

Capacidades dinámicas globales en mercados locales, una perspectiva desde el neuromarketing

Global dynamic capabilities in local markets, a perspective from neuromarketing

Bryan Steven Ajila-Campoverde¹
Universidad Técnica de Machala - Ecuador
bajila3@utmachala.edu.ec

Karla Domenica Iturralde-Silva²
Universidad Técnica de Machala - Ecuador
kiturrald2@utmachala.edu.ec

Raquel Miroslava Tinoco-Egas³
Universidad Técnica de Machala - Ecuador
rmtinoco@utmachala.edu.ec

doi.org/10.33386/593dp.2024.4.2516

V9-N4 (jul-ago) 2024, pp 516-528 | Recibido: 18 de abril del 2024 - Aceptado: 08 de mayo del 2024 (2 ronda rev.)

1 Estudiante egresado de la carrera de Mercadotecnia de la Universidad Técnica de Machala

2 Estudiante egresado de la carrera de Mercadotecnia de la Universidad Técnica de Machala

3 ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5979-8123>

Cómo citar este artículo en norma APA:

Ajila-Campoverde, B., Iturralde-Silva, K., Tinoco-Egas, R., (2024). Capacidades dinámicas globales en mercados locales, una perspectiva desde el neuromarketing. 593 Digital Publisher CEIT, 9(4), 516-528, <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.4.2516>

Descargar para Mendeley y Zotero

RESUMEN

La neurociencia ha trascendido de una manera tan considerable, que en la actualidad existen diferentes estudios que revelan los enigmas y aspectos desconocidos del cerebro humano. De esta manera, se dividen diferentes ramas, como: la neuroimagen, el neuromarketing, entre otros. La investigación plantea un estudio sobre las variables independiente (ajuste de productos o servicios a las preferencias locales) y dependiente (mejora de las capacidades dinámicas globales), como influyen dentro del entorno de los clientes de McDonald's, en la ciudad de Machala, Ecuador. Así, el objetivo es analizar la influencia de los estímulos sensoriales en las decisiones de compra, desde la perspectiva del neuromarketing para la mejora continua de las estrategias de comercialización. Este objetivo nace de la problemática que enfrenta la franquicia en cuanto a ajustar los productos o servicios de este a las preferencias locales para la mejora continua de las capacidades dinámicas globales.

Palabras claves: neuromarketing, estímulos, comercialización, preferencias locales.

ABSTRACT

Neuroscience has transcended so much that there are currently different studies that reveal the enigmas and unknown aspects of the human brain. In this way, different branches are divided such as: neuroimaging, neuromarketing, among others. The research proposes a study on the independent variables (adjustment of products or services to local preferences) and dependent variables (improvement of global dynamic capabilities), how they influence the environment of McDonald's customers, in the city of Machala, Ecuador. Thus, the objective is to analyze the influence of sensory stimuli on purchasing decisions, from the perspective of neuromarketing for the continuous improvement of marketing strategies. This objective arises from the problem that the franchise faces when adjusting its products or services to local preferences for the continuous improvement of global dynamic capabilities.

Keywords: neuromarketing, stimuli, marketing, local preferences.

Introducción

El cerebro humano tiene la capacidad de responder a estímulos sensoriales, por tanto, revela conexiones ocultas entre las emociones y sentimientos. El neuromarketing, une la complejidad humana con las estrategias de marketing para revelar emociones, decisiones de compra y como incursiona la publicidad. De esta manera, se afirma que “la verdadera batalla se libra en la mente de los consumidores” (Ponce, 2020, p. 19) permitiendo la mejora continua de las empresas desde sus enfoques, para generar conexiones más efectivas y profundas a los consumidores.

En Ecuador, el neuromarketing está en desarrollo y ha sido adoptado por algunas empresas, debido que “mejora la relación de las personas con la publicidad, los anuncios y el marketing en general” (Botello y Suárez, 2018, p. 27) especialmente aquellas con una mayor inversión en investigación de mercado y recursos para implementar estas técnicas. Sin embargo, la adopción generalizada del neuromarketing puede ser limitada debido a factores como el costo y la disponibilidad de expertos capacitados en neurociencia y marketing.

El propósito de este trabajo es analizar el papel del neuromarketing en el sector de servicio de alimentos, enfocándose a ejecutar el estudio y análisis en McDonald’s en la ciudad de Machala, Ecuador. De modo que se explore la comparación de sabores en su audiencia objetivo de dos tipos de hamburguesas, una conocida a nivel mundial “big mac”, y otra local, como producto temporal propuesto por McDonald’s en consideración a los gustos locales del lugar, en este caso Hamburguesa de costillas en salsa barbecue. “el neuromarketing cobra sentido mejorando la efectividad de las estrategias comerciales y estableciendo una vinculación entre la marca y sus clientes” (Cortés, 2021, p. 13).

La problemática de este estudio se centra en que McDonald’s enfrenta el desafío de equilibrar la estandarización global con la personalización local en sus productos y servicios. Las estrategias de estandarización son enfoques

empresariales que implican la aplicación uniforme de productos, servicios o procesos en diferentes mercados o contextos. Esta estrategia busca minimizar costos y simplificar operaciones al utilizar un enfoque estandarizado en lugar de adaptar productos o servicios a las necesidades específicas de cada mercado. “Los beneficios de las empresas que internacionalizan servicios son visibles a mediano y largo plazo, esto es por la adaptación que tienen los servicios al momento de satisfacer los gustos de los consumidores” (López Rodríguez et al., 2021).

Por otro lado, la neurociencia del consumidor puede ser una herramienta valiosa en este proceso. Al comprender mejor las preferencias y respuestas cerebrales de los consumidores en diferentes partes del país, la empresa puede ajustar su menú y experiencia en el punto de venta para satisfacer las demandas de manera más efectiva. Esto no solo fortalecería su presencia en mercados específicos, sino que también mejoraría sus capacidades dinámicas globales al permitirles adaptarse ágilmente a las cambiantes tendencias y necesidades de los consumidores en todo el mundo.

Para abordar el desafío, McDonald’s puede aprovechar los resultados del proceso de la neurociencia. Esto implica identificar patrones neurocognitivos que revelan las preferencias alimentarias específicas de cada cliente. Mediante técnicas como electroencefalograma, se pueden analizar las respuestas cerebrales de los consumidores a diferentes sabores, texturas y presentaciones de alimentos. Estos datos pueden utilizarse para adaptar el menú de McDonald’s, ofreciendo opciones que desencadenen respuestas positivas en el cerebro de los consumidores leales.

Además, la traducción de insights neurocientíficos a estrategias de mercado efectivas es esencial. La empresa debe trabajar en transformar los descubrimientos de la neurociencia en estrategias de marketing que influyen en el comportamiento de los consumidores. Esto se logra manteniendo la coherencia global de la marca, pero adaptando las tácticas de marketing a las preferencias

y respuestas cerebrales específicas de cada mercado local. De esta manera, McDonald's puede lograr un equilibrio entre la autenticidad local y su presencia global en la industria de la comida rápida.

De esta manera, se pretende analizar los estímulos sensoriales empleados por McDonald's, como el diseño del menú, la presentación visual de los platos, la música ambiental, los aromas, su influencia en la percepción y las decisiones de compra de los clientes. Además, se busca evaluar las respuestas neuronales y emocionales de los clientes mediante técnicas de neuroimagen, como el electroencefalograma, al exponerlos a estos estímulos sensoriales en el entorno de McDonald's. Finalmente, se propone identificar estrategias de neuromarketing efectivas que la empresa puede implementar para optimizar estos estímulos y enriquecer la experiencia del cliente, contribuyendo así al fortalecimiento de sus estrategias de comercialización.

Así mismo, la variable independiente se identifica como el ajuste de los productos o servicios a las preferencias locales, puesto que se manipula o controla en un estudio de investigación para observar los resultados. Esto podría incluir métricas de desempeño empresarial, como la rentabilidad, la cuota de mercado, la satisfacción del cliente, etc., que se están tratando de mejorar según el objetivo del estudio. Por otro lado, la variable dependiente se determina como las medidas relacionadas con la mejora de las capacidades globales, la misma que se mide o evalúa mediante un estudio de investigación, definiendo las medidas relacionadas con la mejora de las capacidades dinámicas globales.

La hipótesis general se orienta en verificar si se engloba el neuromarketing con el fin de ayudar a McDonald's a identificar las preferencias locales de los consumidores. Este enfoque transformador estudia a la cadena de restaurantes conocida a nivel global, y su incidencia y efectividad en la adaptación cultural que ha tenido en cada uno de los mercados y culturas de diferentes regiones geográficas.

Marco teórico

La estrategia de globalización se ha convertido en un área de interés clave en la estrategia empresarial contemporánea. En este contexto, el neuromarketing, una disciplina que utiliza los principios de la neurociencia para comprender el comportamiento del consumidor, emerge como una herramienta eficaz para explorar las interacciones entre la adaptación local y las estrategias de marketing global. La neurociencia moderna es un campo multidisciplinario que abarca áreas como, la biología, la psicología, la medicina y la informática; se centra en comprender como el cerebro humano, reacciona frente a estímulos sensoriales generados por diversas áreas. Por esta razón, "surge la necesidad de investigar sobre los efectos que las distintas narrativas empleadas provocan en las audiencias" (Baraybar et al., 2023, p. 33).

Cerdá y Cristófol (2022) mencionan que el neuromarketing no es una disciplina tradicional, al contrario, se entiende como el conjunto de conocimientos y herramientas de marketing, administración de empresas, psicología, sociología, entre otras. Por ello, en la actualidad, se ha considerado mucho esta área, en negocios e investigaciones porque el neuromarketing da la información y recursos necesarios de respuestas emocionales en la audiencia objetivo que permiten mejorar los procesos experimentales para obtener la métrica de efectividad del estímulo de marketing (p. 16).

La neuroimagen ha revolucionado nuestra comprensión de la estructura y función del cerebro, de esta manera se corrobora que "los consumidores han aprendido a improvisar, adaptar y modificar sus motivaciones de consumo" (Blázquez et al., 2022, p. 5) A través de técnicas como la resonancia magnética funcional y la tomografía por emisión de positrones, hemos logrado visualizar la actividad cerebral en tiempo real y mapear las regiones involucradas en diversas funciones cognitivas y emocionales. Estas tecnologías no solo han permitido identificar patrones de conectividad neuronal, sino que también han arrojado luz

sobre trastornos neurológicos y psiquiátricos al revelar alteraciones en la actividad cerebral. La neuroimagen continúa siendo una herramienta fundamental en la investigación científica, abriendo nuevas perspectivas para comprender la complejidad de la mente humana y sus bases biológicas.

Más allá del Marketing

A mediados de la década de 2000, empresas líderes en el mercado comenzaron a utilizar técnicas de neuromarketing para comprender mejor las preferencias y motivaciones del consumidor. De esta manera, “es posible comprender el comportamiento del cerebro humano ante determinados estímulos con el propósito de fomentar estrategias de marketing más efectivas y productivas” (Ponce, 2020, p. 19) Estudios pioneros en este campo demostraron que ciertos estímulos sensoriales, como colores, olores y sonidos, podían influir significativamente en las decisiones de compra de los clientes.

La industria de la comida rápida, representada por cadenas como McDonald’s, ha sido una de las primeras en adoptar el neuromarketing como una herramienta para aumentar su efectividad en la promoción de productos y la experiencia del cliente. Estas empresas se dieron cuenta de que la percepción y la respuesta emocional a los estímulos sensoriales podrían ser claves para aumentar las ventas y la fidelidad de los clientes.

El neuromarketing es un campo emergente que ha atraído la atención de las empresas, incluyendo cadenas de comida rápida como McDonald’s. La combinación de la neurociencia con el marketing ofrece una oportunidad para “acercarnos a lo que los consumidores desean de una forma hiperrealista y real en un instante” (Barragán y Rangel, 2022, p. 14) de esta manera comprender mejor cómo los estímulos sensoriales influyen en las decisiones de compra de los clientes. Este estudio específico busca aplicar estos conocimientos en el contexto de McDonald’s en la ciudad de Machala para obtener una relación entre los

estímulos sensoriales y el comportamiento del consumidor en este entorno específico.

Cuando McDonald’s se fundó en 1940 por los hermanos Richard y Maurice McDonald en San Bernardino, California, Estados Unidos inicialmente, era un restaurante de comida rápida con un menú limitado que se centraba en hamburguesas, papas fritas y bebidas. En la década de 1950, Ray Kroc, un vendedor de máquinas de batidos, se unió a los hermanos McDonald y se convirtió en el franquiciado exclusivo de la marca. Kroc fue fundamental en la expansión de la cadena y en la introducción del concepto de “Speedee Service System”, que se enfocaba en ofrecer comida rápida y de calidad en un ambiente limpio y eficiente. En 1962, McDonald’s adoptó su famoso logotipo de los arcos dorados, diseñado para simbolizar la arquitectura distintiva de los primeros restaurantes de la cadena, “su finalidad es influenciar el comportamiento del consumidor mediante diferentes formas de comunicación” (Otero y Giraldo, 2019, p. 34) además, introdujeron al personaje Ronald McDonald en 1963, que se convirtió en el embajador de la marca y en una figura icónica en la industria de la comida rápida y una clásica marca de estudio para la academia en las ciencias empresariales.

Adaptación de productos o servicios a preferencias locales

En el contexto de la globalización y la creciente diversidad de mercados, la adaptación de productos o servicios a las preferencias locales se ha convertido en un imperativo estratégico para las organizaciones que buscan mejorar sus capacidades dinámicas globales. Esta práctica implica la modificación o personalización de productos o servicios para satisfacer las demandas y las peculiaridades culturales de los consumidores en diferentes regiones geográficas, puesto que, “los estilos de vida sin duda han sido afectados y seguirán evolucionando hacia nuevas dinámicas que son del interés general.” (Vargas Merino y Contreras Lévano, 2021).

Desde una perspectiva neurocientífica, esta adaptación se basa en la idea de que las

preferencias de los consumidores están arraigadas en sus experiencias pasadas, sus valores y su cultura, y que el cerebro procesa la información de manera diferente en función de estos factores. Así, las percepciones no responden de manera similar a una determinada sociedad, ya que la cultura se subdivide en grupos heterogéneos, que la segmentación del mercado es fundamental para no generar estrategias sin un soporte que asegure su efectividad. Es así, “que para analizar el comportamiento del consumidor el marketing se apoya en la psicología, la sociología y otras disciplinas que ayudan a entender el consumo.” (Papanicolau Denegri et al., 2021).

A lo largo de la historia y con el paso de los años, hemos sido testigos de grandes cambios gracias al desarrollo de la sociedad, de manera que, las organizaciones empresariales evolucionan en sus estrategias de marketing, sobre todo cuando éste aumenta en uso y en dinamismo, generando retos a quienes lideran o gerencian en los departamentos de marketing (Núñez Cudriz y Miranda Corrales, 2020).

A partir de la década de 1960, McDonald’s inició una estrategia de expansión a nivel internacional, abriendo restaurantes en otros países. Esta estrategia se basó en la adaptación local de los menús y en la incorporación de elementos culturales específicos de cada región, lo que les permitió ganar aceptación en mercados diversos. En la década de 1970, McDonald’s introdujo el concepto del “Happy Meal” (Cajita Feliz), una combinación de comida, juguetes y elementos de entretenimiento dirigidos especialmente a los niños. Esta estrategia de marketing se convirtió en un éxito rotundo y fortaleció la posición de la marca en el mercado infantil.

A lo largo de los años, McDonald’s ha lanzado numerosas campañas publicitarias memorables y exitosas que han dejado una marca en la cultura popular. Desde eslóganes icónicos como “I’m lovin’ it” hasta comerciales emotivos y creativos, la marca ha sabido conectar con su audiencia a través de una variedad de estrategias publicitarias. En respuesta a las crecientes preocupaciones sobre la salud y la nutrición,

McDonald’s ha realizado cambios en su menú y en sus estrategias de marketing. Ha incorporado opciones más saludables, como ensaladas y frutas, y ha promovido mensajes sobre la transparencia en la información nutricional de sus productos.

McDonald’s ha sido objeto de escrutinio por cuestiones relacionadas con la salud y la sostenibilidad. En respuesta, la compañía ha implementado medidas para abordar estas preocupaciones, como la inclusión de opciones más saludables en su menú y compromisos para reducir su impacto ambiental.

Marketing Sensorial: Respuesta de los consumidores

En un mundo rodeado de recursos que se actualizan cada vez más rápido gracias al dinamismo y globalización, algo tan particular como las emociones y sensaciones no son más que la respuesta a un estímulo que se brinde, ya sea innato o adquirido por los antecedentes sociales de cada individuo; de tal manera, que “nuestro cuerpo puede recordar un alto porcentaje de todos los inputs que percibimos a través de nuestros sentidos” (Sánchez Crespo y Carrasco Santos, 2023). Estos factores se producen gracias a que los neurotransmisores son enviados y codificados por el cerebro humano, previo a una experimentación por cualquiera de estos: tacto, gusto, olfato, vista, o audición.

La neurociencia ha jugado un papel importante dentro del proceso de investigación que se implementa en la actualidad, de manera que “se esperan obtener nuevos conocimientos específicos sobre los procesos inconscientes y automáticos que influyen en el comportamiento humano” (Baraybar et al., 2023, p. 33) En este contexto, se pretende estudiar cómo la recepción de la información varía en cada individuo y cuáles son los factores que generan esta diferenciación con el fin de utilizar las herramientas de la neurociencia para poder entender el comportamiento de los consumidores y su interacción hacia los diferentes tipos de publicidad teniendo éxito en el proceso, pues para implementar recursos que sean eficientes,

París menciona que “se requiere de una constante actualización metodológica, ya que el marketing es esencialmente heurístico, es decir, se descubre y se redescubre cada día” (París, 2020).

Cada año, las empresas destinan muchos recursos a campañas de publicidad para dar a conocer el producto o servicio que ofertan; pero aumentan los casos en que esta inversión no genera efectos favorables y se vuelve una pérdida. Usualmente esto ocurre cuando se identifica que la respuesta del público resultó “impredecible”, siendo un claro indicador de que el tipo de estrategia implementada no estuvo alineada o adaptada al público objetivo, y, por ende, no existió conexión entre estos dos en el proceso. Es entonces cuando, luego de la frustración por haber fallado en el intento, las marcas crean o descubren nuevas herramientas en las que los cinco sentidos se vuelven los predictores de éxito más certeros.

Cortés et al. (2019) mencionan que el neuromarketing permite analizar la conexión entre las marcas y sus clientes para comprender mejor los procesos de toma de decisiones y cómo influyen los diversos estímulos externos. Así, las empresas estudian aún más el comportamiento de los consumidores para descubrir cuáles son las razones que hacen que una persona tome la decisión final de compra y elija a un producto por encima del resto. (p.5)

Por ello, los profesionales de la mercadotecnia saben que pocos elementos surgen espontáneamente o se eligen al azar, ya que hasta lo mínimo que se quiera comunicar, debe planearse estratégicamente para que tenga éxito y se alcancen las respuestas esperadas. Es así, que mientras más conocimiento se tenga sobre los factores que motivan a la decisión de compra de los consumidores, se irán creando estrategias cada vez más acertadas que se amolden a estas necesidades, dando poco espacio a la improvisación; de manera que se optimiza tiempo y recursos, creando campañas efectivas a la medida de cada grupo de individuos.

Sin embargo, en una sociedad tan cambiante y versátil, se sabe que nada es

estático, y que las tendencias se modifican cada vez con mayor frecuencia, abriendo paso a la actualización constante. Esta variabilidad se debe a numerosos factores, que, si bien es cierto, luego de que el mundo atravesara por uno de los acontecimientos que más han marcado la historia del Siglo XXI hasta el momento por el covid-19, se han vuelto más desafiantes de predecir, gracias a que las nuevas tecnologías han llevado a que las generaciones evolucionen de manera (más) acelerada. Aun así, lo que sigue siendo cierto, es que las personas buscan constantemente satisfacer sus necesidades y eso los lleva a que tomen decisiones en donde las emociones juegan un papel esencial, debido a que “el comportamiento del consumidor cambia según las condiciones ambientales y adquiere comportamientos recién aprendidos basados en experiencias, recomendaciones y conocimientos” (Morales, 2021).

Así, hoy los estudios se centran en el comportamiento de los consumidores durante el proceso de compra y, para hacer más profunda esta exploración, se investiga su nivel de satisfacción con el producto o servicio que estén adquiriendo, para crear un vínculo entre estos factores que permitan identificar cómo la experiencia que influye en las decisiones que toman para elegir un producto o servicio por encima de los demás. Por otra parte, (Mercado et al., 2019, p. 11) menciona que existen varios estudios, que se centran en el análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos, para demostrar la relación entre la motivación de los consumidores y su comportamiento de compra.

En este contexto, se anticipa que la neurociencia contribuirá con nuevos conocimientos específicos sobre los procesos automáticos e inconscientes que impactan el comportamiento humano. Los enfoques neurocientíficos se presentan como herramientas altamente valiosas para mejorar la comprensión de los mecanismos que están detrás de las acciones de los consumidores y para proporcionar una explicación más precisa del éxito publicitario en comparación con los métodos convencionales, debido a que “han permitido desbloquear el cerebro humano y proporcionan información

sobre los procesos cerebrales subconscientes que se acercan más a lo que realmente ocurre con los consumidores cuando se exponen a un estímulo de venta” (Baraybar et al., 2023, p. 33).

Estudios en el campo del marketing que abordan cómo los olores afectan al consumidor han concluido que los aspectos relacionados con el sentido del olfato ejercen una influencia directa en la memoria y las emociones. Por ejemplo, se ha observado que el aroma del entorno puede aumentar la retención y el reconocimiento de marcas observadas en el lugar de compra, y mejora la evaluación del producto y de la tienda. “Otros investigadores han demostrado que el aroma de un producto incrementa la memoria de información asociada con el mismo” (Morton, 2018, p. 16)

Los componentes relacionados con la audición, como el lenguaje, los sonidos y la música, han sido objeto de un notable interés tanto en la literatura especializada como en la aplicación práctica. Las empresas incorporan cuidadosamente elementos auditivos seleccionados en sus comunicaciones y en sus puntos de venta. Además, se ha comprobado que el sonido producido al morder ciertos alimentos (como aperitivos y vegetales) tiene un impacto en cómo se percibe la calidad y frescura de estos. Otros análisis indican que la música empleada en un anuncio publicitario puede afectar el estado emocional de los consumidores y la efectividad persuasiva del anuncio.

Método

El propósito de este estudio cualitativo es identificar las respuestas emocionales de la audiencia objetivo de las capacidades dinámicas globales propuestas por McDonald’s para la ciudad de Machala. Se mide la propuesta de dos sabores de hamburguesas: 1.- “big mac” reconocida a nivel mundial y 2.- “costillas en salsa barbecue” como iniciativa de producto temporal de adaptación a los gustos locales. Las emociones medidas, desde una perspectiva de neuromarketing permiten mediante un estudio cualitativo con resultados tentativos identificar las respuestas emocionales entre una

hamburguesa u otra, para en lo posterior, como línea futura de investigación realizar otro estudio con resultados concluyentes en una muestra aleatoria.

Desarrollo

En una muestra pequeña compuesta por hombres y mujeres entre 21 y 47 años de edad se toman sus datos fisiológicos con un casco de electroencefalografía durante la ingesta de la mitad de una big mac y la mitad de una hamburguesa barbecue, este estudio cualitativo-experimental utiliza el casco EMOTIV de 14 canales y el software EMOTIV PRO que mide el desempeño emocional de la muestra de audiencia objetivo en el ambiente de McDonald’s de Machala. Se tomaron los datos a 4 mujeres y 2 varones, entre los que 1 se descartó por dificultad en recuperar la información, quedando en total 5 respuestas válidas de personas de la audiencia objetivo. Las edades de la muestra oscilaban entre los 21 años y los 47. El experimento demoró aproximadamente entre 15 y 20 minutos, incluyendo la ingesta de los dos sabores de hamburguesas, el tiempo de explicación del experimento y la colocación del equipo para medir sus reacciones emocionales.

Con marcadores del software se tomaron las indicaciones de inicio y de fin de la presentación de los estímulos, así también se identificó la métrica emocional de la persona sin realizar ninguna actividad viendo un punto fijo con los ojos abiertos, y sin realizar ninguna actividad con los ojos cerrados. Estos últimos con el fin de contrastar su actividad cerebral sin ninguna actividad vs. Con la presentación del estímulo.

Muñoz y Solís (2021) determina que el enfoque cuantitativo se distingue por su empleo de datos numéricos con el propósito de poner a prueba diversas hipótesis. Así mismo, el enfoque cualitativo se encarga de la recopilación y análisis de datos relacionados con percepciones, actitudes y conceptos, por lo que se ha determina

La investigación experimental emana como un enfoque de investigación riguroso y altamente controlado, diseñado para esclarecer

la causalidad entre dos o más variables. En este escenario particular, la investigación experimental se presenta como una herramienta esencial para evaluar de manera precisa el impacto de la neurociencia del consumidor en las preferencias de los clientes, el ciclo de desarrollo de productos y servicios, así como el rendimiento global de McDonald's como empresa líder en la industria de la restauración. A través de la manipulación controlada de variables y la medición sistemática de resultados, la investigación experimental se perfila como una metodología idónea para profundizar en las relaciones causales subyacentes a estos fenómenos de interés.

Los estudios de neurociencia, respaldados por avanzada tecnología de monitorización de la actividad cerebral, se perfilan como una herramienta de indagación invaluable en este contexto investigativo. La aplicación de esta metodología se orienta hacia la captura de datos relativos a las preferencias y respuestas cerebrales de los consumidores. Mediante técnicas de neuroimagen y electrofisiología, se persigue desentrañar los procesos neurocognitivos subyacentes que influyen en las decisiones y percepciones de los individuos

Resultados

El análisis de datos, etapa crucial en la investigación científica, se erige como el proceso sistemático de organización y evaluación de los datos recopilados. En este contexto de estudio, el análisis de datos se concibe como el instrumento por excelencia para examinar y extraer información significativa a partir de los datos obtenidos mediante las encuestas, estudios de neurociencia y otras fuentes de datos pertinentes. Esta fase crítica de la investigación implica la aplicación de técnicas estadísticas y herramientas de análisis mixto, con el propósito de discernir patrones, tendencias y relaciones relevantes para abordar las cuestiones planteadas en la investigación.

A continuación, se presentará una tabla resumen de los datos obtenidos de los participantes durante el experimento realizado

el 23 de enero 2024 entre las 11.30 am y la 13.30 en la ciudad de Machala, dentro del local de McDonald's, bajo los estímulos propios del local, música, ambiente, ruidos externos, entre otros. Los participantes fueron grabados en video durante el experimento, lo que permitió contrastar sus reacciones faciales durante la ingesta y los resultados de respuesta emocional producto de la toma de datos mediante electroencefalografía.

Tabla 1
Datos generales del experimento

No. Part.	Género	Edad	Tiempo promedio de ingesta mitad hamb. 1	Tiempo promedio de ingesta mitad hamb. 2	Tiempo promedio de todo el exp.	Preferencia
1	Masculino	34	3:10 min	2:07 min	17:56 min	1
2	Masculino	21	2:17 min	2:26 min	12:16 min	1
3	Femenino	23	1:54 min	1:51 min	11:20 min	1
4	Femenino	47	2:46 min	3:28 min	17:00 min	1
5	Femenino	37	2:28 min	2:22 min	15:00 min	2

Conclusiones

La hamburguesa 1: “big mac” en comparación con la hamburguesa 2: “costillas en salsa barbecue” fue la favorita entre la muestra. A continuación, se presenta las métricas de desempeño ante el estímulo de degustación.

Ver Tabla 2.

A continuación, se presentan los resultados de una prueba T de muestras pareadas que comparan las reacciones emocionales para cada video.

Ver Tabla 3.

Tabla 2
Variación de porcentaje del participante con estímulo (Tipo 1 o 2) Vs. Sin estímulo (ojos abiertos) según promedio de la emoción durante la duración del estímulo.

Part. No.	Tipo de hamburguesa	Promedio de PM.Attention. Scaled	Promedio de PM.Engagement. Scaled	Promedio de PM.Excitement. Scaled	Promedio de PM.Stress.Scaled	Promedio de PM.Relaxation. Scaled	Promedio de PM.Interest. Scaled	Promedio de PM.Focus. Scaled
1	1	-16,673%	10,548%	20,647%	12,108%	25,549%	44,291%	1,957%
1	2	-12,183%	2,868%	21,724%	13,156%	26,896%	35,305%	3,967%
2	1	0,106%	38,285%	-12,974%	-10,547%	-2,062%	35,041%	-17,909%
2	2	4,245%	32,648%	-29,017%	-13,607%	-1,757%	28,573%	-29,259%
3	1	-0,555%	2,347%	1,951%	39,852%	27,030%	30,665%	7,603%
3	2	3,069%	-7,194%	6,018%	43,236%	26,542%	23,273%	11,462%
4	1	-33,942%	8,574%	-12,627%	0,000%	0,000%	0,226%	-6,977%
4	2	-38,453%	4,887%	-21,162%	-0,001%	-1,040%	1,962%	-12,986%
5	1	-0,045%	35,329%	2,365%	39,036%	10,817%	53,934%	4,427%
5	2	0,569%	32,982%	-1,198%	26,346%	13,124%	49,800%	-0,332%

Tabla 3
Prueba T de muestras pareadas

Prueba de muestras emparejadas

Media	Diferencias emparejadas	t	gl	Sig. (bilateral)					
					Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		
							Inferior	Superior	
Par 1	Excitación - Excitación2	0,045994	0,079819	0,035696	-0,053115	0,145103	1,288	4	0,267
Par 2	Atención - Atención2	-0,016712	0,037810	0,016909	-0,06366	0,030236	-0,988	4	0,379
Par 3	Compromiso - Compromiso2	0,057784	0,029129	0,013027	0,021614	0,093953	4,436	4	0,011
Par 4	Estrés - Estrés2	0,028295	0,070928	0,035464	-0,084567	0,141157	0,798	3	0,483
Par 5	Relajación - Relación2	-0,008677	0,012187	0,006093	-0,028070	0,010715	-1,424	3	0,250
Par 6	Interés - Interés2	0,050488	0,041796	0,018691	-0,001408	0,102384	2,701	4	0,054
Par 7	Focus - Focus2	0,032498	0,061988	0,027722	-0,044471	0,109467	1,172	4	0,306

La prueba T nos permite ver las emociones que implican para la big mac y la hamburguesa con sabor a costilla barbecue (2), por lo que la prueba T al ser menor de 0,05, los resultados que son estadísticamente significativos para nuestra muestra son las emociones de compromiso, y también la de interés.

El engagement, el compromiso, no sólo es la emoción que se interesa por la inmersión

de la audiencia en los anuncios publicitarios para identificar el objetivo a conseguir en una campaña audiovisual, sino también en este estudio de degustación de hamburguesas hemos podido identificar que el compromiso es la emoción y en conjunto con el interés son las emociones objetivo a obtener de la audiencia.

Entre los sabores de preferencia de la población fue la big mac, la representante del

sabor global en el estudio, en complemento con una breve entrevista para explicar el porqué de su preferencia por la explosión de sabores que se sienten en el paladar. Esa diferenciación entre el sabor del queso, la carne, hace la preferencia al paladar local. Sin embargo, la preferencia del producto con sabor a costilla barbecue se dio en un participante, porque el nivel de estrés en el primer sabor estuvo alto, dado que afirmó haber visto una servilleta utilizada cerca de la hamburguesa.

Se recomienda realizar una investigación concluyente y aumentar el número de la muestra total del estudio para identificar una relación entre las emociones y la decisión final de preferencia. Presente los resultados que tengan relación con los objetivos de su investigación.

Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio cualitativo brindan una perspectiva inicial sobre las respuestas emocionales de los consumidores ante diferentes estímulos sensoriales, en este caso, el sabor de dos tipos de hamburguesas ofrecidas por McDonald's en la ciudad de Machala, Ecuador. A través de la medición de las señales cerebrales mediante electroencefalografía, se logró capturar las reacciones emocionales de los participantes al degustar la hamburguesa "Big Mac" y la hamburguesa de "costillas en salsa barbecue", esta última representando una opción adaptada a los gustos locales.

Los hallazgos revelan que, dentro de la muestra estudiada, la hamburguesa "Big Mac" fue preferida por la mayoría de los participantes. Este resultado podría sugerir que, a pesar de los esfuerzos de McDonald's por adaptar sus productos a los gustos locales, el sabor y la familiaridad de una opción global como la "Big Mac" sigue teniendo un atractivo significativo para los consumidores en Machala. Sin embargo, es importante tener en cuenta que esta conclusión se basa en una muestra pequeña y no puede generalizarse a toda la población.

Uno de los aspectos más relevantes del estudio es la identificación de las emociones

de "compromiso" e "interés" como las más significativas en relación con la degustación de ambas hamburguesas. Estos resultados respaldan la importancia de generar un vínculo emocional con los consumidores a través de productos y experiencias que despierten su compromiso e interés. Esto coincide con los hallazgos de investigaciones previas que sugieren que las emociones desempeñan un papel crucial en las decisiones de compra y la fidelidad a la marca (Cortés et al., 2019; Baraybar et al., 2023).

En cuanto a la investigación futura, sería valioso ampliar el estudio a una muestra más representativa de la población de Machala y otras regiones del Ecuador. Esto permitiría obtener resultados más generalizables y profundizar en la comprensión de las preferencias locales y su impacto en las estrategias de marketing y comercialización de empresas globales como McDonald's. Además, sería interesante explorar la influencia de otros estímulos sensoriales, como el aroma, la textura o la presentación visual de los productos, en las respuestas emocionales de los consumidores.

Referencias bibliográficas

- Baraybar Fernández, A., Baños González, M., y Rajas Fernández, M. (2023). Relación entre emociones y recuerdo en campañas publicitarias de servicio público. Una aproximación desde la neurociencia. *Revista Latina de Comunicación Social*, 81(33), 1-33. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2023-1936>
- Baraybar Fernández, A., Baños González, M., y Rajas Fernández, M. (2023). Relación entre emociones y recuerdo en campañas publicitarias de servicio público. Una aproximación desde la neurociencia. *Revista Latina de Comunicación Social*, 81(33), 1-33. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2023-1936>
- Barragán Codina, J., y Rangel Treviño, S. M. (2022). El perfil del consumidor y su impacto en las estrategias de mercadotecnia utilizadas por las organizaciones. *Revista Daena (International Journal of Good Con-*

- science), 17(14), 1-14. <https://web.s.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=27&sid=-94fa663a-a446-4abd-b2ed-d6427f8eb-8b7%40redis>
- Blázquez Resino, J. J., Gutiérrez Broncano, S., y Golab Andrzejack, E. (2022). Editorial: Neuroeconomy and Neuromarketing: The Study of the Consumer Behaviour in the COVID-19. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.822856>
- Botello Bermúdez, S., y Suárez Vera, K. (2018). Tendencias de investigación en neuromarketing. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 14(27), 53-90. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=409658132013>
- Cerdá Suárez, L. M., y Cristófol Rodríguez, C. (2022). Un estudio exploratorio sobre el impacto del neuromarketing en entornos virtuales de aprendizaje. *Vivat Academia. Revista de Comunicación*, 155(16), 1-16. <https://doi.org/10.15178/va.2022.155.e1391>
- Cortés Cuns, M. (2021). El neuromarketing y la comercialización de productos y servicios: Origen y Técnicas. *Redmarka. Revista de Marketing Aplicado*, 25(13), 118-130. <https://doi.org/10.17979/redma.2021.25.1.8097>
- Cortés Cuns, M., Membiela Pollán, M., y Sánchez Amboage, E. (2019). La generación de experiencias como factor estratégico diferenciador en el diseño de productos. Una aproximación desde el neuromarketing. *CISTI (Iberian Conference on Information Systems & Technologies / Conferência Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação) Proceedings*, 1-5. <https://doi.org/2166-0727>
- Lopez Rodriguez, C. E., Moscoso Aldana, R. A., Ávila Ávila, C. D., y Ibarra Nieves, J. D. (2021). Internacionalización de empresas comercializadoras de servicios de Alojamiento y comida en Colombia: Determinantes para el éxito comercial. *Revista Economía y Política*, 34(15), 57-72. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclef-indmkaj/https://www.redalyc.org/journal/5711/571167877006/571167877006.pdf>
- López, P. (2023). Población, muestra y muestreo. *Punto Cero*, 9(8), 69-74. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012&lng=es&nrm=iso
- Mercado, K., Perez, C., Castro, L., y Macias, A. (2019). Estudio Cualitativo sobre el Comportamiento del Consumidor. *Información Tecnológica.*, 30(11), 109-120. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000100109>
- Morales, M. (2021). Post-pandemic consumer behavior towards e-commerce and retail stores in United States. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(6), 47-64. <https://doi.org/10.52080>
- Morton, F. (2018). La visibilidad del producto a través de un empaque con un elemento de diseño transparente vs. la imagen del producto. *Anáhuac Journal*, 18(1), 45-61. <https://doi.org/10.36105/theanahuacjour.2018v18n1.03>
- Muñoz Cuchca, E., y Solís Trujillo, B. (2021). Enfoque cualitativo y cuantitativo de la evaluación formativa. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 6(3), 1-11. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.5512590>
- Núñez Cudriz, E. C., y Miranda Corrales, J. D. (2020). El marketing digital como un elemento de apoyo estratégico a las organizaciones. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 16(30), 1-14. <https://doi.org/10.18270>
- Otero Gómez, M. C., y Giraldo Pérez, W. (2019). La Comunicación Integrada De Marketing: Un Análisis Empírico Desde La Perspectiva Del Consumidor Joven. *Revista Criterio Libre*, 18(31), 321-36. <https://doi.org/10.18041/1900-0642/criteriolibre.2019v18n31.6144>
- Papanicolau Denegri, J. N., Jordan de Vivero, S. A., Ross Antezana, A. Á., y La Torre López, C. A. (2021). Las preferencias

del consumidor y su importancia en la adquisición de productos en el periodo de pandemia en Lima Metropolitana 2021. *Revista de Investigación Industrial Data*, XXV(2), 187-202. <https://doi.org/10.15381>

París, J. A. (2020). La adaptación versus la estandarización visto desde el paradigma de marketing esencial. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 10(20), 195-217. <https://doi.org/10.17163/ret.n20.2020.01>

Ponce, G. P. (2020). La semiótica visual como estrategia de neuromarketing en textos digitales de promoción turística y su importancia para la traducción. *Onomázein Revista de lingüística filología y traducción*, 7(19), 224 - 241. <https://doi.org/10.7764/onomazein.ne7.05>

Sánchez Crespo, I., y Carrasco Santos, M. J. (2023). Experiencia sensorial y Marketing Sonoro - La motivación del uso de la música en locales comerciales y sus consecuencias en el comportamiento del consumidor. *Revista Internacional de Humanidades*, 2-15. <https://doi.org/10.37467>

Vargas Merino, J., y Contreras Lévano, M. A. (2021). Conceptualización y caracterización del comportamiento del consumidor. Una perspectiva analítica generacional. *ACADEMO*, VIII(1), 15-28. <https://doi.org/10.30545>