



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
EMPRESARIALES**

CARRERA DE MARKETING E INTELIGENCIA DE MERCADOS

**“INFLUENCIA DEL VISUAL MERCHANDISING EN LAS
ESTRATEGIAS PROMOCIONALES DEL PUNTO DE VENTA:
UN ANÁLISIS DESDE EL NEUROMARKETING”**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE LICENCIADA EN MARKETING E INTELIGENCIA DE MERCADOS**

AUTORA: LLIVICURA ZHINGRI ANDREA ISABEL

DIRECTOR: LIC. BRITO CORRAL JUAN JOSÉ MSc.

CUENCA – ECUADOR

2025

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
EMPRESARIALES**

CARRERA DE MARKETING E INTELIGENCIA DE MERCADOS

**“INFLUENCIA DEL VISUAL MERCHANDISING EN LAS
ESTRATEGIAS PROMOCIONALES DEL PUNTO DE VENTA:
UN ANÁLISIS DESDE EL NEUROMARKETING”**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE LICENCIADA EN MARKETING E INTELIGENCIA DE MERCADOS**

AUTORA: LLIVICURA ZHINGRI ANDREA ISABEL

DIRECTOR: LIC. BRITO CORRAL JUAN JOSÉ MSc.

CUENCA - ECUADOR

2025

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

**“Influencia del Visual Merchandising en las estrategias promocionales del punto de venta:
Un análisis desde el Neuromarketing.”**

Andrea Isabel Llivicura Zhingri

Universidad Católica de Cuenca

Unidad de titulación

Lic. Brito Corral Juan José MSc.

24 de marzo de 2025

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

Yo, **Andrea Isabel Llivicura Zhingri** portadora de la cédula de ciudadanía N.º **0151244134**. Declaro ser la autora de la obra: **“Influencia del Visual Merchandising en las estrategias promocionales del punto de venta: Un análisis desde el Neuromarketing.”** sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, marzo de 2025



Andrea Isabel Llivicura Zhingri

Andrea Isabel Llivicura Zhingri

CERTIFICACIÓN

Yo, **Juan José Brito Corral**, certifico que el artículo titulado “**Influencia del Visual Merchandising en las estrategias promocionales del punto de venta: Un análisis desde el Neuromarketing.**” fue desarrollado por **Andrea Isabel Llivicura Zhingri**, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la Universidad Católica de Cuenca. Debido a que es una investigación particular con el propósito de cumplir un requisito previo a la obtención del **TITULO DE LICENCIADA EN MARKETING E INTELIGENCIA DE MERCADOS**

Cuenca, marzo de 2025



Firmado electrónicamente por:
**JUAN JOSE BRITO
CORRAL**

Lic. Brito Corral Juan José MSc.
Tutor
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico a mi familia, quienes han estado conmigo apoyándome, brindándome amor y haciendo de mis días más reconfortantes, especialmente se lo dedico a mis papás Rene y Lourdes, por su esfuerzo y sacrificio que hicieron para que pudiera llegar aquí, a mi abuelita Carmelina (+) con quien también hubiera querido compartir este logro, nunca dudó de mí, siempre me alentó con su amor maternal me daba fuerza y seguridad, a mi abuelito Félix que con su ternura y comprensión me da ánimos para seguir adelante, a mis hermanas Catalina y Cristina por ser mis compañeras de vida y ser un apoyo emocional en mi trayecto de vida, para mi sobrino Rafael el nuevo integrante de la casa, con su existencia me llena el corazón de felicidad, de igual manera va dedicado para Regina y Senén quienes llegaron a ser parte de mi vida quienes me brindaron su apoyo y amor, haciéndome parte de su familia, gracias les doy porque logre cumplir una de las tantas metas, rodeada de un apoyo y amor incomparable de ustedes, mi familia.

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios por haberme permitido llegar a esta etapa de mi vida, brindándome salud, sabiduría y habilidades que me permitieron desarrollarme, a mis papás Rene y Lourdes que han sacrificado sus necesidades y sueños para que mis hermanas y yo podamos continuar con nuestros estudios, por ese amor y apoyo incondicional que siempre nos dan a pesar de todo, a mi familia y amigos que se han mantenido cerca, al Mgtr. Juan José Brito por el apoyo en el desarrollo del presente trabajo con su conocimiento, paciencia y habilidades del tema

RESUMEN

El visual merchandising por medio de los principios del neuromarketing tiene una gran influencia en la percepción, la atención y la decisión de compra del consumidor. El problema a resolver es la deficiencia del uso del visual merchandising en los puntos de venta, como referencia se realizará el estudio en uno de los Delicattos de la empresa de alimentos (Embutidos Piggis) de la ciudad de Cuenca-Ecuador. El objetivo es determinar la distribución correcta de los productos dentro de los escaparates y puntos de venta por medio del visual merchandising desde la perspectiva del Neuromarketing, con el fin de mejorar la experiencia del cliente y aumentar las ventas. El diseño de la investigación es de tipo descriptiva con un enfoque cualitativo, la técnica que se utilizará es la observación instrumentada por medio del rastreo ocular (Eye Tracking), tecnología que por medio del seguimiento ocular procesa estímulos visuales. Los resultados obtenidos en todo el proceso del estudio muestran que el visual merchandising, siempre junto a herramientas de neuromarketing, como el Eye Tracking, pueden determinar con total precisión los puntos de venta y escaparates más eficaces permitiendo mayor influencia en la decisión de compra de los consumidores.

Palabras clave: Comportamiento del consumidor, eye tracking, neuromarketing, visual merchandising

ABSTRACT

Visual merchandising, through the principles of neuromarketing, has a significant influence on consumer perception, attention, and purchase decision-making. The problem to be addressed is the inefficient use of visual merchandising at retail outlets. As a case study, the research will be conducted at one of the Delicattos stores of the food company Embutidos Piggis, located in Cuenca, Ecuador. The objective is to determine the appropriate distribution of products within displays and retail outlets through visual merchandising from a neuromarketing perspective, in order to enhance the customer experience and increase sales. The research design is descriptive, employing a qualitative approach. The technique to be used is instrumented observation through eye tracking, a technology that analyzes visual stimuli by tracking eye movements. The results obtained throughout the study show that visual merchandising, when combined with neuromarketing tools such as Eye Tracking, can accurately identify the most effective retail outlets and displays, enabling greater influence on consumers' purchasing decisions.

Keywords: Consumer behavior, eye tracking, neuromarketing, visual merchandising.

Introducción

En el momento que hablamos del visual merchandising, nos referimos a la manera de dar a conocer el producto al cliente por medio de la visión (Gianella, 2013). Para los autores, Ramírez y Alférez (2014), el visual merchandising en los puntos de ventas son estrategias fundamentales que permiten la visualización de los productos en los espacios designados, para tener la atención del cliente en el punto de venta donde se encuentra el producto, debe ser llamativo y atractivo a simple vista.

La función del neuromarketing es investigar el comportamiento del ser humano al momento de tomar una decisión en la compra y que factores influyen de su entorno, el principal objetivo del neuromarketing es medir que tan eficaz es la publicidad y los medios de distribución adecuados para comprender mejor la mente y las decisiones del consumidor (Varón et al., 2023).

Las investigaciones actuales del neuromarketing, se apoyan de equipos que usan las ciencias médicas (Vega, 2016). Eye Tracking tecnología que por medio del seguimiento ocular procesa estímulos visuales, puntos de atención y fijación. En el competitivo mercado actual, el Eye Tracking se ha convertido en una de las tecnologías más potentes para captar la atención del consumidor. (Santos et al., 2015).

En la ciudad de Cuenca se ha notado una alta competitividad en el ámbito comercial, por lo que las empresas han implementado estrategias para seguir el ritmo del mercado que cada día es más exigente con los productos y servicios que se ofrecen (Coronel et al., 2024). El marketing identifica las necesidades del consumidor y el poder satisfacerlas a través del intercambio del ofertante de productos o servicios a quienes lo demandan, ha tenido un enfoque tradicional y se fomenta las capacitaciones de las técnicas de venta al vendedor, preparándolo para que pueda

brindar la información necesaria del producto o servicio adaptándose a las necesidades del cliente (Chiricoma-Ruiz, 2021).

En la actualidad, tiene una gran importancia las técnicas implementadas en los retail para incentivar la compra y una mejora en la satisfacción del cliente por medio del merchandising de seducción, que da un impulso a las ventas y el merchandising de gestión, que se encarga de la visualización (Verastegui y Vargas, 2021). El sentido de la vista en el neuromarketing es el principal receptor de información del entorno del ser humano, y al momento que es procesada la información por medio del sentido, influye a las percepciones y decisiones para la compra de un producto (Olivar, 2023).

En este contexto, este estudio pretende resolver la problemática de la deficiencia en el uso del visual merchandising en los puntos de venta. Según la forma en la que se encuentran ubicados los productos en las estanterías y vitrinas se concibe una relación entre el producto y el consumidor, brindando una experiencia en los puntos de venta y dependiendo de ello una posible compra (Verastegui y Vargas, 2021). En el proceso de compra se debe considerar que factores internos y factores externos influyen en la decisión final, pero es importante destacar los factores internos como las emociones, que tiene un impacto fuerte en el marketing y sus objetivos (Coca, 2010).

El objetivo es determinar la distribución correcta dentro de los escaparates y puntos de venta, se tomará como referencia el Delicatto de la empresa Embutidos Piggis ubicada en el casco urbano de Cuenca-Ecuador. Para lograrlo, se propone utilizar técnicas de visual merchandising desde la perspectiva del neuromarketing, con el fin de mejorar la experiencia del cliente y aumentar las ventas.

Según Cenizo (2022), la principal diferencia entre los métodos de investigación del neuromarketing y los del marketing tradicional es que, en el neuromarketing, no se piden opiniones a los participantes; en su lugar, se registra la actividad cerebral mediante tecnología avanzada.

Esta metodología permite acceder a información más profunda y precisa sobre las preferencias y comportamientos de los consumidores, facilitando la creación de estrategias de visual merchandising más efectivas que capten la atención y motiven la decisión de compra en el punto de venta.

Estado de Arte

El neuromarketing une la neurociencia con el marketing para conocer en mayor profundidad el comportamiento del consumidor. Hoy en día el marketing no utiliza únicamente herramientas tradicionales para obtener información, sino que también lo hace con herramientas de la neurociencia, de manera que ofrece un análisis mucho más detallado sobre lo que está sucediendo en el cerebro del consumidor y cómo se relaciona emocional y objetivamente con productos o marcas (Gianella, 2021).

Jara et al., (2022) indica que el neuromarketing es la aplicación de la neurociencia al marketing, utilizando tecnologías médicas que permiten medir la actividad cerebral como los estímulos o reacciones que tenga el consumidor con productos, las características de estos, como el empaque, colores, anuncios o algún otro elemento propuesto por marketing. Según García y León (2021) mencionan que las herramientas para la creación y el análisis de las estrategias comerciales deben adaptarse al cambio rápido y dinámico de los mercados, además, buscan una nueva forma de comunicación, una manera diferente de conexión usuario y producto, el modelo tradicional de comunicación está siendo cuestionado y se considera anticuado.

La ciencia que realiza el neuromarketing es analizar los comportamientos y sensaciones que experimenta el consumidor al momento que realiza una compra de un producto o servicio, con ayuda de tecnologías médicas actuales, como la resonancia magnética o tomografía computarizada (Cenizo, 2022). La tecnología que usaremos en esta investigación es el (Eye Tracking), tecnología que por medio del seguimiento ocular procesa estímulos visuales. El objetivo de las gafas del Eye Tracking es registrar la dirección de la mirada de los participantes que se mueven dentro de un entorno, cumple la misma función que la de una cámara (Dilbeck et al., 2023). Los datos que registra el Eye Tracking incluyen fijaciones oculares (Fixation Count) que los usuarios mantienen en los estímulos presentados de un objeto, (Fixation Length) la duración de las fijaciones y sus ubicaciones (Añaños y Astals, 2023). El Tobii glasses 3 (Eye Tracking) es un modelo que se asemeja a gafas convencionales, utiliza dos cámaras oculares 2 por ojo y 16 iluminadores 8 por ojo que brindan un mejor posicionamiento y seguimiento ocular (Onkhar, et al, 2024). La información obtenida mediante el Eye Tracking permitirá identificar las áreas de los estímulos que atraen la atención del usuario (Añaños y Astals, 2023). La tecnología nos da la medición de posición de la mirada binocular, a donde se dirige la mirada, lo que permite extraer la información de la posición de cada ojo y permite calcular su ángulo de vergencia, es decir en qué dirección apunta cada uno (Dilbeck et al, 2023).

La aplicación móvil Glasses 3 ha revolucionado el análisis del visual merchandising al incorporar la tecnología de rastreo ocular en tiempo real. Este software opera con un sistema de gafas inteligentes que cuentan con sensores de seguimiento ocular, los que permiten registrar la conducta visual de los consumidores a medida que interactúan con escaparates y puntos de venta. Glasses 3 no solo permite medir la atención visual, sino que también permite detectar patrones de fijación, recorridos visuales (scan paths) y áreas de interés (AOIs) (Nasrabadi y Alonso, 2022).

Utilizar herramientas como Glasses 3 en el marco del visual merchandising permite aplicaciones prácticas. Por ejemplo, las empresas pueden identificar qué productos generan un mayor interés visual o determinar si los elementos de diseño, como colores y formas, funcionan bien a la hora de captar la atención del consumidor. Glasses 3 permite evaluar cómo afectan las decisiones de localización de los productos a la búsqueda visual en el punto de venta, información que resulta muy útil para mejorar la disposición del producto, la optimización de los escaparates y aumentar la posibilidad de compra (Onkhar et al., 2024).

La posibilidad de medir en tiempo real y conocer el impacto de los estímulos visuales permite un diseño más atractivo y adaptado a las preferencias de los clientes, mejorando no solo las ventas, sino también la experiencia del consumidor en su conjunto (Albarracin et al., 2022). Este enfoque fundamentado en alta tecnología representa un buen punto de partida para un visual merchandising más innovador, eficiente y centrado en el consumidor.

El comportamiento del consumidor puede ser conceptualizado como el conjunto de acciones y procesos que llevan a cabo las personas al seleccionar, adquirir, usar y deshacerse de bienes o servicios destinados a satisfacer necesidades o deseos (Camarena y Romero, 2023). Es común que los consumidores se vean impulsados a actuar de forma emocional por encima de lo racional, en especial en contextos en los cuales la publicidad o el entorno comercial promueven sensaciones de tipo urgente o gratificantes de forma instantánea.

En la búsqueda visual se tiene en cuenta el orden de puntos de fijación, un inicio y un final del escaneo es más importante que los valores de prominencia de los puntos de fijación, si a lo que avanza en el entorno el participante, cambia interés del objeto inicial (Concepcion et al., 2023). De los resultados que se obtienen, es la primera documentación del comportamiento de vergencia humana, durante las actividades que realiza en periodos prolongados (Dilbeck, et al, 2023).

Metodología

La investigación tiene un diseño de tipo descriptivo con enfoque cualitativo. La técnica principal será la observación instrumentada por medio del Eye Tracking, una tecnología biométrica que permite procesar estímulos visuales al rastrear el movimiento ocular de los participantes (Ramírez y Zwerg-Villegas, 2012). El diseño no experimental permitirá registrar los datos relacionados con la atención, fijación, sacadas y microsacadas prestadas por el usuario y su comportamiento en el marco temático establecido. Para ello se emplearán las gafas Tobii Glasses 3, las cuáles recogen datos que corresponden a fijaciones oculares, duración de las fijaciones, micro- sacadas, movimientos de transición entre estímulos y puntos de atención. Para el estudio, los productos estaban colocados en una vitrina panorámica exhibidora refrigerada, con la orientación visual dirigida hacia la parte inferior.

Asimismo, de manera complementaria a la técnica principal se utilizó la herramienta Glasses 3 que como ya se ha indicado anteriormente, se ha diseñado para el monitoreo mediante sensores que permiten capturar imágenes y analizar patrones, formando parte de las diversas técnicas y herramientas que permiten obtener datos (Cisneros et al, 2022).

Los datos obtenidos y extraídos del Eye Tracking se analizarán mediante el software especializado Tobii Pro Lab, el cual permite procesar la información recolectada, identificar áreas de interés (AOI) de los productos y establecer métricas relacionadas con el consumo de la atención visual por parte de los consumidores. Se aplicarán técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales que darán un significado más general a los datos obtenidos; las descriptivas darán sentido a los datos que recopilaremos (promedios en duración de fijaciones, número de fijaciones por área, etc.). Los resultados que se obtengan no sólo serán útiles para Embutidos Piggis, sino que también

podrán servir para otros comercios, que tengan la necesidad o la inquietud de aplicar mejoras a sus estrategias de comunicación comercial o promocional con el fin de incrementar ventas.

Resultados

Del anexo 1 se puede analizar que esta corresponde a un mapa de calor generado, implementando las tecnologías utilizadas de seguimiento ocular (eye tracking) esta imagen muestra los puntos de mayor atención visual en la exhibición de productos cárnicos. En este caso, se observa que los colores cálidos, como rojo y amarillo, son los que destacan en el mapa, siendo los que primero captan la atención de los consumidores. Tal como lo mencionan Torres et al., (2022) los datos recogidos en los mapas de calor indican que los colores cálidos son los que primero logran captar la atención porque generan sensaciones de necesidad, de entusiasmo y de energía.

No obstante colores fríos como el verde tienen mayor incidencia en el mapa de calor, que se asocian con la calma y confianza que los hace más adecuados para productos catalogados como premium. Díaz (2022) nos dice que este tipo de comportamiento resiliente demuestra que el color también puede tener un uso dirigido a determinar no sólo en qué productos se fijan más, sino también cómo los consumidores dotan de valor o de sentido a un determinado producto. El uso de colores vibrantes en etiquetas, promociones o carteles en el punto de venta genera un efecto de "anclaje visual" desde el que se apunta la atención hacia lugares en concreto de la exhibición. Por ejemplo, los descuentos reflejados en etiquetas de color rojo o amarillo son percibidos como más atractivos y urgentes, ya que se asocian con pensamientos de persuasión o urgencia. Esto pone de manifiesto que los colores no sólo atraen la atención, sino que comunican mensajes psicológicos de forma subyacente y refuerzan la estrategia promocional.

El análisis del anexo 2 se puede decir que, en este caso, los puntos de mayor intensidad en el mapa de calor se concentran en las áreas más iluminadas de la exhibición demostrando que la iluminación es importante para direccionar la atención visual del consumidor. Como se ha mencionado, la importancia de los espacios más iluminados no solo captura de manera efectiva la visión del comprador, sino que resalta los colores y texturas de los productos dando como resultado una alta probabilidad de compra motivando o influyendo la decisión de compra a través de esta estrategia del merchandising.

De manera general se entiende que la iluminación es cálida, lo que permite crear un ambiente acogedor y contemporáneo que pueda facilitar la visión de los productos en los almacenes. Se ha podido observar con la tecnología implementada, donde la iluminación adecuada resalta los productos, crea una imagen visual atractiva al consumidor. La zona central no solo favorece el acceso visual, sino que también puede influir sobre la percepción que los consumidores tienen sobre la importancia del producto. Este efecto psicológico refuerza la necesidad de priorizar el posicionamiento central como una estrategia de promoción en el punto de venta (Alsharif et al., 2023). Los empaques modernos e interesantes sobresalen frente a la competencia pues logran captar la atención del consumidor en el primer instante. Los resultados encuentran que elementos tales como formas extrañas, texturas diferentes o la inclusión de gráficos innovadores logran aumentar el número de fijaciones y la durabilidad de la fijación visual respecto un producto ofrecido (Topa y Salgado-Reyes, 2024).

En el anexo 3 se puede analizar la trayectoria, observando que con el scan path se obtiene una relación directa entre la atención visual y la intención de compra. Es así como con la tecnología Eye tracking los productos suman mayor fijación o interacción visual con los consumidores. En la imagen también se puede observar que las fijaciones están organizadas secuencialmente,

reflejando la exploración visual natural de los consumidores, lo que evidencia que el diseño del escaparate guía la atención de forma efectiva y de la misma manera se influye en la decisión de compra de las personas, aclarando que esta herramienta no es determinante sino influyente.

Tal como lo mencionan Giakoni et al., (2024) los productos con mayor número de fijaciones y con mayor tiempo de fijaciones son aquellos que aparecen como considerados por el usuario en su decisión. Esto significa que una buena estrategia de visual merchandising podrá ser el motor de una decisión, capaces de hacer pasar de una atención visual a una compra. Las exposiciones ordenadas y bien organizadas ya no sólo aumentan la exploración visual del usuario, sino que contribuyen a una percepción de calidad, una percepción de profesionalidad. Cueva et al., (2021) mencionan que este aspecto psicológico, interpretado desde el punto de vista del neuromarketing indica que el usuario tiende a preferir aquellas experiencias visuales en donde el diseño visual vehiculiza la búsqueda de productos y al finalizar el proceso no llega a un estado de sobrecarga visual.

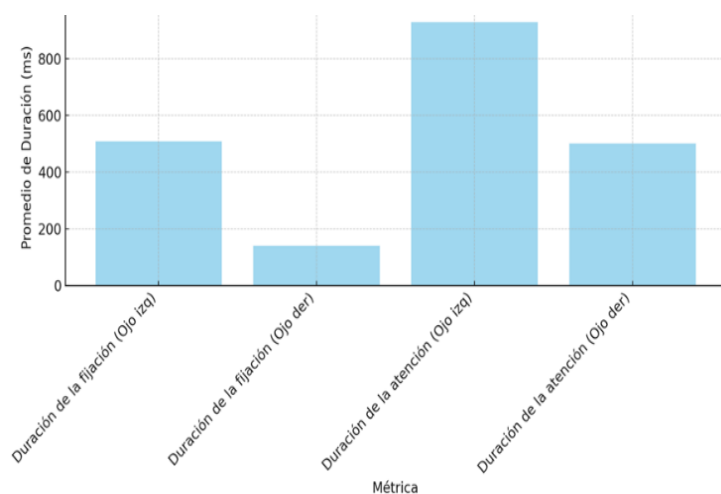
Finalmente, en la último del anexo se puede analizar la importancia de la trayectoria de la mirada que en la gráfica se representa con los puntos de fijación y su trayectoria (scan path) donde se resalta la relación directa entre la atención visual y la intención de compra. En ese sentido, la lógica indica que si un producto ha sido observado fijamente en reiteradas ocasiones merece la atención del consumidor y por lo tanto tiene grandes posibilidades de ser comprado. En ese sentido, los datos del Eye Tracking no confirman una compra directa, pero si ofrece una valiosa perspectiva sobre patrones de atención, por ello se sugiere optimizar la presentación visual para que se convierta en compra efectiva. En cuanto a la organización y orden visual se ha evidenciado que debe existir una jerarquía visual de acuerdo con la importancia de los productos por peso, tamaño, estilo; los márgenes en aspectos impresos deben estar debidamente limitados; la alineación,

colocando el producto en un lugar correcto ya sea a la izquierda o derecha, cuidando de los espacios vacíos o en blanco.

En cuanto a la duración de fijación y atención, se observa una clara predominancia del ojo izquierdo en la fijación inicial de la mirada. Con un tiempo de fijación promedio de 509.54 ms, el ojo izquierdo se adelanta significativamente al derecho, cuya fijación promedio es de 140.65 ms. Aunque el ojo izquierdo lidera la fijación inicial, el ojo derecho juega un papel fundamental en el mantenimiento de la atención. Con una duración de atención promedio de 501.70 ms, el ojo derecho complementa la función del izquierdo, que alcanza un total de 930.31 ms. Esta dinámica contribuye a una exploración visual más profunda y sostenida.

Figura 1

Promedio de Duración de fijación y atención por ojo

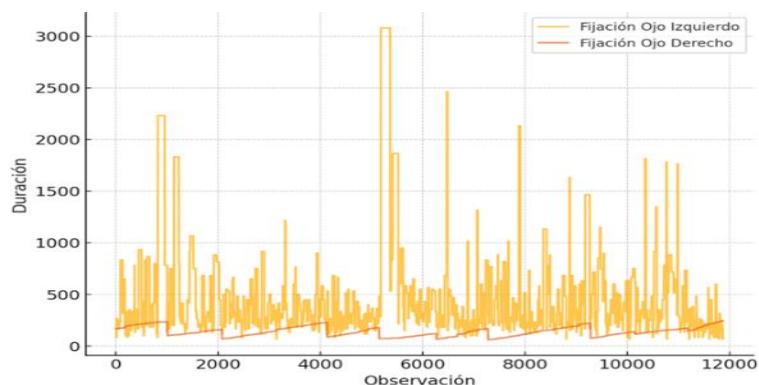


Fuente: Tobii Pro Lab. **Elaborado por:** La autora

Podemos determinar que, en el presente estudio, el ojo izquierdo muestra un mayor tiempo de fijación en los productos en comparación con el ojo derecho, con un promedio de 509,54 ms. Esto nos permite concluir que los productos ubicados hacia la izquierda del escaparate tienen una mayor probabilidad de captar la atención.

Figura 2

Comparación de la duración de fijación entre ojos

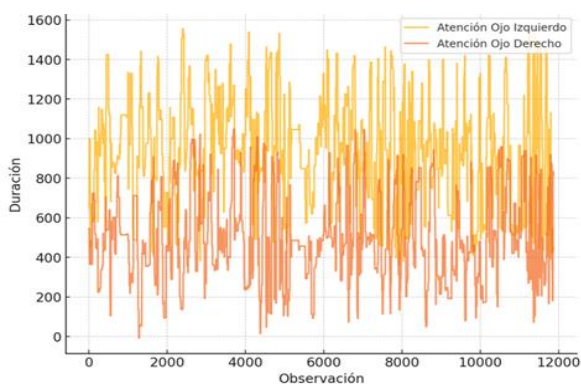


Fuente: Tobii Pro Lab. **Elaborado por:** La autora

El gráfico comparativo de la duración de la atención muestra que tanto el ojo izquierdo como el derecho generan una atención significativa. Se concluye que, cuando el ojo izquierdo actúa como ancla para fijar la mirada en un producto, el ojo derecho se activa posteriormente para continuar con la atención. El ojo izquierdo registra un promedio de 930,31 ms, mientras que el derecho alcanza 600 ms.

Figura 3

Comparación de la duración de atención entre ojos



Fuente: Tobii Pro Lab. **Elaborado por:** La autora

Con los datos obtenidos del Eye Tracking se realizó un análisis de los primeros 33 segundos de la mirada, evaluando la atención, la fijación y la dilatación de la pupila, determinándose estos

aspectos a partir del tiempo de permanencia de la mirada en un mismo punto. Se identificó una correlación entre la duración de la fijación y el nivel de dilatación de la pupila (medido en milímetros): a mayor fijación, mayor dilatación. Por ejemplo, en el segundo 26 se registró una duración de fijación de 4.004 ms y una duración de atención de 3.231 ms, junto con un diámetro de dilatación de 3,77 mm, lo que indica un alto nivel de excitación en el participante. Este análisis sugiere que, si un producto es observado fijamente en reiteradas ocasiones, capta la atención del consumidor y, por tanto, tiene grandes posibilidades de ser adquirido. En ese sentido, aunque los datos del Eye Tracking no confirman una compra directa, sí ofrecen una valiosa perspectiva sobre los patrones de atención, por lo que se recomienda optimizar la presentación visual para convertir dicha atención en una compra efectiva.

Tabla 1

Análisis de los primeros segundos de la mirada

Tiempo (s)	Duración de la fijación (ms)	Duración de la atención (ms)	Diámetro de la pupila (mm)
1	1134000	67000	3,06
2	851000	117000	2,78
3	751000	150000	3,20
4	4138000	2931000	2,82
5	4021000	2581000	3,14
6	4004000	1949000	3,07
7	3988000	3264000	3,31
8	4004000	3431000	3,18
9	4004000	3064000	3,28
10	76325000	52095000	3,34
11	1718000	316000	2,86
12	1418000	600000	2,89
13	1435000	583000	2,69
14	5722000	2798000	3,72
15	4004000	2948000	2,94
16	4021000	3014000	3,04
17	4004000	2815000	3,12
18	4004000	2731000	2,94
19	4021000	2698000	2,92
20	110189000	73565000	3,47
21	2169000	83000	3,31
22	1935000	83000	2,95
23	9226000	7528000	3,05
24	3320000	2215000	3,22

Tiempo (s)	Duración de la fijación (ms)	Duración de la atención (ms)	Diámetro de la pupila (mm)
25	4021000	3164000	3,34
26	4004000	3231000	3,77
27	4004000	3131000	3,69
28	4004000	3031000	3,43
29	4004000	3231000	3,52
30	113780000	76544000	3,50
31	11511000	5596000	3,24
32	1051000	117000	3,33
33	1018000	217000	3,65

Fuente: Tobii Pro Lab. **Elaborado por:** La autora

Conclusiones

Los resultados obtenidos en todo el proceso del estudio muestran que el visual merchandising, junto a herramientas de neuromarketing, como el Eye Tracking, puede determinar con total precisión los puntos de venta y escaparates más eficaces.

La ubicación de las áreas de interés, como el centro del escaparate, pronostican los puntos importantes para la ubicación de productos pudiendo así determinar qué producto conviene situar en ese lugar para captar el foco visual del consumidor.

Desde un punto de vista tanto teórico como práctico, queda demostrado mediante el desarrollo de este estudio, como el uso de herramientas de neuromarketing puede aportar valor al diseño de las estrategias promocionales.

El Eye Tracking puede mostrar tendencias de compra de los productos, pero estas métricas no garantizan que se concrete el trabajo del marketing. Sin embargo, permite una primera aproximación que lleva a determinar qué producto puede generar una mayor probabilidad de venta. Por lo que reafirma la idea de que una buena exhibición puede guiar el comportamiento de compra a partir del estímulo visual generado.

En un mercado competitivo, crear escaparates con capacidad de atrapar la atención y generar interés no sólo hace que los productos se mantengan en la mejor distribución, sino que también propicia la mejor experiencia de compra según el consumidor.

Los productos ubicados en la parte izquierda de un escaparate o estantería tienen una mayor probabilidad de captar rápidamente la atención del consumidor, ya que el ojo izquierdo muestra una duración de fijación significativamente mayor que el derecho en los primeros instantes de interacción visual.

Por otro lado, el ojo derecho desempeña un papel crucial en el mantenimiento de la atención, permitiendo una exploración más detallada y prolongada de los productos. Esta complementariedad entre ambos ojos sugiere un interés sostenido por parte del consumidor y contribuye a una experiencia visual más completa y enriquecedora.

Recomendaciones

Usar colores cálidos (rojo, amarillo) para destacar promociones y productos, atrayendo la atención. Los colores fríos (verde) comunican calidad en productos premium. La iluminación debe resaltar los productos y guiar la mirada del consumidor.

Organizar los productos siguiendo una jerarquía visual clara (tamaño, importancia) para facilitar la exploración. Diseña recorridos visuales intuitivos usando elementos visuales. Ubica los productos más importantes en el centro o en áreas de alta visibilidad.

Diseñar empaques innovadores que destaquen por su forma, textura o gráficos. Asegúrate de que el empaque contenga información clara y organizada. Considera la funcionalidad del empaque (facilidad de apertura, cierre).

Los resultados indican que los productos ubicados a la izquierda del escaparate tienen una mayor probabilidad de captar la atención inicial del consumidor. Por ello, se recomienda situar en esa zona aquellos productos más relevantes o que se deseen destacar.

Asimismo, es fundamental diseñar estrategias visuales que tengan en cuenta tanto la fijación inicial del ojo izquierdo como el mantenimiento de la atención por parte del ojo derecho. Esto implica crear elementos visuales atractivos y llamativos que, por un lado, capten la atención de forma inmediata y, por otro, ofrezcan información relevante y estimulen un interés sostenido en el consumidor.

Referencias

- Albarracín, L., Rodríguez, D., y Carpio, D. (2022). Impactos del Marketing Sensorial en la Publicidad. *Illustro*, 13, 83–107. <https://doi.org/10.36901/illustro.v13i1.1490>
- Alsharif, A., Salleh, N., Abdullah, M., Khraiwish, A., & Ashaari, A. (2023). Neuromarketing Tools Used in the Marketing Mix: A Systematic Literature and Future Research Agenda. *Sage Open*, 13(1). <https://doi.org/10.1177/21582440231156563>
- Añaños, E., y Astals, A. (2013). ¿Imagen o texto? El poder de captar la atención visual de los elementos gráficos analizado con el Eye tracker. *Gráfica*, 1.2 (4), 87-98.
- Camarena, B., y Romero, D. (2023). El consumo sustentable y responsable: conceptos y análisis desde el comportamiento del consumidor. *Revista Vértice Universitario*, 25(94). <https://doi.org/10.36792/rvu.v25i94.75>
- Cenizo, C. (2022). Neuromarketing: concepto, evolución histórica y retos. *Icono14*, 20(1),
- Chicoma-Ruiz, G., Martel-Carranza, C., y Torero, N. (2021). Neuromarketing y decisión de compra en consumidores del Departamento de Huánuco, Perú. *Desafíos*, 12(1), 37-43. <https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.1.269>

- Cisneros-Caicedo, A., Guevara-García, A., Urdánigo-Cedeño, J., y Garcés-Bravo, J. (2022). Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que Apoyan a la Investigación Científica en Tiempo de Pandemia. *Dominio De Las Ciencias*, 8(1), 1165-1185. <https://doi.org/10.23857/dc.v8i1.2546>
- Coca, A. (2010). Neuromarketing: Las emociones y el comportamiento de compra. *Perspectivas*, 25, 9-24.
- Concepcion-Grande P., Chamorro E., Cleva J., Alonso J., Gómez-Pedrero J. (2023) Correlation between reading time and characteristics of eye fixations and progressive lens design. *PLoS ONE*. 18(3), <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0281861>
- Coronel, M., Orellana, D., y Pérez., P. (2024). Decisión de compra y merchandising en supermercados de Cuenca-Ecuador. *SAPIENTIAE: Revista de Ciencias Sociais, Humanas e Engenharias*, 9(2), 163-179.
- Cueva, J., Sumba, N., y Duarte, W. (2021). Marketing de contenidos y decisión de compra de los consumidores Generación Z en Ecuador. *ECA Sinergia*, 12(2). https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v12i2.3459
- Díaz Doria, A. (2022). Influencia del comportamiento del consumidor en las estrategias de precios utilizadas en el comercio electrónico. <https://doi.org/10.35537/10915/157288>
- Dilbeck, M., Gentry, T., Economides, J., y Horton, J. (2023). Quotidian Profile of Vergence Angle in Ambulatory Subjects Monitored With Wearable Eye Tracking Glasses. *Translational vision science & technology. Trans. Vis. Sci. Tech*, 12(2), 17. <https://doi.org/10.1167/tvst.12.2.17>
- García-Machado, E., y León-Santos, M. (2021). ¿Evolución o expansión? Del Marketing tradicional al Marketing Digital. *Alcance*, 10(26), 37-52.

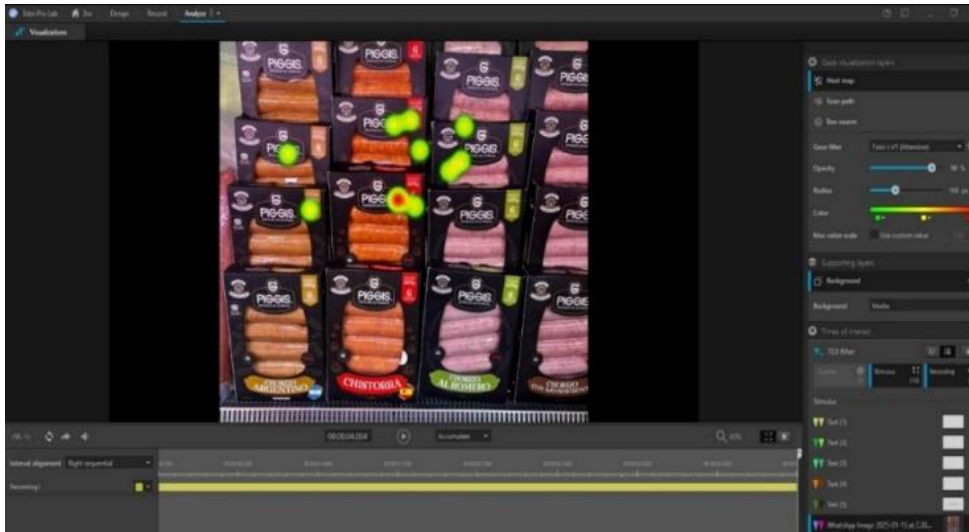
- Giakoni, F., Manzanares, A., & Segado, F. (2024). Análisis de la estrategia visual y eficacia publicitaria en espectadores de esports por streaming. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 19(60). <https://doi.org/10.12800/ccd.v19i60.2149>
- Gianella, A. (2013). Visual merchandising o el amor a primera vista. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=U4BIEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA3&dq=visual+merchandising+EN+LA+HISTORIA&ots=iwCwa-eqYo&sig=xPrGr6LdGbyLvdNoNIj4xqlbZLs#v=onepage&q&f=true>
- Jara, K., Miranda, M., y Céspedes, C. (2022). Relación entre el neuromarketing y el posicionamiento de marca de una empresa del sector retail. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(1), 554-563.
- Nasrabadi, H., & Alonso, J. M. (2022). Modular Streaming Pipeline of Eye/Head Tracking Data Using Tobii Pro Glasses 3. *bioRxiv*, 1-17. <https://doi.org/10.1101/2022.09.02.506255>
- Olivar, N., (2023). El neuromarketing: fundamentos, técnicas, ventajas y limitaciones. *Revista Academia & Negocios*. 9 (1), 13-28. <https://doi.org/10.29393/RAN9-2NFNO10002>
- Onkhar, V., Dodou, D., & de Winter, J. C. F. (2024). Evaluating the Tobii Pro Glasses 2 and 3 in static and dynamic conditions. *Behavior Research Methods*, 56(5). <https://doi.org/10.3758/s13428-023-02173-7>
- Ramirez, C., y Alferez, L. (2014). Modelo conceptual para determinar el impacto del merchandising visual en la toma de decisiones de compra en el punto de venta. *Pensamiento & Gestión*, (36), 1-27.
- Ramírez, F., y Zwerg-Villegas, A. (2012). Metodología de la investigación: más que una receta, *AD-minister*, 20, 91-111.

- Santos, R., Oliveira, J., Rocha, J., y Giraldi, J. (2015). Eye Tracking in Neuromarketing: A Research Agenda for Marketing Studies. *International Journal of Psychological Studies*, 7(1), 32-32. DOI:10.5539/ijps.v7n1p32.
- Topa, J., y Salgado-Reyes, N. (2024). El emprendimiento y la innovación: Análisis de la empresa Choco Jess, paletas y velas de chocolates. *Bastcorp International Journal*, 4(1), 5-26. <https://doi.org/10.62943/bij.v4n1.2025.138>
- Torres, G., Hernández-Torres, E., y Fierro-Silva, S. (2022). Construcción de un modelo de aplicación de color como una herramienta de persuasión. *Legado de Arquitectura y Diseño*, 17(31), 93-104. <https://doi.org/10.36677/legado.v17i31.16176>
- Varón, A., Martín, P., y Zapata, L. (2023). Neuromarketing: entre la emoción y la razón. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 31(2), 09-20. DOI: <https://doi.org/10.18359/rfce.5785>
- Vega, O. (2016). Neuromarketing y la ética en la investigación de mercados. *Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*. V (16), 69-82.
- Verastegui, F., y Vargas, J. (2021). Estrategias de Merchandising: un análisis de su efectividad para la atracción de nuevos clientes. *Revistas Academia y Negocios*, 7(1), 41-54. <https://doi.org/10.29393/ran6-4emfv20004>
- Wang, Y., Panchadsaram, S., Sherhati, R., y J.Clark, J. (2024). An egocentric video and eye-tracking dataset for visual search in convenience stores. *Elsevier*. 248, <https://doi.org/10.1016/j.cviu.2024.104129>

ANEXOS

Anexo 1

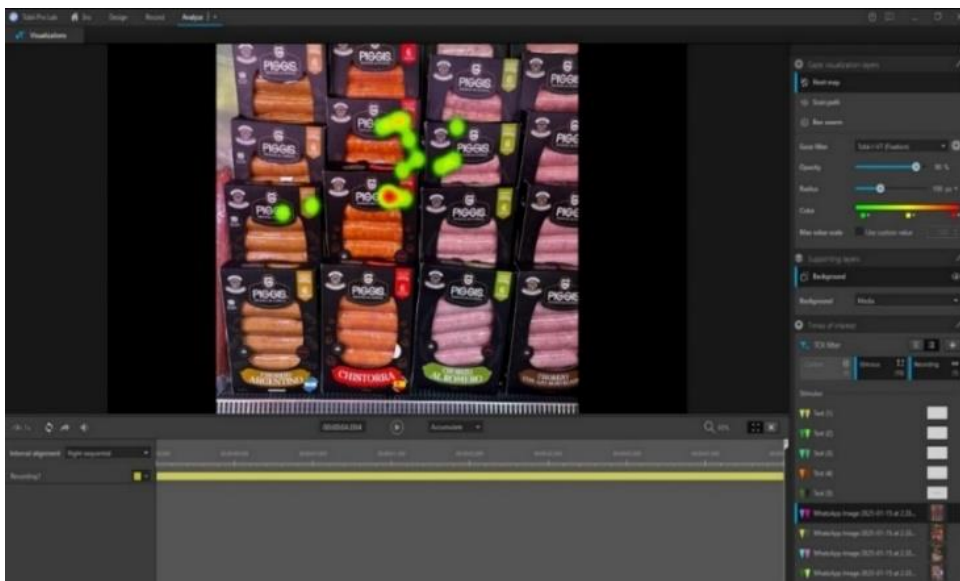
Mapa de calor Atención



Fuente: Tobii Pro Lab. **Elaborado por:** La autora

Anexo 2

Mapa de calor Fijación



Fuente: Tobii Pro Lab. **Elaborado por:** La autora

Anexo 3

Scan path fijación



Fuente: Tobii Pro Lab. **Elaborado por:** La autora

Anexo 4

Scan path atención



Fuente: Tobii Pro Lab. **Elaborado por:** La autora