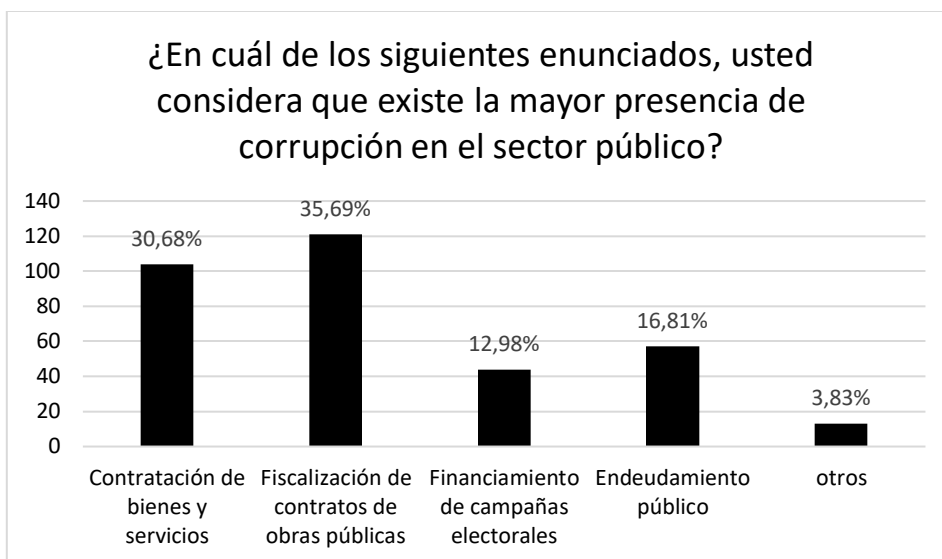
frente a casos de corrupción que han sido detectados en el país.

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los procesos de auditoría en el Ecuador si estos son ejecutados de manera independiente y transparente en los casos de corrupción detectados, el 40,71% de los encuestados están totalmente en desacuerdo, seguido de un 30,68% están en desacuerdo, consideran que dicho examen no es aplicado de manera independiente y transparente en la administración pública, lo que ha desencadenado varios actos de corrupción en el país. Sin embargo, la edición 2020 del Índice de percepción de la corrupción (IPC), elaborada por Transparencia Internacional, muestra que Ecuador ha obtenido una puntuación de 39/100 y se ubica en el puesto 92 entre 180 países evaluados. Esta es la calificación más alta obtenida por el país desde 2012. A pesar de la mejora, nuestro país aún se encuentra por debajo del promedio mundial y de América Latina.

Figura 3

Corrupción en el Sector Público



Nota: El gráfico representa en dónde considera que existe una mayor presencia

de actos de corrupción específicamente en el sector público.

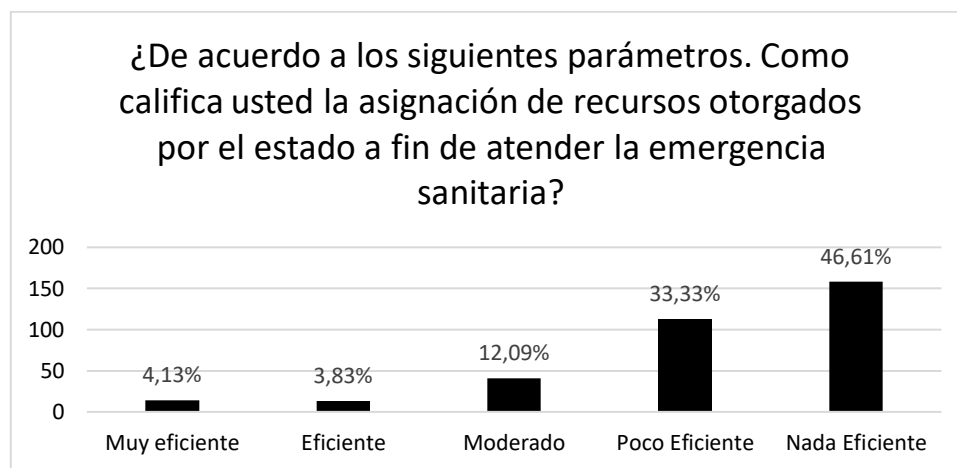
Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en el enunciado el 35,69% consideran que la corrupción en el Ecuador se concentra en la fiscalización de obras públicas, seguido de un 30,68% en la contratación de bienes y servicios; y el 16,81 % se centran en el endeudamiento público. En los últimos años el país ha sido testigo de varios actos de corrupción en el sector público, que se han evidenciado en gran escala durante la emergencia sanitaria que se vive actualmente a nivel mundial, durante el año 2020 e inicios del 2021, en el Ecuador se dio a conocer que se había identificado una red criminal conspirada con funcionarios de gobierno y la salud para ganar contratos de compra - venta de insumos médicos con sobrepagos, entre otros casos que vienen suscitando desde años anteriores.

Analizando los actos de corrupción frente a otros países de América Latina en esta emergencia sanitaria se evidencia que nos enfrentamos a una crisis similar donde a lo largo del 2020 se han visto envueltos en numerosos escándalos de corrupción: Molina, (2020) expresa: Ex ministro de salud de Bolivia es detenido por casos de corrupción donde el ministerio pagó por la compra de ventiladores con un sobreprecio por medio de intermediarios a una empresa española y los equipos no funcionaban correctamente. Londoño y Milhorange, (2020) manifiestan: En Brasil funcionarios gubernamentales están bajo investigación por supuesta malversación de fondos públicos durante la crisis sanitaria. Y en Colombia el procurador general investiga casos de financiamiento de campañas políticas recibiendo contratos lucrativos para proporcionar suministros de salud durante la emergencia por el Covid-19.

Figura 4

Recursos otorgados para la emergencia sanitaria.



Nota: El gráfico representa cual es la percepción en cuanto al tema de asignación de

recursos que son otorgados por el estado a fin de solventar la emergencia sanitaria.

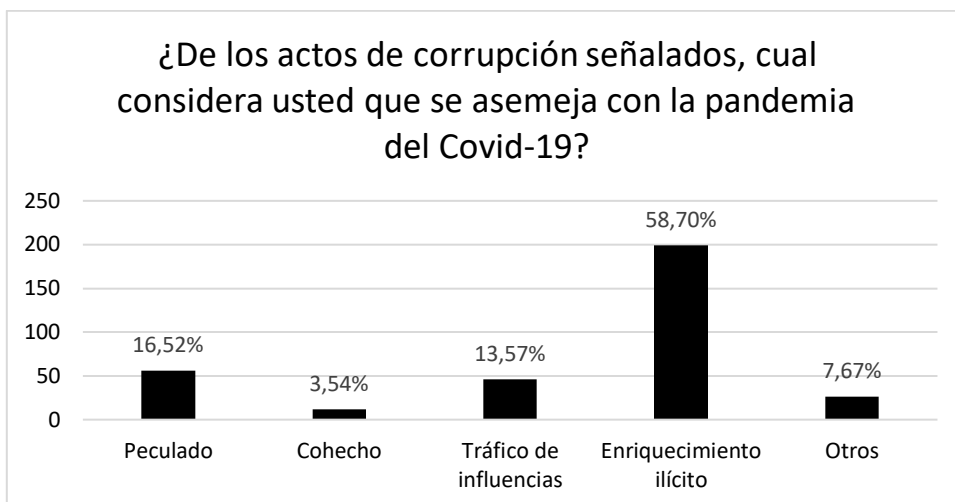
Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, en la encuesta realizada se muestra una insatisfacción a nivel público sobre la eficiencia en la gestión de recursos durante la emergencia sanitaria, de hecho el 46.61% de los encuestados califica a la gestión como nada eficiente, el 33.33% lo considera poco eficiente y tan solo el 4,13% lo considera muy eficiente, esta percepción se debe a que la administración de dichos recursos carece de una visión estratégica, al aplicar normas y procedimientos burocráticos, que generan inconformidad a la población. Regularmente el personal no es asignado de acuerdo a sus calificaciones y las necesidades institucionales. Los persistentes problemas vinculados al tráfico de influencias, entre otros; en el sistema de gobierno, afectan el desempeño de los cargos políticos e influyen en más actos de corrupción. La mala administración de los recursos no es la única razón de la baja calidad y productividad, también influye la incapacidad de la organización para utilizar eficazmente sus recursos humanos, técnicos y financieros. Sin embargo, el problema de la productividad, se relaciona con las personas como resultado de: la selección deficiente, capacitación inadecuada y la inexistencia de evaluación del desempeño.

Figura 5

Actos de corrupción en la Pandemia de Covid - 19.





Nota: El gráfico representa cual es la relación de algunos actos de corrupción frente al suceso de la pandemia del Covid-19.

Fuente: Elaboración propia

Esta pregunta ha sido planteada para conocer la percepción y actitud de las personas ante las acciones gubernamentales en el Ecuador. Los resultados obtenidos son importantes para describir la deficiencia política. Es importante acotar que el 58.70% de la población opina que el acto de corrupción que se asemeja con la pandemia de Covid-19 es el enriquecimiento ilícito, seguido del 16,52% con el Peculado y el 13,57% tiene la percepción del tráfico de influencias. Sin embargo, ya existió un antecedente de corrupción en la emergencia suscitada en el terremoto de abril de 2016, en el cual existe investigaciones por tráfico de influencias, peculado, enriquecimiento ilícito, por lo que se denota la decadencia política en la que se encuentra el país desde hace varios años atrás y que se ha intensificado en este tiempo con el incremento evidente de los casos de corrupción y la falta de fiscalización por parte del organismo rector.

DISCUSIÓN

En los últimos años, la teoría de la empatía de las neuronas espejo es motivo de investigación para un sin número de investigadores, dicha teoría sugiere que la empatía nace de las neuronas espejo y nos permite entender las emociones de otras personas (Lacoste-Badie y Droulers, 2014), a tal punto de facultar al cerebro a imitar acciones y emociones, por lo tanto, las neuronas espejo permiten al ser humano desarrollar empatía (Claramonte, 2016; Feito, 2007; García et al., 2011).

Para el marketing la empatía es considerada como su núcleo (Griffin y Hauser, 1993; Levitt, 1960; Pedersen, 2021; Weißhaar y Huber, 2016) al permitirle al profesional del marketing comprender las perspectivas del consumidor como si fueran de ellos mismos, es decir, partimos de la empatía para ejecutar procesos de marketing (Pedersen, 2021), donde, se pretende conducir a los clientes al consumo de productos y marcas específicas (Madé-Zabala, 2019) al relacionar la información cerebral con su el comportamiento y preferencias (Ariely y Berns, 2010).

Por lo tanto, asumiendo que el cerebro humano da sentido al mundo a través de las experiencias físicas y la empatía generada por las neuronas espejo diferencia a los seres humanos de otros seres vivos, se puede especular que la relación entre las neuronas espejo, la publicidad y la comercialización podría ser significativa.

En este sentido, autores como Ariely y Berns (2010), Lee et al. (2007), Madé-Zabala (2019), Mureyko et al. (2018), Pedersen (2021), Zelinková et al. (2014), entre otros, coinciden que el neuromarketing permitirá comprender el comportamiento, perspectivas y preferencias de los clientes de forma objetiva a través de la neurociencia y sus herramientas neurocientíficas.



CONCLUSIÓN

Las neuronas espejo posibilitan una mejor comprensión del desarrollo del comportamiento social de los seres humanos, por lo cual, se vuelven necesarias al momento de sentir empatía, a la vez, que se reconoce el indiscutible incremento en el estudio de las estructuras anatómicas implicadas en el comportamiento complejo de los consumidores.

Ahora bien, son varios los ámbitos empresariales en el cual el neuromarketing puede aprovechar las conmociones empáticas para la captación de clientes, por lo cual, se denota que la empatía con el cliente es clave y el neuromarketing es importante en el ámbito de la mercadotecnia para comprender las reacciones de los consumidores ante una marca usando estudios en laboratorios neurológicos y herramientas de observación neurocientíficas para comprender su comportamiento considerando sus particularidades heterogéneas, donde, se revela el valor esencial de las neuronas espejo para crear canales de empatía con los clientes.

REFERENCIAS

- Ariely, D., y Berns, G. S. (2010). Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business. *Nature reviews. Neuroscience*, 11(4), 292. <https://doi.org/10.1038/NRN2795>
- Avendaño, W., paz, L., y Rueda, G. (2015). Estímulos auditivos en prácticas de neuromarketing. Caso: Centro Comercial Unicentro, Cúcuta, Colombia. *Cuadernos de Administración*, 31(53), 117–129. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-46452015000100011
- Bagozzi, R. P., Verbeke, W. J. M. I., van den Berg, W. E., Rietdijk, W. J. R., Dietvorst, R. C., y Worm, L. (2011). Genetic and neurological foundations of customer orientation: field and experimental evidence. *Journal of the Academy of Marketing Science* 2011

- 40:5, 40(5), 639–658. <https://doi.org/10.1007/S11747-011-0271-4>
- Basinger, K. S., Gibbs, J. C., y Fuller, D. (2016). Context and the Measurement of Moral Judgement. <http://dx.doi.org/10.1177/016502549501800309>, 18(3), 537–556. <https://doi.org/10.1177/016502549501800309>
- Bautista, J., y Navarro, J. R. (2011). Neuronas espejo y el aprendizaje de anestesia. *Revista de la Facultad de Medicina*, 59(4), 339–351.
- Blair, R. J. R. (2005). Responding to the emotions of others: Dissociating forms of empathy through the study of typical and psychiatric populations. *Consciousness and Cognition*, 14(4), 698–718. <https://doi.org/10.1016/J.CONCOG.2005.06.004>
- Blair, R. J. R. (2007). Dissociable systems for empathy. *Novartis Foundation symposium*, 278, 134–141. <https://doi.org/10.1002/9780470030585.CH10>
- Braidot, N. (2005). Neuromarketing, neuroeconomía y negocios. En *Puerto Norte-Sur* (1ed.). Puerto Norte-Sur.
- Braidot, N. (2009). *Neuromarketing: ¿Por qué tus clientes se acuestan con otros si dicen que les gustas tú?* (1ed ed.). Gestión 2000.
- Burgos, D., y Cabrera, C. (2021). Las neuronas espejo y su incidencia en el aprendizaje. *Res Non Verba*, 11(1), 54–72. <https://revistas.ecotec.edu.ec/index.php/rnv/article/view/443/327>
- Carrillo, C.-A., Bolivar, H., y Chaves, M. L. (2019). Methodology of Neuromarketing in Websites Analysis Approach. *2019 Congreso Internacional de Innovacion y Tendencias en Ingenieria, CONIITI 2019 - Conference Proceedings*. <https://doi.org/10.1109/CONIITI48476.2019.8960864>
- Castejón, J. (2016). *Psicología y Educación: Presente y Futuro*.
- Claramonte, V. (2016). Mirror Neurons: Physiological Requirement for Emotional Empathy and Social and Moral Behaviour Of Human and Nonhuman Primates. *Metatheoria*, 8(2), 15–22.
- Coca, A. (2010). Neuromarketing: las emociones y el comportamiento de compra. *Perspectivas*, 25, 9–24.

- Daza, R., Audivert, N. F., Avilés, A., Daza, A., y De la Quintana, M. (2017). Del marketing político a la neuropolítica: las neurociencias para medir el comportamiento del producto y consumidor político. *Revista Investigación y Negocios*, 10(16), 229–242. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2521-27372017000200003&lng=es&nrm=iso
- De la Morena, A. (2016). *Neuromarketing y nuevas estrategias de la mercadotecnia: análisis de la eficiencia publicitaria en la diferenciación de género y la influencia del marketing sensorial y experiencial en la decisión de compra* [UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID]. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/38701/1/T37369.pdf>
- Dijksterhuis, A., Smith, P. K., Baaren, R. B. van, y Wigboldus, D. H. J. (2005). The Unconscious Consumer: Effects of Environment on Consumer Behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 15(3), 193–202. https://doi.org/10.1207/S15327663JCP1503_3
- Eisenberg, N. (2003). Emotion, Regulation, and Moral Development. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.51.1.665>, 51, 665–697. <https://doi.org/10.1146/ANNUREV.PSYCH.51.1.665>
- Eisenberg, N., Cumberland, A., Guthrie, I. K., Murphy, B. C., y Shepard, S. A. (2005). Age Changes in Prosocial Responding and Moral Reasoning in Adolescence and Early Adulthood. *Journal of research on adolescence : the official journal of the Society for Research on Adolescence*, 15(3), 235. <https://doi.org/10.1111/J.1532-7795.2005.00095.X>
- Eisenberg, N., y Morris, A. S. (2001). The Origins and Social Significance of Empathy-Related Responding. A Review of Empathy and Moral Development: Implications for Caring and Justice by M. L. Hoffman. *Social Justice Research*, 14(1), 95–120. <https://doi.org/10.1023/A:1012579805721>
- Feito, L. (2007, abril 12). *Las neuronas espejo nos ayudan a comprender las intenciones de los otros*. Tendencias21. https://tendencias21.levante-emv.com/las-neuronas-espejo-nos-ayudan-a-comprender-las-intenciones-de-los-otros_a1498.html
- Ferrer, G. R., y Cruz, P. M. (2010). Os novos cenários transnacionais e a democracia

- assimétrica. *Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito*, 2(2), 96–111. <https://doi.org/10.4013/rechtd.2010.22.03>
- Ferrer, G. R., Glasenapp, M. C., y Cruz, P. M. (2014). Sustentabilidade: Um novo paradigma para o direito. *Revista Novos Estudos Jurídicos*, 19(4), 1433–1464. <https://doi.org/10.14210/nej.v19n4.p1433-1464>
- Filippetti, V. A., López, M. B., y Richaud, M. C. (2012). Aproximación Neuropsicológica al Constructo de Empatía: Aspectos Cognitivos y Neuroanatómicos. *Cuadernos de neuropsicología*, 6(1), 63–83. <https://doi.org/10.7714/CNPS/6.1.204>
- García García, E., Marqués, J. G., y Unturbe, F. M. (2011). Mirror neurons and theory of mind in explaining empathy. *Ansiedad y Estrés*, 17(2), 265–279.
- Glasenapp, M. C. (2014). *Os novos ambientes democráticos assimétricos transnacionais e a possibilidade da sustentabilidade como paradigma do direito (transnacional) na pósmodernidade: espaços democráticos de governança e regulação transnacionais* [UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ – UNIVALI]. https://www.univali.br/Lists/TrabalhosDoutorado/Attachments/51/TESE_MAIKON_CRISTIANO_GLASENAPP_2014.pdf
- Griffin, A., y Hauser, J. (1993). The voice of the customer. *Marketing Science*, 12(1), 1–27. <http://www.mit.edu/~hauser/Papers/TheVoiceoftheCustomer.pdf>
- Janiszewski, C., y Wyer, R. S. (2014). Content and process priming: A review. *Journal of Consumer Psychology*, 24(1), 96–118. <https://doi.org/10.1016/J.JCPS.2013.05.006>
- Kılıç, F., y Yolbulan Okan, E. (2020). Storytelling and narrative tools in award-winning advertisements in Turkey: an interdisciplinary approach. *Journal of Marketing Communications*, 1–16. <https://doi.org/10.1080/13527266.2020.1780466>
- Lacoste-Badie, S., y Droulers, O. (2014). Advertising Memory: The Power of Mirror Neurons. *Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics*, 7(4), 195–202. <https://doi.org/10.1037/npe0000025>
- Lee, E. J. (2016). Empathy can increase customer equity related to pro-social brands. *Journal of Business Research*, 69(9), 3748–3754.

- <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2015.05.018>
- Lee, N., Broderick, A. J., y Chamberlain, L. (2007). What is ‘neuromarketing’? A discussion and agenda for future research. *International Journal of Psychophysiology*, 63(2), 199–204. <https://doi.org/10.1016/J.IJPSYCHO.2006.03.007>
- Levitt, T. (1960). Marketing myopia. *Harvard Business Review*, 38, 45–56.
- Mackenzie, R. (2020, julio 28). *The Markram Interviews Part Three: The Blue Brain Project*. Neuroscience News & Research. <https://www.technologynetworks.com/neuroscience/articles/the-markram-interviews-part-three-the-blue-brain-project-337967>
- Madé-Zabala, M. (2019). Las neuronas espejo en el neuromarketing: una estrategia peligrosa cuando no se aplican normas éticas. *Ciencia y Sociedad*, 44(3), 24–32. <https://doi.org/10.22206/cys.2019.v44i3.pp25-31>
- Markram, H. (2006). The Blue Brain Project. *Nature Reviews Neuroscience*, 7(2), 153–160. <https://doi.org/10.1038/nrn1848>
- Martinez-Levy, A. C., Rossi, D., Cartocci, G., Mancini, M., Di Flumeri, G., Trettel, A., Babiloni, F., y Cherubino, P. (2021). Message framing, non-conscious perception and effectiveness in non-profit advertising. Contribution by neuromarketing research. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*. <https://doi.org/10.1007/s12208-021-00289-0>
- Mestre, V., Frías, M., y Samper, P. (2004). La medida de la empatía: análisis del Interpersonal Reactivity Index. *Psicothema*, 16(2), 255–260. <http://www.psicothema.com/pdf/1191.pdf>
- Mineo, F. (2020). *Le fondamenta dell’ einföhlung: Il rapporto soggetto-oggetto tra estetica e teoria della conoscenza* [Università Degli Studi Di Palermo]. https://www.researchgate.net/publication/341412778_LE_FONDAMENTA_DELL’_EINFUHLUNG_IL_RAPPORTO_SOGGETTO-OGGETTO_TRA_ESTETICA_E_TEORIA_DELLA_CONOSCENZA
- Mureyko, L. V., Shipunova, O. D., Pasholikhov, M. A., Romanenko, I. B., y Romanenko, Y.

- M. (2018). The correlation of neurophysiologic and social mechanisms of the subconscious manipulation in media technology. *International Journal of Civil Engineering and Technology*, 9(9), 1–9.
- Pedersen, C. L. (2021). Empathy-based marketing. *Psychology & Marketing*, 38(3), 470–480. <https://doi.org/10.1002/MAR.21448>
- Quiñones, M. (2019, febrero 25). *Neuromarketing: Las neuronas espejo y su papel en el marketing*. Opinión-Marketing. <https://www.puromarketing.com/44/31711/neuromarketing-neuronas-espejo-papel-marketing.html>
- Smith, A. (1959). *The Theory of Moral Sentiments*. Penguin Classics. https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=iS5f-xlvRrwC&oi=fnd&pg=PT5&ots=XHtNtEDvYY&sig=YzgfHu2RFGgZEo8Q2VMB025UPWc&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Smith, A. (2017). Cognitive Empathy and Emotional Empathy in Human Behavior and Evolution. *The Psychological Record* 2006 56:1, 56(1), 3–21. <https://doi.org/10.1007/BF03395534>
- Stasi, A., Songa, G., Mauri, M., Ciceri, A., Diotallevi, F., Nardone, G., y Russo, V. (2018). Neuromarketing empirical approaches and food choice: A systematic review. *Food Research International*, 108, 650–664. <https://doi.org/10.1016/J.FOODRES.2017.11.049>
- Verhaert, G. A., y Van den Poel, D. (2011). Empathy as added value in predicting donation behavior. *Journal of Business Research*, 64(12), 1288–1295. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2010.12.024>
- Weber, J. M. (2007). Mirror Neuron Networks: Implications for Modeling and Consumer Behavior Strategies. *Academy of Marketing Studies Journal*, 11(2), 57–68.
- Weißhaar, I., y Huber, F. (2016). Empathic Relationships in Professional Services and the Moderating Role of Relationship Age. *Psychology & Marketing*, 33(7), 525–541. <https://doi.org/10.1002/MAR.20895>

- Welling, D. T., y Kamann, D.-J. F. (2001). Vertical Cooperation in the Construction Industry: Size Does Matter. *Journal of Supply Chain Management*, 37(3), 28–33. <https://doi.org/10.1111/J.1745-493X.2001.TB00110.X>
- Zelinková, J., Shaw, D. J., Mareček, R., Mikl, M., Urbánek, T., Havlíčková, D., Zámečník, P., Haitová, P., y Brázdil, M. (2014). An evaluation of traffic-awareness campaign videos: Empathy induction is associated with brain function within superior temporal sulcus. *Behavioral and Brain Functions*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/1744-9081-10-27>

