



Revista Digital La Pasión del Saber

ISSN:2244-7857 / Depósito Legal: ppi200902CA3925

Inteligencia Artificial como Herramienta Innovadora en la Aplicación del Neuromarketing en Venezuela

María Victoria Flórez Fuentes¹
<https://orcid.org/0009-0006-9212-1871>
Universidad José Antonio Páez. Valencia, Venezuela

Yandyra Josefina Páez Castro²
<https://orcid.org/0000-0002-1004-9065>
Universidad José Antonio Páez. Valencia, Venezuela

Recibido: 30-05-2024

Aceptado: 24-06-2024

Resumen

La combinación de la Inteligencia Artificial y el Neuromarketing representa una revolución en el marketing actual, ya que permite una comprensión más profunda y precisa de las emociones y preferencias de los consumidores, lo que a su vez impulsa la personalización, la optimización y la mejora de productos, servicios y experiencias. La presente investigación tiene como objetivo analizar la Inteligencia Artificial como herramienta innovadora en la aplicación del Neuromarketing en Venezuela, y dar a conocer que las marcas y empresas que adoptan esta combinación estarán aprovechando las oportunidades en la era digital y ofrecer experiencias novedosas a sus clientes, lo que se traduce en un mayor éxito y crecimiento. A medida que avanza esta confluencia de ciencia y tecnología, el neuromarketing y la Inteligencia Artificial seguirán desempeñando un papel fundamental en las estrategias de marketing aplicables en las empresas líderes de Venezuela y el mundo. Como conclusión se obtuvo que la Inteligencia Artificial en las acciones de Neuromarketing y las decisiones del consumidor, permite que las marcas y las empresas se conecten con su audiencia creando una relación sólida para crear lealtad, ya que, al comprender sus necesidades y deseos, pueden ofrecer los productos que satisfagan esa demanda, lo que fomenta la retención de clientes. A su vez, la conexión e interacción constante permite a las empresas construir confianza y una reputación positiva, lo que conlleva a poder obtener una diferenciación competitiva en el mercado.

Palabras clave: Inteligencia Artificial; Neuromarketing; Comportamiento; Emociones.

¹Licenciada en Mercadeo de la Universidad José Antonio Páez. Correo electrónico: mvictoriaf2014@gmail.com

²Economista Especialista en docencia en Educación Superior y Especialista en Mercadeo y Publicidad Magister en Administración de negocios. Correo electrónico: yandyra@gmail.com

Artificial Intelligence as an Innovative Tool in the Application of Neuromarketing in Venezuela

Abstract

The combination of Artificial Intelligence and Neuromarketing represents a revolution in current marketing, as it allows a deeper and more precise understanding of consumers' emotions and preferences, which in turn drives personalization, optimization and improvement of products, services and experiences. The objective of this research is to analyze Artificial Intelligence as an innovative tool in the application of Neuromarketing in Venezuela, the use of these tools and to make known that the brands and companies that adopt this combination will be taking advantage of the opportunities in the digital era and offer experiences new solutions to its clients, which translates into greater success and growth. As this confluence of science and technology advances, neuromarketing and Artificial Intelligence will continue to play a fundamental role in the marketing strategies applicable in leading companies in Venezuela and the world. In conclusion, it was obtained that Artificial Intelligence in Neuromarketing actions and consumer decisions allows brands and companies to connect with their audience, creating a solid relationship to create loyalty, since by understanding their needs and desires, they can offer products that meet that demand, which encourages customer retention. In turn, constant connection and interaction allows companies to build trust and a positive reputation, which leads to being able to obtain competitive differentiation in the market.

Keywords: Artificial intelligence; Neuromarketing; Behavior; Emotions.

Introducción

El neuromarketing estudia la mente humana, permitiendo conocer el comportamiento del consumidor, sus emociones y su influencia en la decisión de compra. Según Marichamy y Sathiyavathi (2014) “el neuromarketing es un campo interdisciplinario que combina elementos de la neurociencia y la psicología con teorías propias del comportamiento de consumidor a fin de explicar qué mueve al consumidor a realizar su decisión de compra final.” (p.6). Tomando en consideración lo anteriormente descrito, se puede decir que el neuromarketing analiza como las ideas son procesadas en la mente del consumidor y cuáles son los estímulos que lo conllevan a la toma de decisiones. El neuromarketing nace de la unión de la neurociencia y el marketing. Esta rama de conocimiento intenta descubrir que ocurre en la cabeza del consumidor cuando va a comprar un producto y/o servicio. Se basa en el principio de que los seres humanos no siempre se comportan racionalmente.

El neuromarketing intenta revelar por qué los clientes toman decisiones centrándose en lo que sucede en su cerebro. Para entender bien el neuromarketing, es necesario saber que el ser humano tiene dos niveles de pensamiento: el consciente y el metaconsciente. Según Braidot (2007) “El metaconsciente mueve la mayor parte de las

decisiones de compra” (p.7). Desde esta perspectiva, se puede decir que, el neuromarketing se centra en estudiar esa parte metaconsciente, es decir, cómo las ideas son establecidas en la cabeza del consumidor. Cuando un individuo ve un producto, su mente crea una memoria que se conecta con todos los datos que tiene sobre éste o sus experiencias previas, creando una memoria de marca. El neuromarketing está experimentando una revolución, debido a una herramienta que está incursionando en el mundo, denominada Inteligencia Artificial.

Dicho esto, Bourcier (2003) afirma que “la inteligencia artificial es una rama de la informática que intenta reproducir las funciones cognitivas humanas como el razonamiento, la memoria, el juicio o la decisión.” (p.56). De acuerdo a lo antes expuesto, la Inteligencia Artificial es una disciplina fundamental en la ciencia y la tecnología, creando una serie de conocimientos básicos que permiten emular diversas capacidades del ser humano para mostrar comportamientos inteligentes.

Por otro lado, el Neuromarketing proporciona directamente una respuesta cerebral que es, en cierta medida, más verdadera, más pura, que hacer entrevistas o encuestas u observar el comportamiento. Según Genco (2013) “Las técnicas de neuromarketing analizan esta memoria de marca, cómo se almacena y qué regiones del cerebro se activan, lo que ofrece una visión más realista y completa de la conducta del consumidor que las técnicas tradicionales de marketing.”(p.22). En otras palabras, consigue conocer las verdaderas preferencias de una persona y permite comprender, a un nivel más profundo, lo que realmente desean los consumidores.

A su vez, la Inteligencia Artificial permite manejar una enorme cantidad de datos de los consumidores e incluso analizar con mayor precisión sus emociones. Otra área donde la Inteligencia Artificial y el Neuromarketing se complementan es, en la predicción del comportamiento del consumidor. La Inteligencia Artificial puede analizar datos históricos y patrones de compra para predecir las decisiones futuras de los clientes. Al combinar esta información con los conocimientos obtenidos a través de las técnicas del Neuromarketing, las empresas y marcas pueden anticiparse a las necesidades y deseos de los consumidores, adaptando su estrategia de marketing de manera proactiva.

En este mismo sentido, Ramos (2023) expresa que “Organizaciones y empresas de todo el mundo hacen ya uso de la inteligencia artificial, al aprendizaje automático y el aprendizaje profundo para optimizar sus operaciones de marketing y mejorar su productividad. (p.8) En consecuencia, se visualiza que la Inteligencia Artificial está de la mano del marketing y que es un facilitador de sus procesos.

De lo anteriormente planteado, surge la siguiente interrogante: ¿Cómo fomentar la Inteligencia Artificial como herramienta innovadora en la aplicación del Neuromarketing en Venezuela? En este estudio se analizó a la Inteligencia Artificial en la aplicación del Neuromarketing en Venezuela.

En la misma línea del estudio, se diagnosticó la aplicación de la Inteligencia Artificial en el Neuromarketing en Venezuela, luego se identificaron las emociones que estimulan la toma de decisiones de los consumidores y por último se estableció la importancia de la Inteligencia Artificial en las acciones de Neuromarketing y las decisiones del consumidor.

Materiales y Método

La metodología implementada para la investigación fue bajo un enfoque cualitativo, de tipo descriptivo, con un diseño de campo y nivel de índole explicativo. En cuanto a la población, la primera población, está conformada por tres (3) PYMES en el nicho de perfumerías en el municipio San Diego, estado Carabobo; información que se extrajo del buscador de Google Maps para localizar su ubicación, con el fin de evaluar dichas empresas, su interés y conocimiento acerca de las técnicas del Neuromarketing junto con la Inteligencia Artificial, con el fin de predecir el comportamiento, gustos y preferencias de sus clientes y consumidores. La razón de tomar el rubro de perfumerías, se debe a que el sentido del olfato se conecta directamente con el cerebro, lo que logra influir en el comportamiento del consumidor; para así, crear estratégicamente una conexión emocional y mejorar la experiencia de compra.

La segunda población está conformada por los clientes y/o consumidores, hombres y mujeres por igual con edades comprendidas entre 18 y 60 años, del municipio San Diego, estado Carabobo, información extraída del registro del XIV Censo Nacional de Población y Vivienda (2011) en dicho registro, se muestra la totalidad de la población, solo esta agrupada por sexo, no por edad; con el objeto de conocer cuáles son las emociones o características que los estimulan al momento de la decisión de compra. Siendo 382 personas representativas de la población obtenida de acuerdo a la fórmula para poblaciones finitas, con el fin de obtener información de tipo primario.

Para esta investigación, como anteriormente se especifica hay dos poblaciones, en la primera población, que está integrada por las tres (3) PYMES, del área de perfumería, la técnica aplicada fue la entrevista, su instrumento una guía de entrevista semiestructurada con ocho (08) preguntas. Para la segunda población, conformada por los hombres y mujeres por igual con edades entre 18 y 60 años, la técnica aplicada es la encuesta, su instrumento el cuestionario, dicho instrumento fue elaborado de acuerdo con las características de la población y el objeto de estudio, contiene doce (12) preguntas dicotómicas y policotómica. Los resultados obtenidos serán analizados e interpretados para lograr los objetivos planteados.

A continuación, los objetivos específicos:

- Diagnosticar la aplicación de la Inteligencia Artificial en el Neuromarketing en Venezuela.
- Identificar las emociones que estimulan la toma de decisiones de los consumidores.

- Establecer la importancia de la Inteligencia Artificial en las acciones de Neuromarketing y las decisiones del consumidor.

Resultados

En calidad de los hallazgos obtenidos por medio de las entrevistas se pudo determinar, el desconocimiento hacia herramientas de Neuromarketing e Inteligencia Artificial en las PYMES de perfumería en Venezuela, específicamente en el municipio San Diego, del Estado Carabobo. Por ejemplo, el *sampling*, o mejor conocido como pruebas de producto, esta técnica consiste en, dar a probar una muestra de un producto, o en este caso un perfume, para olerlo y despertar interés, esta es una estrategia de Neuromarketing para que compren usando los sentidos, al medir las respuestas cerebrales y emocionales de los clientes o consumidores al probar diferentes fragancias, pueden identificar cuáles son las más atractivas y memorables. Todas las empresas lo aplican, sin saber que esta es una técnica propia del Neuromarketing y la promoción. Ahora bien, estas empresas aún se rigen por un enfoque más tradicional, como publicidad en medios digitales, promocionan sus productos por medio de canales como “tik tok” como mencionaron en las entrevistas. Solo una de las tres Pymes posee una Gerencia de Mercadeo, dicha empresa es la más actualizada en conocimientos y en su modelo de venta, lo que la conlleva a tener mejor imagen y más presencia, cabe resaltar que fue la única que tenía entendimiento sobre el tema de estudio.

En resumen, el Neuromarketing les ofrece ventajas significativas y competitivas, pero su aplicación puede verse obstaculizada por factores como la falta de conocimiento, resistencia al cambio y recursos limitados. En otro contexto, se hicieron preguntas sobre la Inteligencia Artificial, que ya sea por moda o tendencia poseen más conocimientos de dicha herramienta, de igual forma existe la complejidad del análisis de datos en este sector, debido a la subjetividad de las preferencias y gustos personales de los consumidores, puede existir cierta dificultad para comprender y analizar adecuadamente.

A su vez, existe el factor de costo y recursos que implementar y mantener este tipo de sistemas es una inversión significativa. Sin embargo, ninguno mencionó que no estaba en la capacidad de utilizar este tipo de herramientas, incluso existen herramientas gratuitas al alcance por medio de un Smartphone (teléfono inteligente), la cual es el Microsoft Bing IA, un buscador que ofrece un listado de resultados y pone a disposición un chat con Inteligencia Artificial, en el que se puede obtener un texto que resume el contenido de los resultados que arrojó, mejorando la experiencia de búsqueda y optimizando los procesos y ahorro de tiempo.

Por otro lado, también existe el conocido chatbot es un software basado en Inteligencia Artificial capaz de mantener una conversación en tiempo real por texto o por voz, este tipo de herramienta lo utilizan empresas venezolanas, en temas de atención al cliente. En el caso de las perfumerías venezolanas, mediante el análisis de datos de los clientes, los chatbots pueden recomendar productos personalizados en función de las

preferencias y necesidades de cada cliente, lo que ayuda a generar campañas y estrategias de comunicación más efectiva, lo que lleva a una reducción de costos. Es relevante mencionar que la Inteligencia Artificial ofrece oportunidades para mejorar la eficiencia y precisión de los procesos. Sin embargo, no puede reemplazar por completo la toma de decisiones basadas en el juicio humano, ya que todavía se requiere de la capacidad humana para contextualizar, interpretar y tomar decisiones éticas y estratégicas.

En cuanto a los resultados obtenidos por medio de las encuestas, las características de elección para la compra de un perfume, se obtiene como resultado que la característica más relevante por la cual los clientes y/o consumidores escogen y compran un perfume es el olor, el 82% de los encuestados lo afirma, luego el 8% seleccionó que la marca, el 4% eligen el precio, el 3% por la característica de la presentación de producto; pero también se repite el 3% en otros. Dicho esto, existen varias razones por las cuales los clientes escogen y compran un perfume principalmente por el olor y no tanto por marca, precio o presentación. Estas razones incluyen preferencias personales, el olor es subjetivo y personal, lo que permite elegir un perfume que se adapte a sus estilos de vida y necesidades. El olor suele ser un factor principal y determinante para la mayoría de los clientes y consumidores. Es el olor lo que permite conectar emocionalmente con un perfume y encontrar aquel que les brinde satisfacción personal.

En cuanto al tipo de emociones que les gustaría experimentar al comprar un perfume el 35 % afirma que seguridad y confianza, esto se debe a que desean asegurarse de que están adquiriendo un producto auténtico y eficaz que sea genuino y sin imitación ni falsificación, que cumpla con sus expectativas. Luego el 23%, dijo que desean experimentar comodidad y bienestar en su elección, seguidamente se repite el 23 % que manifiestan querer experimentar atracción y seducción, tanto por el producto como por ellos mismos transmitir este factor utilizándolo. Seguido del 14 %, que les gusta experimentar felicidad y alegría, y por último otros, el 5% de los encuestados, que especificó emociones como: "Sentir seguridad de comprar un producto de calidad que genere representación", "seguridad, confianza, atracción".

En el apartado influencia de compra, se necesita conocer los aspectos que influyen en la decisión de compra al escoger un perfume, donde el 32% elige sentirse atractivo, en el 27% influye la sensación de bienestar, el 24% su factor influyente es la confianza que les genera la marca o el producto, al 12 % les influye la emoción de probar algo nuevo, mientras que solo el 5% especificaron otros aspectos, tales como: "durabilidad de la fragancia"; "que no produzca alergias"; "oler bien"; "consentirme"; "oler bien porque es parte de mi personalidad". De los resultados obtenidos, se puede concluir que el perfume es un producto que se relaciona con la imagen personal, la autoestima y personalidad. La escogencia de un perfume va relacionada con el reflejo de la identidad y los gustos de cada quien, y el sentirse atractivo(a) es el aspecto que más influye en la decisión de compra.

Con respecto a los sentimientos, se observa que el 40% se siente seguro(a) y confiado(a), seguido de un factor repetitivo, el 27% manifiesta que se siente atractivo(a) y seductor(a), el 17% seleccionó que se siente relajado(a) y en bienestar, y como última opción otros, el 2% de los encuestados. Se puede concluir acotando que, utilizar un perfume que sea de agrado ayuda a mejorar la autoestima. El perfume es un método de comunicación no verbal el cual puede transmitir mensajes sobre el estado de ánimo de una persona, por ello las marcas que ofrezcan calidad, variedad y personalización pueden lograr una conexión emocional con sus consumidores.

Con respecto a los recuerdos o momentos especiales que le vienen a la mente cuando hueles un perfume en particular, los resultados obtenidos evidencian que el 34% cuando huele un perfume le trae a la mente a una persona querida o a un ser amado, el 30% dijo que no tiene ni asocia ningún recuerdo a un perfume, el 16% dijo que evocan algún recuerdo, evento o celebración importante, seguidamente el 15% mencionó que les recuerda su infancia o momentos de juventud y por último, 5% los transportaba a un lugar o viaje especial. Con los resultados presentes, se puede evidenciar que el olfato es uno de los sentidos más vinculados a la memoria y a las emociones, los olores pueden evocar recuerdos, sensaciones, y sentimientos relacionados de experiencias con personas especiales.

Conclusiones

De acuerdo a los resultados del diagnóstico y la información revelada a través de las entrevistas, se pudo concluir que, en el contexto de Venezuela, donde el Neuromarketing busca comprender y aprovechar las respuestas emocionales y cognitivas de los consumidores, analizar la Inteligencia Artificial como herramienta innovadora arrojó implicaciones significativas. Entre esas, el potencial transformador que tiene esta herramienta tanto en el Neuromarketing como en cualquier otra rama, al aplicar algoritmos de aprendizaje automatizado a datos Neurocientíficos, se pueden identificar patrones sutiles y repetitivos y predecir comportamientos o futuras decisiones con mejor precisión.

Por otro lado, al analizar estos datos de forma individual, como respuestas cerebrales o en este caso emocionales, permite adaptar las estrategias del marketing mix para satisfacer necesidades específicas de cada cliente, permitiendo una mayor eficiencia en la recopilación y el análisis de los datos. Por ende, se debe contar con una formación y concientización adecuada de esta herramienta, para garantizar su uso efectivo y ético; ya que es crucial garantizar que los datos recopilados y procesados se respeten en cuanto a la privacidad de los individuos.

Sin embargo, en Venezuela estas técnicas y tecnologías aún se desconocen, por ello nace la importancia de demostrar las ventajas, oportunidades y logros que esta combinación puede otorgar. Para continuar, se busca dar respuesta al segundo objetivo en cuanto a las emociones que estimulan la toma de decisiones de los consumidores, en este caso se estudió mediante los productos de perfumería, por

medio de encuestas, teniendo como resultado que los consumidores no solo evalúan las características del perfume, sino por supuesto su sentir al usarlo, la atracción emocional hacia un aroma es determinante.

Los perfumes están estrechamente relacionados a la autoestima, las experiencias y los recuerdos. Por ejemplo, un perfume que los haga sentir atractivos, les recuerde un momento feliz o a una persona querida, será el elegido. En cuanto a las emociones que influyen en este proceso son por supuesto las emociones positivas, como la felicidad, la confianza, la sensualidad o la atracción, estas aumentan la probabilidad de éxito y generar la compra, ya que los consumidores buscan perfumes que les hagan sentir bien y reflejen su personalidad. La experiencia sensorial, más allá del olor, sentidos como el tacto o la vista, al probar un perfume también desencadena emociones.

Es de acotar que las campañas publicitarias de este tipo de empresas, deben apostar por imágenes, música, y emociones que cuenten una historia para crear esa relevante conexión emocional y motivar la compra. En resumen, comprender y aprovechar las emociones en el proceso de compra de perfumes, es esencial para crear una experiencia memorable y satisfactoria para los consumidores y para el posicionamiento de la empresa que lo haga.

El último objetivo, el cual es establecer la importancia de la Inteligencia Artificial en las acciones de Neuromarketing y las decisiones del consumidor, esto permite que las marcas y las empresas se conecten con su audiencia creando una relación sólida para crear lealtad, ya que, al comprender sus necesidades y deseos, pueden ofrecer los productos que satisfagan esa demanda, lo que fomenta la retención de clientes. A su vez, la conexión e interacción constante permite a las empresas construir confianza y una reputación positiva, lo que conlleva a poder obtener una diferenciación competitiva en el mercado.

Referencias

- Bourcier, D. (2003) *Inteligencia Artificial y Derecho* Editorial UOC, España 2003
- Braidot, N. (2007) *Neurociencia* (7ma edición) Pearson educación, México, 2007
- Genco, S., Pohlmann, A., & Steidl, P. (2013). *Neuromarketing for Dummies*. John Wiley & Sons Canada, Ltd. Canada, 2013
- Marichamy, K., & Sathiyavathi, J.K. (2014). Neuromarketing: The new science of consumer behavior. *Tacftful Management Journal*, 2(6).
- Ramos, J. (2023) *Herramientas de Inteligencia Artificial Para Marketing Digital*, Verlag GD Publishing Ltd. & Co KG, Berlin. E-Book Distribution: XinXi