



La influencia del neuromarketing en la decisión de compra: el poder de los estímulos
sensoriales en el consumidor de Apple en Bello-Antioquia

Faidy Cristina Córdoba Palacios

María Alexandra Mejía Acevedo

Leidys Paola Caldera Mercado

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Antioquia y Chocó

Sede Bello (Antioquia)

Programa Administración de Empresas

mayo de 2026

La influencia del neuromarketing en la decisión de compra: el poder de los estímulos
sensoriales en el consumidor de Apple en Bello-Antioquia

Faidy Cristina Córdoba Palacios

María Alexandra Mejía Acevedo

Leidys Paola Caldera Mercado

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Administrador de Empresas

Asesora

María Lucelly Urrego Marín

Doctor en Pensamiento Complejo, Magister en Gestión de la Innovación Tecnológica,
Administradora de Empresas

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Antioquia y Chocó

Sede Bello (Antioquia)

Programa Administración de Empresas

mayo de 2026

Dedicatoria

Dedicado a nuestras familias,
quienes con su amor incondicional y paciencia
hicieron posible cada paso de este camino.
A los futuros administradores que crean
que la innovación comienza en los sentidos.

Agradecimiento

Las autoras expresan su profundo agradecimiento a la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Seccional Bello, institución que nos brindó los espacios académicos, los recursos investigativos y la formación en valores necesarios para llevar a cabo este proyecto de grado.

A nuestra asesora de trabajo de grado, la docente María Lucelly Urrego Marín, PhD en Pensamiento Complejo, y líder del Semillero de Innovación y Marketing INMARK, agradecemos su guía rigurosa, su paciencia y su permanente disposición para orientar cada etapa de esta investigación. Su pasión por el marketing estratégico fue una fuente constante de inspiración.

Al Grupo de Investigación en Ciencias Económicas y Administrativas – GICEA, categoría A de MinCiencias, por avalar este proyecto y por el respaldo institucional brindado en el marco del Semillero INMARK.

A los consumidores y gestores comerciales de Bello, Antioquia que participaron voluntariamente en las encuestas, entrevistas y grupos focales, sin cuya colaboración este trabajo no habría sido posible.

Finalmente, a nuestras familias y amigos, por el apoyo emocional, la comprensión en los momentos difíciles y la celebración de cada logro alcanzado a lo largo de este proceso.

Contenido

Resumen.....	8
Abstract.....	9
Introducción.....	10
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1 Descripción del problema	13
1.2 Formulación del problema	15
2. Objetivos	16
2.1 Objetivo general.....	16
2.2 Objetivos específicos	16
3. Justificación	17
a. Relevancia teórica.....	17
b. Pertinencia práctica.....	17
c. Impacto social	18
4. Marco Referencial.....	19
4.1 Marco conceptual.....	19
4.1.2 Neuromarketing:	19
4.1.3 Marketing sensorial:.....	19
4.1.4 Experiencia del consumidor:.....	19
4.1.5 Decisión de compra:	20
4.1.6 Fidelización de clientes:.....	20
4.1.7 Congruencia multisensorial:	20
4.2 Marco contextual	20
4.3 Marco legal	21
4.4 Marco teórico	22
4.4.1 El neuromarketing: bases y evolución	22
4.4.2 La teoría de la experiencia del consumidor.....	23
4.4.3 El marketing sensorial y los cinco sentidos	24
4.4.4 La economía conductual y el modelo de los dos sistemas	25

4.4.5 La congruencia multisensorial	25
5. Línea de investigación institucional (Programa académico)	26
6. Enfoque de investigación y paradigma investigativo (cualitativo, cuantitativo)	26
7. Diseño de la investigación	26
8. Población.....	27
8.1 Tamaño de la muestra	27
9. Análisis y tratamiento de datos	28
9.1 Conclusión del diseño de la investigación (Encuestas).....	36
10. Resultados y Discusiones.....	38
11. Conclusiones	40
Referencias.....	42

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1: rango de edad de los participantes	28
Ilustración 2: Genero de los participantes	28
Ilustración 3: Nivel socioeconómico de los participantes	29
Ilustración 4: Marca de celular que usan los participantes	29
Ilustración 5: Otras marcas que usan los participantes	30
Ilustración 6: ¿El participante se considera fiel a la marca de celular que usa?	30
Ilustración 7: ¿Qué motivo al participante a elegir la marca de celular que usa?	31
Ilustración 8: ¿Que tan importante es para el participante usar productos Apple?	31
Ilustración 9: ¿Que tanto influye visual en la decisión de compra para los participantes?	32
Ilustración 10: ¿Que tanto influye para el participante poder tocar el producto antes de comprarlo?	32
Ilustración 11: ¿Que tanto influye el ambiente de la tienda en el participante al comprar?	33
Ilustración 12: ¿Qué tan importante es para el participante la sensación de exclusividad al momento de comprar?	33
Ilustración 13: ¿Si el participante no tiene Apple, por qué se cambiaría?	34
Ilustración 14: ¿Si el participante no tiene Apple, por qué no lo elegiría?	34
Ilustración 15: Si el participante no usa Apple, ¿qué debería pasar para que se cambie a esta marca?	35
Ilustración 16: ¿Cuándo el participante escucha una marca o la otra cual le genera más confianza?	35
Ilustración 17: ¿Cómo se convencería el participante de cambiar de marca de celular?	36

Resumen

El presente trabajo de grado analiza la influencia de los estímulos sensoriales en la toma de decisiones del consumidor, tomando como caso de referencia la estrategia de neuromarketing de Apple Inc. en Bello, Antioquia. El problema identificado radica en que las empresas del municipio de Bello aplican estrategias de mercadeo convencionales que desaprovechan el potencial de la estimulación sensorial para generar experiencias memorables y fidelizar clientes. El objetivo general consiste en analizar la incidencia de los estímulos sensoriales —vista, oído, olfato, tacto y gusto— de la estrategia Apple sobre la experiencia y la decisión de compra de los consumidores. El diseño metodológico es de enfoque mixto secuencial-explicativo, que combina 50 encuestas estructuradas con escala Likert aplicadas a usuarios Apple y usuarios de otras marcas, con entrevistas semiestructuradas y grupos focales. Los resultados evidencian que los estímulos visuales y táctiles de los puntos de venta Apple generan mayor intención de compra y recordación de marca que los entornos de venta convencionales, y que la congruencia multisensorial es el factor diferenciador más valorado por los consumidores locales. Se concluye que el modelo multisensorial de Apple es replicable y adaptable al contexto de las empresas antioqueñas, y que su implementación sistemática puede fortalecer significativamente la competitividad del comercio regional.

Palabras clave: Comportamiento del consumidor; decisión de compra; experiencia sensorial; neuromarketing.

Abstract

This undergraduate thesis analyzes the influence of sensory stimuli on consumer decision-making, using Apple Inc.'s neuromarketing strategy in Bello and its metropolitan area as a reference case. The identified problem lies in the fact that companies in the municipio de Bello region apply conventional marketing strategies that fail to leverage the potential of sensory stimulation to create memorable experiences and build customer loyalty. The general objective is to analyze the impact of sensory stimuli—sight, hearing, smell, touch, and taste—within Apple's strategy on the consumer experience and purchasing decisions. The methodological design adopts a sequential-explanatory mixed approach, combining 50 structured surveys with Likert scales applied to Apple users and users of other brands, along with semi-structured interviews and focus groups. The results show that Apple's visual and tactile stimuli at their points of sale generate greater purchase intention and brand recall than conventional retail environments, and that multisensory congruence is the most valued differentiating factor among local consumers. It is concluded that Apple's multisensory model is replicable and adaptable to the context of Antioquia businesses, and that its systematic implementation can significantly strengthen the competitiveness of regional commerce.

Keywords: consumer behavior; neuromarketing; purchase decision; sensory experience.

Introducción

En un entorno comercial donde el consumidor es expuesto a más de 5.000 mensajes publicitarios diarios (Lindstrom, 2010) la diferenciación ya no puede sustentarse únicamente en el precio o la funcionalidad de los productos. Las empresas que logran crear vínculos emocionales duraderos con sus clientes son aquellas que apelan a mecanismos más profundos del comportamiento humano: los procesos cerebrales inconscientes activados a través de los sentidos. Esta comprensión ha impulsado el desarrollo del neuromarketing como disciplina científica que integra la neurociencia cognitiva, la psicología del consumidor y el marketing estratégico para descifrar por qué las personas compran lo que compran.

En este contexto, Apple Inc. representa el caso paradigmático del neuromarketing sensorial aplicado con maestría. Sus Apple Stores —reconocidas por la revista Forbes como los espacios de retail más rentables por metro cuadrado del mundo— no son simplemente tiendas: son experiencias multisensoriales deliberadamente diseñadas para activar emociones positivas, generar deseo y construir lealtad de marca. Desde la temperatura del aluminio en los dispositivos hasta la iluminación cálida y focal sobre los productos, pasando por la posibilidad de tocarlos libremente y la atmósfera sonora del espacio, cada elemento ha sido calculado para influir en el Sistema 1 del cerebro del consumidor: el sistema automático, emocional e inconsciente que, según (Kahneman, 2011) toma la mayoría de nuestras decisiones cotidianas.

El presente trabajo de grado surge de la observación de una brecha significativa en el contexto empresarial de Bello, Antioquia: mientras que la literatura internacional documenta ampliamente la eficacia del neuromarketing sensorial, las empresas locales —incluyendo las tiendas Apple Premium Reseller presentes en el municipio— aplican estas estrategias de manera intuitiva, sin una sistematización que permita medir su impacto real en la experiencia y la

decisión de compra de los consumidores antioqueños. A esto se suma que la investigación empírica sobre neuromarketing en Colombia es escasa (Coca Carasila, 2010); (Egidio piqueras, 2025), lo que limita la disponibilidad de evidencia contextualizada que oriente las decisiones empresariales.

La pregunta central que guía este estudio es: ¿cómo influyen los estímulos sensoriales de la estrategia de neuromarketing de Apple sobre la experiencia y la decisión de compra de los consumidores en Bello, Antioquia? Para responderla, se plantea un objetivo general: analizar la incidencia de los estímulos sensoriales —vista, oído, olfato, tacto y gusto— aplicados en la estrategia de Apple sobre la experiencia y la decisión de compra de los consumidores. Este objetivo se desagrega en tres objetivos específicos orientados a describir, evaluar y determinar el grado de influencia de cada dimensión sensorial en el proceso de compra.

La elección de Apple como caso de estudio no es arbitraria. Obedece a tres razones metodológicas y estratégicas. En primer lugar, Apple cuenta con la mayor densidad de bibliografía académica disponible sobre neuromarketing aplicado, lo que garantiza una fundamentación teórica sólida y verificable. En segundo lugar, sus tiendas Premium Reseller en Bello —los Apple Premium Resellers autorizados en el área metropolitana— constituyen entornos accesibles y comparables para la recolección de datos empíricos en contexto real. En tercer lugar, la presencia de Apple en Bello abarca tanto a consumidores activos de la marca como a usuarios potenciales de otras marcas tecnológicas, lo que permite diseñar una muestra comparativa de alto valor analítico.

Desde el punto de vista metodológico, el estudio adopta un diseño mixto de carácter secuencial-explicativo. En su fase cuantitativa, se aplican 60 encuestas estructuradas con escala Likert. En su fase cualitativa, se realizan entrevistas semiestructuradas con consumidores y

gestores comerciales, complementadas con grupos focales que permiten profundizar en los significados y motivaciones que subyacen a los datos cuantitativos. La triangulación de ambas fases proporciona una comprensión holística e integral del fenómeno estudiado.

Los aportes del trabajo son de doble naturaleza. En el plano académico, genera evidencia empírica contextualizada sobre neuromarketing sensorial en Colombia, contribuyendo a cerrar la brecha identificada por (Coca Carasila, 2010) y (Egidio piqueras, 2025). En el plano empresarial y social, ofrece al tejido productivo del municipio de Bello un modelo de referencia adaptable basado en las mejores prácticas de una empresa líder mundial, con potencial de replicarse en sectores como el comercio minorista, la gastronomía y la moda. A largo plazo, la sistematización del neuromarketing sensorial en la región puede contribuir al fortalecimiento de la competitividad local y al posicionamiento de Bello como referente nacional en marketing experiencial.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

En el dinámico ecosistema comercial del municipio de Bello, las empresas enfrentan un reto creciente: diferenciarse en mercados saturados donde los consumidores reciben miles de estímulos publicitarios al día. A pesar de los avances en transformación digital y mercadeo experiencial que ha vivido Bello en la última década ciudad reconocida múltiples veces como una de las más innovadoras de América Latina, la mayoría de las organizaciones locales continúan apoyando sus estrategias en descuentos, promociones de precio y campañas publicitarias convencionales. Este enfoque, centrado en argumentos racionales, desconoce uno de los hallazgos más sólidos de la neurociencia del consumidor: que más del 85% de las decisiones de compra se toman de manera inconsciente, guiadas por procesos emocionales activados a través de los sentidos (Lindstrom, 2010).

El neuromarketing sensorial, la aplicación deliberada de estímulos visuales, auditivos, olfativos, gustativos y táctiles para influir en el comportamiento del consumidor, representa una alternativa innovadora que empresas de clase mundial, encabezadas por Apple Inc., han sabido explotar con extraordinaria eficacia. Las Apple Stores, reconocidas como los espacios de retail más rentables por metro cuadrado del mundo, son en realidad laboratorios del comportamiento del consumidor: su diseño minimalista, iluminación estratégica, superficies de aluminio frío, la posibilidad irrestricta de tocar cada producto y el ambiente sonoro cuidadosamente seleccionado están calibrados para generar experiencias de compra memorables que fortalecen la lealtad de marca (Underhill, 2009 y Gobe, 2001).

Las empresas del municipio de Bello desaprovechan el potencial del neuromarketing sensorial por ausencia de conocimiento aplicado al contexto local. ¿Cuándo ocurre? En el escenario actual de alta competitividad en sectores de tecnología, retail y gastronomía. En Bello y municipios del área metropolitana, especialmente en puntos de venta de tecnología como las tiendas Apple Premium Reseller. ¿A quiénes afecta? Tanto a las empresas que pierden oportunidades de diferenciación y fidelización, como a los consumidores que no acceden a experiencias de compra de mayor calidad.

En Colombia, y específicamente en Bello, el neuromarketing sensorial aún se encuentra en una fase incipiente. Aunque algunas cadenas de retail han implementado prácticas aisladas, aromatización en centros comerciales, música ambiental en restaurantes, estos esfuerzos carecen de sistematización, medición rigurosa y respaldo empírico que permita evaluar su impacto real. (Coca Carasila, 2010) señala que la investigación en neuromarketing en Colombia ha sido predominantemente teórica y conceptual, con pocos estudios aplicados. (Egidio piqueras, 2025) confirma esta brecha al identificar que, aunque el neuromarketing sensorial muestra resultados positivos en mercados europeos y norteamericanos, en Colombia existe una brecha significativa en su implementación empresarial, especialmente en ciudades intermedias.

Esta situación genera una consecuencia directa: las empresas locales no pueden diseñar estrategias sensoriales efectivas sin contar con evidencia empírica contextualizada sobre qué estímulos generan mayor impacto en el consumidor antioqueño y cómo la estrategia de una marca como Apple que opera en la misma ciudad logra crear experiencias tan diferenciadas. Abordar este vacío de conocimiento es la razón de ser del presente trabajo.

1.2 Formulación del problema

Pregunta general:

¿Cómo influyen los estímulos sensoriales aplicados en la estrategia de neuromarketing de Apple sobre la experiencia y la decisión de compra de los consumidores en Bello, Antioquia?

Preguntas específicas:

- ¿De qué manera los estímulos de vista, oído, olfato, tacto y gusto presentes en los puntos de venta Apple influyen en las percepciones y emociones de los consumidores en Bello?
- ¿Cuál es la relación entre la estimulación sensorial de las tiendas Apple Premium Reseller y la experiencia de compra reportada por los consumidores del municipio de Bello?
- ¿En qué grado los estímulos sensoriales de la estrategia Apple determinan la decisión de compra final de los consumidores, comparando usuarios activos de la marca con usuarios potenciales de otras marcas tecnológicas?

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Analizar la incidencia de los estímulos sensoriales: vista, oído, olfato, tacto y gusto aplicados en la estrategia de neuromarketing de Apple sobre la experiencia y la decisión de compra de los consumidores en Bello Antioquia, con el fin de generar conocimiento aplicable al fortalecimiento de la competitividad empresarial local.

2.2 Objetivos específicos

- Describir la manera en que los estímulos sensoriales de vista, oído, olfato, gusto y tacto presentes en la estrategia comercial de Apple influyen en las percepciones y emociones de los consumidores en los puntos de venta de Bello.
- Evaluar la relación entre la estimulación sensorial de las tiendas Apple Premium Reseller y la experiencia de compra reportada por los consumidores del municipio de Bello.
- Determinar el grado de influencia de los estímulos sensoriales de Apple en la decisión de compra final, comparando usuarios activos de la marca con usuarios potenciales de otras marcas tecnológicas.

3. Justificación

El presente estudio se justifica desde tres dimensiones complementarias que demuestran su relevancia académica, su pertinencia práctica y su impacto social en el contexto colombiano.

a. Relevancia teórica

El neuromarketing sensorial constituye uno de los campos de mayor crecimiento en la investigación de comportamiento del consumidor a nivel global. Sin embargo, como señalan (Coca Carasila, 2010) y (Egidio piqueras, 2025) los estudios empíricos en el contexto latinoamericano son escasos, y en Colombia prácticamente inexistentes en lo que respecta a aplicaciones en el sector tecnológico. Analizar el caso de Apple, empresa líder mundial en diseño de experiencias sensoriales, permite contrastar los postulados teóricos (Lindstrom, 2010), (Schmitt, 1999), (Krishna, 2012) y (Kahneman, 2011) con la realidad del consumidor antioqueño, generando conocimiento situado y contextualizado que enriquece la bibliografía nacional sobre el tema.

b. Pertinencia práctica

Bello, Antioquia conforman el segundo ecosistema empresarial más importante de Colombia, con más de 320.000 unidades productivas registradas (Cámara de Comercio de Antioquia, 2023). En este mercado altamente competitivo, las empresas necesitan estrategias de diferenciación que vayan más allá del precio. Identificar qué estímulos sensoriales generan mayor impacto en el consumidor local, tomando como referente las prácticas de Apple, permitirá a las organizaciones, especialmente a las pymes, diseñar experiencias de compra más efectivas, incrementar la fidelización de sus clientes y fortalecer su posicionamiento de marca con inversiones que van más allá de los canales tradicionales de publicidad.

La elección de Apple como objeto de estudio responde a tres razones sólidas. Primera, Apple dispone de la mayor acumulación de bibliografía académica sobre neuromarketing aplicado de cualquier empresa del mundo, lo que garantiza una fundamentación teórica robusta. Segunda, sus tiendas Premium Reseller en Bello (Apple Premium Resellers) son entornos accesibles y replicables para la recolección de datos empíricos en contexto real. Tercera, investigaciones con neuroimágenes —específicamente el estudio pionero de (McClure, 2004) han documentado que el cerebro de los usuarios de Apple responde ante los estímulos de la marca de manera similar a como procesa estímulos de identidad personal y pertenencia social, lo que convierte a esta empresa en el laboratorio viviente más rico para estudiar el neuromarketing sensorial.

c. Impacto social

En el corto plazo, la investigación genera espacios de aprendizaje sobre neuromarketing sensorial entre la comunidad académica y empresarial del municipio de Bello. En el mediano plazo, las empresas participantes podrán implementar estrategias sensoriales que mejoren la experiencia de sus clientes, lo que redundará en mayor satisfacción del consumidor y fortalecimiento del tejido productivo regional. En el largo plazo, el modelo multisensorial desarrollado tiene potencial de replicarse en otros sectores y municipios de Antioquia, contribuyendo al posicionamiento de Bello como referente nacional en innovación comercial y marketing experiencial, en coherencia con su reconocida vocación de ciudad innovadora.

4. Marco Referencial

4.1 Marco conceptual

A continuación, se definen los conceptos centrales que articulan el problema de investigación y el diseño metodológico del presente estudio:

4.1.2 Neuromarketing:

Disciplina que aplica técnicas y conocimientos de las neurociencias al estudio del comportamiento del consumidor, con el propósito de identificar los mecanismos cerebrales inconscientes que influyen en las decisiones de compra, las preferencias de marca y las respuestas emocionales ante estímulos comerciales (Morin, 2011) A diferencia de la investigación de mercados convencional, el neuromarketing accede a procesos que los consumidores no pueden reportar conscientemente, superando las limitaciones del autorreporte.

4.1.3 Marketing sensorial:

Utilización deliberada y estratégica de los cinco sentidos: vista, oído, olfato, gusto y tacto, para influir en las percepciones, emociones y comportamientos de los consumidores en sus puntos de contacto con la marca (Krishna, 2012). Su objetivo es crear experiencias multisensoriales coherentes que refuercen la identidad de marca y generen vínculos emocionales duraderos con los clientes.

4.1.4 Experiencia del consumidor:

Concepto acuñado por (Schmitt, 1999) en el marco del marketing experiencial, que trasciende la dimensión funcional del producto para incorporar las vivencias sensoriales, emocionales, cognitivas, conductuales y relacionales que un consumidor tiene al interactuar con una marca. En el contexto del neuromarketing, la experiencia se convierte en el principal diferenciador competitivo de las organizaciones.

4.1.5 Decisión de compra:

Proceso cognitivo y emocional mediante el cual un consumidor elige entre alternativas disponibles en el mercado. Desde la perspectiva de la economía conductual de (Kahneman, 2011) este proceso está mediado por dos sistemas: el Sistema 1 (rápido, intuitivo, emocional) y el Sistema 2 (lento, deliberativo, racional). El neuromarketing sensorial actúa principalmente sobre el Sistema 1, responsable de la mayoría de las decisiones cotidianas de consumo.

4.1.6 Fidelización de clientes:

Proceso por el cual una empresa logra que sus clientes repitan la compra y mantengan una relación afectiva positiva con la marca a lo largo del tiempo. En el contexto del neuromarketing, la fidelización se potencia cuando las experiencias sensoriales generan memorias emocionales positivas que el consumidor asocia inconscientemente a la marca, reduciendo la sensibilidad al precio y aumentando la resistencia a la competencia (Lindstrom, 2016).

4.1.7 Congruencia multisensorial:

Coherencia entre los diferentes estímulos sensoriales presentes en un entorno comercial: colores, sonidos, aromas, texturas, de manera que se refuercen mutuamente y creen una experiencia unificada y memorable. (Spence, 2014) demuestra que la congruencia multisensorial incrementa significativamente la satisfacción del consumidor y su lealtad hacia la marca.

4.2 Marco contextual

El presente estudio se desarrolla en Bello, Antioquia, región que ha sido reconocida en múltiples ocasiones como una de las ciudades más innovadoras de América Latina, distinción otorgada por el Urban Land Institute, el Citigroup y el Wall Street Journal, gracias a su

ecosistema de emprendimiento, transformación urbana y apuesta por la tecnología como motor de desarrollo.

En el sector de tecnología de consumo, el mercado de Bello presenta características particulares. Según la Cámara de Comercio de Bello para Antioquia (2023), el comercio electrónico y las tiendas especializadas en tecnología constituyen uno de los segmentos de mayor crecimiento, impulsado por una clase media en expansión con alta aspiración tecnológica. Apple opera en el municipio a través de sus Premium Resellers autorizados, principalmente los Apple Premium Resellers autorizados en el área metropolitana, presentes en centros comerciales de alto tráfico como los principales centros comerciales del área metropolitana de Bello. Estos establecimientos replican, en mayor o menor medida, la filosofía de diseño sensorial de las Apple Stores oficiales, constituyendo entornos ideales para el presente estudio.

A nivel de antecedentes investigativos, el estudio de (Coca Carasila, 2010) sentó las bases conceptuales del neuromarketing en Colombia, identificando la brecha entre los avances internacionales y la realidad del mercado local. Más recientemente (Egidio piqueras, 2025) documentó que, a pesar del creciente interés en marketing sensorial en Latinoamérica, Colombia presenta una de las menores tasas de adopción empresarial de estas estrategias en la región. A nivel internacional, los trabajos de (Krishna, 2012), (Hargreaves., 1998) proporcionan el respaldo empírico sobre el que se construye la presente investigación.

4.3 Marco legal

La investigación se enmarca y da cumplimiento a las siguientes normas vigentes:

- Ley 1581 de 2012 (Protección de Datos Personales): establece los principios para la protección de datos personales. Su cumplimiento garantiza que toda información recolectada de

los participantes sea tratada con confidencialidad, utilizada exclusivamente para fines académicos y almacenada en sistemas seguros.

- Resolución 8430 de 1993 (Ministerio de Salud): define las normas para la investigación en seres humanos en Colombia. Aunque el estudio no involucra procedimientos médicos, sus principios éticos, respeto a la autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia— orientan el diseño y ejecución del proyecto.

- Declaración de (Helsinki, 2013) marco internacional de referencia para investigaciones con participantes humanos. Sus principios de consentimiento informado, libertad de retiro y minimización de riesgos son de aplicación obligatoria en este estudio.

- Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos – UNESCO (2005): complementa los principios éticos con criterios de respeto a la dignidad humana, la justicia y la diversidad cultural, especialmente relevantes en un estudio que involucra participantes de diversos estratos socioeconómicos.

- Estatuto del Consumidor – Ley 1480 de 2011: establece los derechos de los consumidores colombianos y el marco legal para las prácticas comerciales, proporcionando el contexto normativo del objeto de estudio.

4.4 Marco teórico

4.4.1 El neuromarketing: bases y evolución

El neuromarketing como disciplina científica emergió a principios del siglo XXI de la confluencia entre la neurociencia cognitiva, la psicología del consumidor y el marketing estratégico. Su propósito fundamental es superar las limitaciones de los métodos de investigación convencionales que dependen del autorreporte consciente para acceder a los procesos cerebrales que realmente determinan las decisiones de compra.

(Morin, 2011) establece la premisa central del neuromarketing: el consumidor no sabe por qué compra lo que compra. Las decisiones de consumo están mediadas principalmente por el cerebro límbico y el sistema reptiliano estructuras evolutivamente antiguas que procesan emociones e instintos más que por la corteza prefrontal, sede del razonamiento lógico. Esta comprensión transforma la forma en que las empresas deben diseñar sus estrategias comerciales: en lugar de argumentar racionalmente, deben crear experiencias que activen respuestas emocionales positivas.

(Lindstrom, 2010) a través de experimentos con resonancia magnética funcional (fMRI) realizados con más de 2.000 participantes, demostró que las marcas fuertes, Apple entre ellas, activan en el cerebro las mismas regiones asociadas a la identidad personal y la pertenencia social que se activan ante figuras religiosas o de autoridad. Este fenómeno, denominado 'brand religion', explica por qué los usuarios de Apple no son simplemente compradores: son comunidades identitarias cuya lealtad trasciende lo racional.

4.4.2 La teoría de la experiencia del consumidor

(Schmitt, 1999) propuso que en la era del marketing experiencial el consumidor ya no busca solo productos o servicios: busca experiencias que le generen valor emocional, sensorial y simbólico. Su modelo ExPros (Experience Providers) establece cinco módulos de experiencia: SENSE (sensorial), FEEL (afectivo), THINK (cognitivo), ACT (conductual) y RELATE (relacional).

Apple aplica los cinco módulos con maestría en sus puntos de venta: la experiencia SENSE a través del diseño minimalista y la calidad táctil de sus dispositivos; FEEL mediante la atmósfera cálida, la actitud empática de sus 'Genius' y la música ambiente; THINK a través de talleres Today at Apple y demostraciones de producto; ACT al invitar al usuario a manipular y

experimentar libremente cada dispositivo; y RELATE al construir una comunidad global de usuarios identificados con los valores de creatividad, innovación y diferenciación que la marca representa.

4.4.3 El marketing sensorial y los cinco sentidos

(Krishna, 2012) sistematizó el campo del marketing sensorial, demostrando que cada uno de los cinco sentidos puede ser activado estratégicamente para influir en la percepción, el afecto y el comportamiento del consumidor:

- Vista: los colores blancos y plateados de las Apple Stores transmiten minimalismo, pureza y tecnología de vanguardia. La iluminación cálida y focal sobre los productos crea un efecto de galería de arte que eleva la percepción de valor y exclusividad (Spence, 2020). Los estudios demuestran que el 62-90% de las evaluaciones de un producto se basan en el color

- Oído: la música ambiental en los puntos de venta modifica el ritmo de compra, el tiempo de permanencia y el estado de ánimo del consumidor. (Hargreaves., 1998) documentaron que la música de tempo lento incrementa el tiempo de permanencia hasta en un 34% y el gasto promedio hasta en un 38% en entornos de retail.

- Olfato: el sistema olfativo tiene conexión directa con el sistema límbico, lo que lo convierte en el sentido con mayor capacidad para evocar memorias emocionales y generar asociaciones de marca duraderas. (Krishna, 2012) estima que los seres humanos pueden recordar olores con un 65% de precisión incluso un año después de la exposición inicial.

- Tacto: es el sentido más directamente vinculado con la intención de compra. Permitir que el consumidor toque, deslice y experimente físicamente el producto —política central en todas las tiendas Apple— genera el 'endowment effect': la sensación de propiedad psicológica que incrementa significativamente la disposición a pagar (Peck, 2009)
- Gusto: aunque menos

aplicado en el sector tecnológico, las degustaciones y experiencias gustativas en sectores como alimentación y gastronomía potencian la confianza y la aceptación del producto, generando vínculos emocionales de alta intensidad.

4.4.4 La economía conductual y el modelo de los dos sistemas

Daniel (Kahneman, 2011) Premio Nobel de Economía, propuso el modelo de los dos sistemas cognitivos que complementa y fundamenta el neuromarketing sensorial. El Sistema 1 es automático, rápido, intuitivo y emocional: opera de manera inconsciente y responde directamente a los estímulos sensoriales del entorno. El Sistema 2 es lento, deliberativo y analítico: solo interviene cuando la decisión requiere un esfuerzo cognitivo consciente.

La implicación para el marketing es profunda: diseñar entornos comerciales que activen positivamente el Sistema 1 —como lo hace Apple— es una estrategia de alto impacto que reduce la 'fricción' en el proceso de compra y potencia los impulsos emocionales. Cuando el ambiente sensorial de una tienda genera bienestar y confianza, el consumidor tiende a comprar más, a permanecer más tiempo en el local y a regresar con mayor frecuencia (Kahneman, 2011)

4.4.5 La congruencia multisensorial

(Spence, 2014) demostró que la eficacia del marketing sensorial no reside únicamente en la intensidad de cada estímulo individual, sino en su coherencia mutua: cuando el diseño visual, el sonido, el aroma y las texturas de un entorno comercial se alinean y se refuerzan entre sí, la experiencia del consumidor es significativamente más satisfactoria y genera mayor lealtad que cuando los estímulos son discordantes o aplicados de manera aislada.

Apple ha convertido la congruencia multisensorial en un estándar de diseño global: sus tiendas en todo el mundo incluyendo sus Premium Resellers en Bello, comparten una identidad sensorial coherente que hace que el consumidor pueda reconocer el 'ambiente Apple'

independientemente del municipio o el país en que se encuentre. Esta consistencia sensorial global refuerza la identidad de marca y actúa como un poderoso mecanismo de diferenciación en mercados locales como el antioqueño.

5. Línea de investigación institucional (Programa académico)

El presente trabajo se enmarca en la línea de investigación de Marketing y Comportamiento del Consumidor de Apple y otras marcas tecnológicas.

Esta línea se orienta al estudio de las estrategias de mercado, la experiencia del cliente y los factores que influyen en la toma de decisiones de compra. En este contexto, la investigación se centra en el neuromarketing sensorial, analizando cómo los estímulos percibidos por los sentidos impactan en la experiencia y comportamiento del consumidor.

6. Enfoque de investigación y paradigma investigativo (cualitativo, cuantitativo)

El estudio adopta un enfoque mixto, bajo un paradigma pragmático, ya que combina métodos cuantitativos y cualitativos para abordar el problema de investigación de manera integral.

El enfoque cuantitativo permite medir la influencia de los estímulos sensoriales en la decisión de compra a través de encuestas estructuradas, siguiendo lo planteado por (Hernandez, 2014), quien señala que este enfoque se basa en la medición y el análisis estadístico de variables.

Por su parte, el enfoque cualitativo permite comprender las percepciones, experiencias y emociones de los consumidores, lo cual es fundamental en estudios relacionados con el comportamiento del consumidor y el neuromarketing (Aradhna Krishna, 2012).

El paradigma pragmático justifica la combinación de ambos enfoques, permitiendo utilizar diferentes métodos según la naturaleza del problema investigado.

7. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es no experimental, de tipo descriptivo–correlacional y de carácter secuencial-explicativo.

Es no experimental porque las variables no son manipuladas, sino observadas en su contexto natural, tal como lo establece (Hernandez, 2014).

El estudio es descriptivo, ya que busca caracterizar el comportamiento del consumidor frente a los estímulos sensoriales, y correlacional, porque pretende identificar la relación entre dichos estímulos y la decisión de compra.

Asimismo, se considera secuencial-explicativo, dado que primero se recolectan datos cuantitativos y posteriormente se interpretan para explicar los resultados, tal como lo propone (John Creswell, 2014).

8. Población

La población objeto de estudio está conformada por consumidores de productos tecnológicos en el municipio de Bello, Antioquia, específicamente aquellos que han tenido experiencia en puntos de venta físicos.

Se incluyen tanto usuarios de la marca Apple Inc. como de otras marcas tecnológicas, con el fin de comparar comportamientos y percepciones.

Según (Philip Kotler, 2012). El análisis del comportamiento del consumidor permite comprender los factores que influyen en la elección de productos y marcas, siendo este un elemento clave en estudios de marketing.

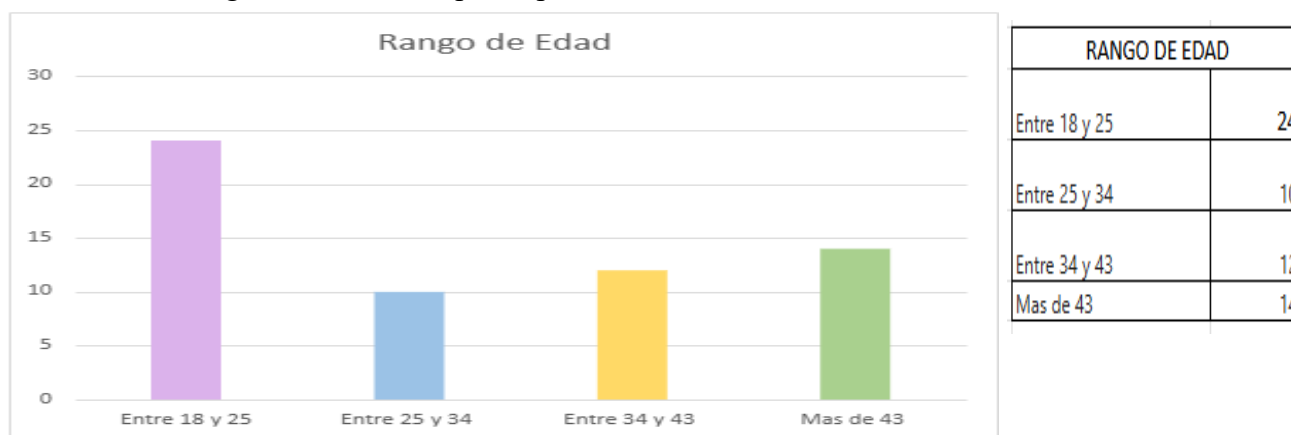
8.1 Tamaño de la muestra

La muestra está conformada por 60 participantes, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a la facilidad de acceso a los encuestados.

Este tipo de muestreo es válido en investigaciones de carácter exploratorio y descriptivo, donde el objetivo es obtener información relevante más que generalizar resultados. (Hernandez, 2014).

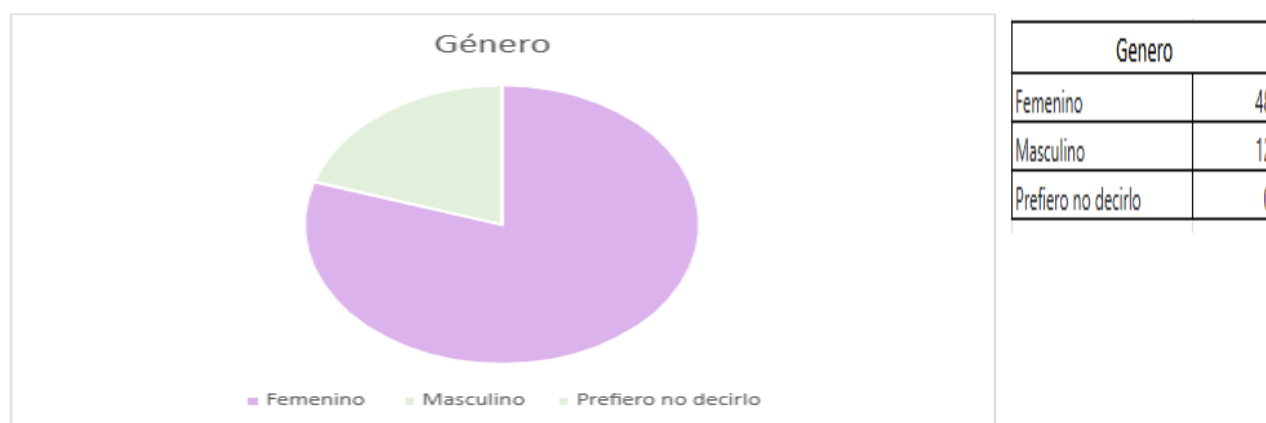
9. Análisis y tratamiento de datos

Ilustración 1: rango de edad de los participantes



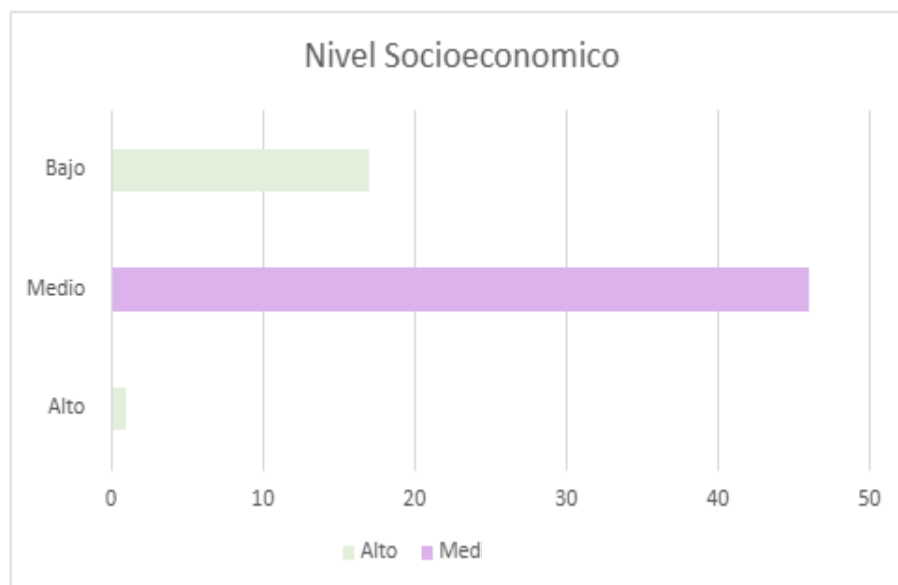
Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos

Ilustración 2: Genero de los participantes



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos

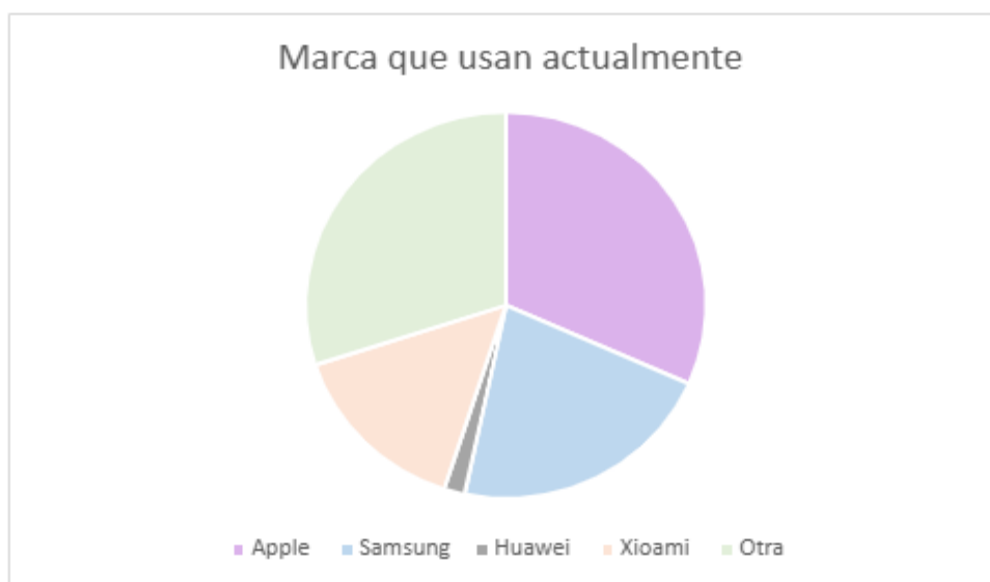
Ilustración 3: Nivel socioeconómico de los participantes



Nivel Socioeconomico	
Alto	1
Medio	46
Bajo	17

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos

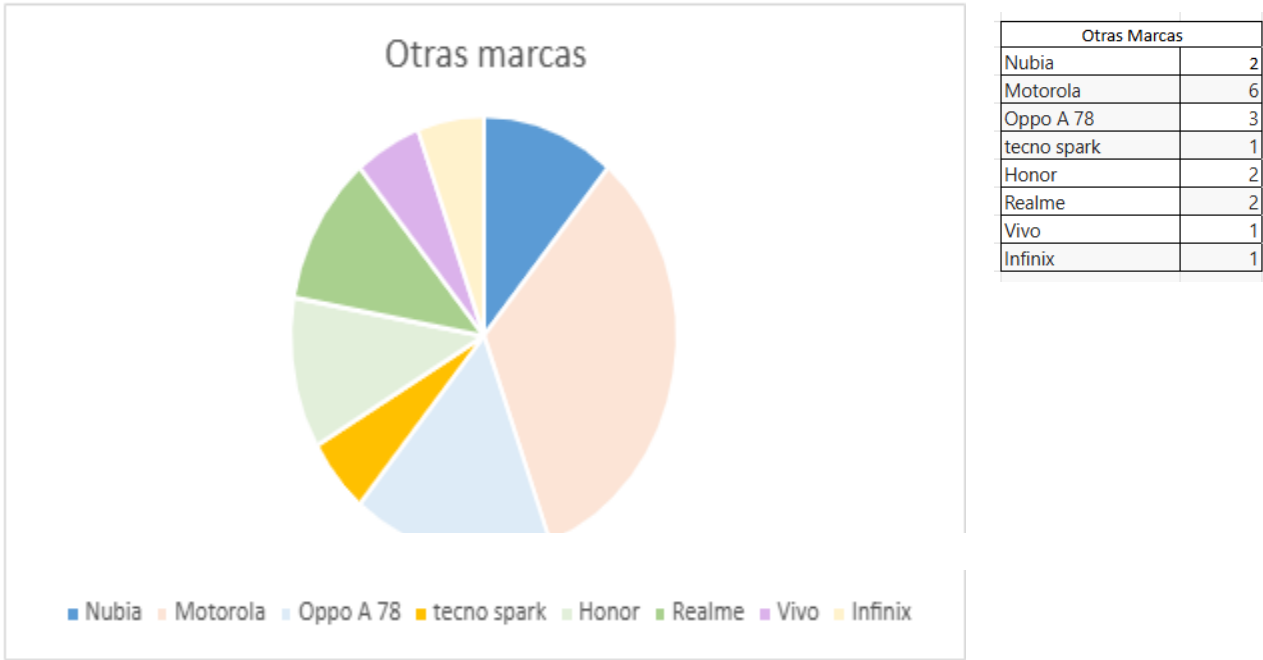
Ilustración 4: Marca de celular que usan los participantes



¿Que marca usas actualmete?	
Apple	19
Samsung	13
Huawei	1
Xioami	9
Otra	18

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos

Ilustración 5: Otras marcas que usan los participantes



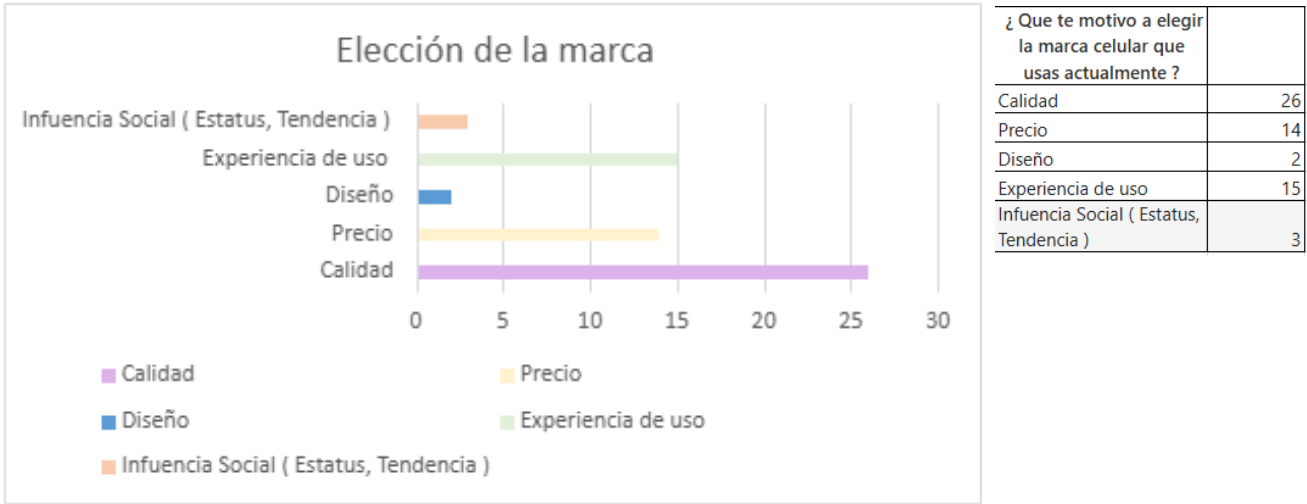
Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos

Ilustración 6: ¿El participante se considera fiel a la marca de celular que usa?



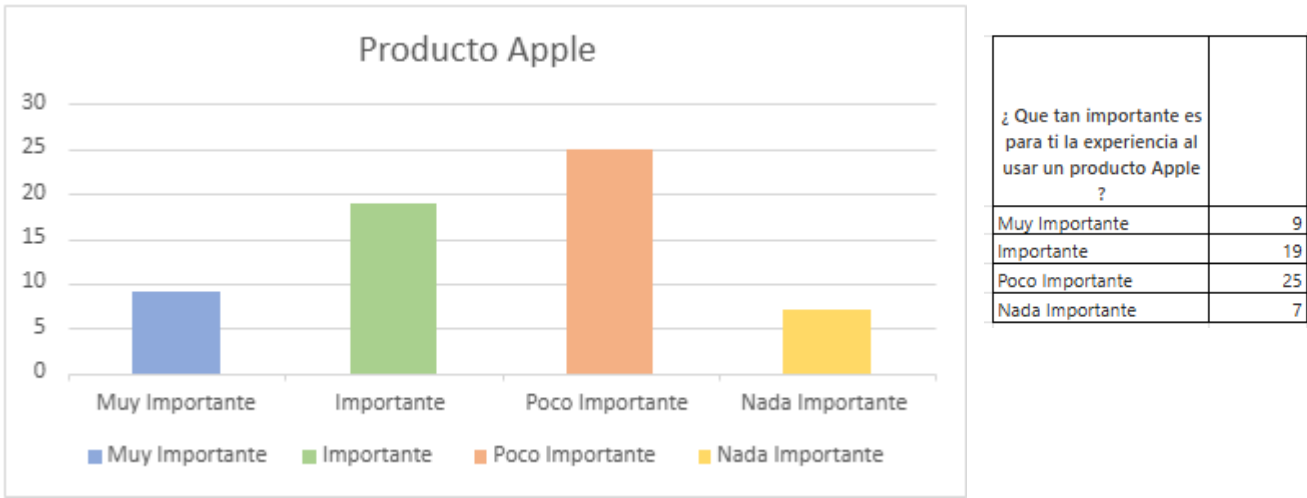
Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos

Ilustración 7: ¿Qué motivo al participante a elegir la marca de celular que usa?



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos

Ilustración 8: ¿Que tan importante es para el participante usar productos Apple?

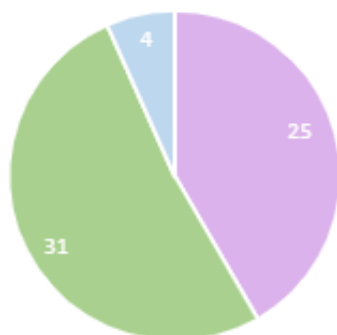


Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos

Ilustración 9: ¿Que tanto influye visual en la decisión de compra para los participantes?

El Diseño visual influye en tu decision de compra

■ Mucho ■ Medio ■ Poco ■ Nulo



¿ El diseño visual del producto influye en tu decision de compra ?	
Mucho	25
Medio	31
Poco	4
Nulo	0

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos

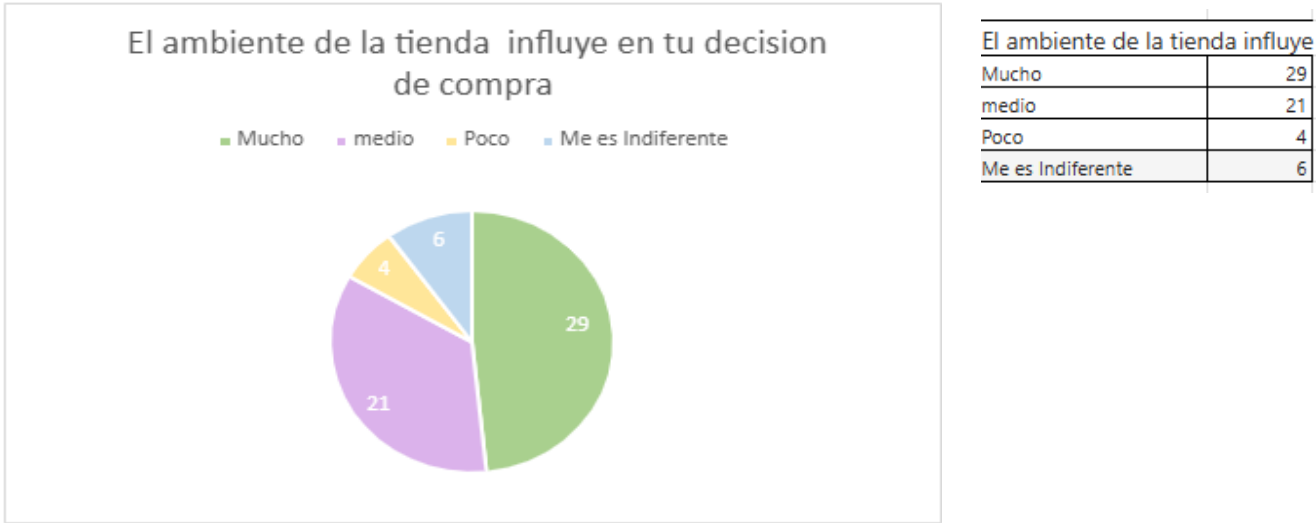
Ilustración 10: ¿Que tanto influye para el participante poder tocar el producto antes de comprarlo?



probar el producto antes de comprarlo ?	
Si	55
No	0
Me es Indiferente	5

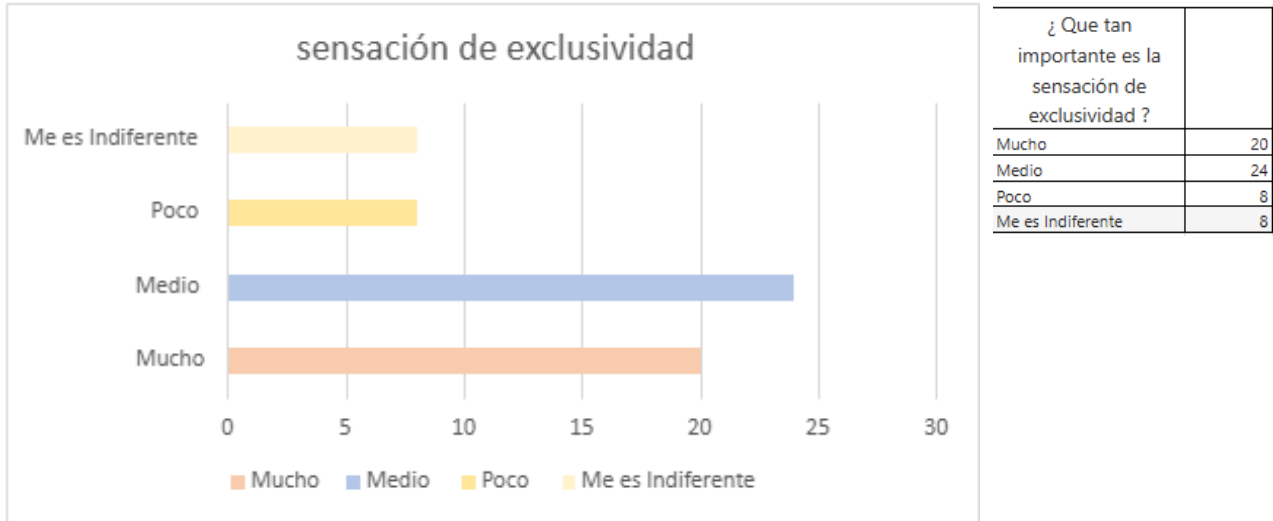
Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos

Ilustración 11: ¿Que tanto influye el ambiente de la tienda en el participante al comprar?



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos

Ilustración 12: ¿Qué tan importante es para el participante la sensación de exclusividad al momento de comprar?



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos

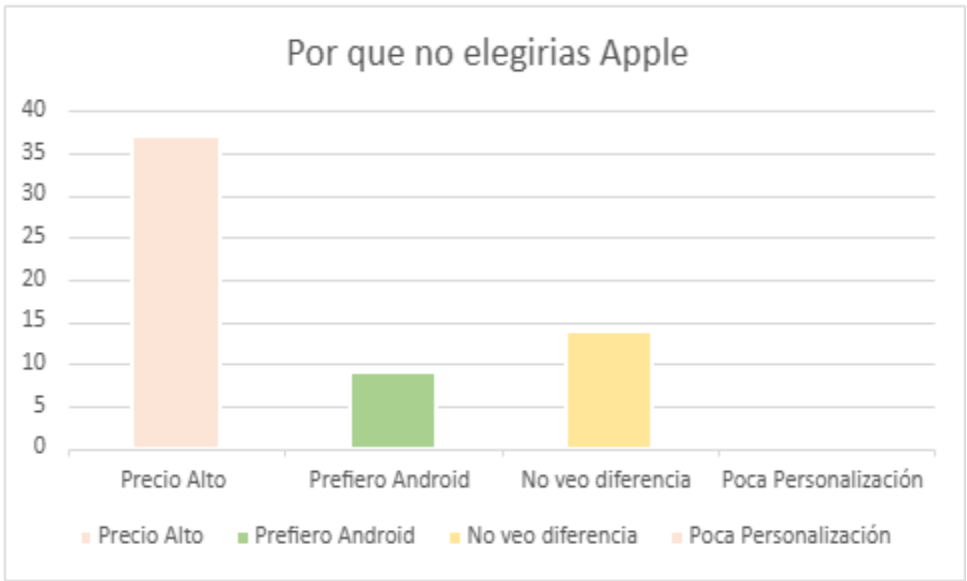
Ilustración 13: ¿Si el participante no tiene Apple, por qué se cambiaría?



¿ Por que elegirias Apple ?	
Diseño Premium	8
Marca/Estatus	9
Experiencia de Usuario	18
Seguridad	13
Ya tengo Apple	12

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos

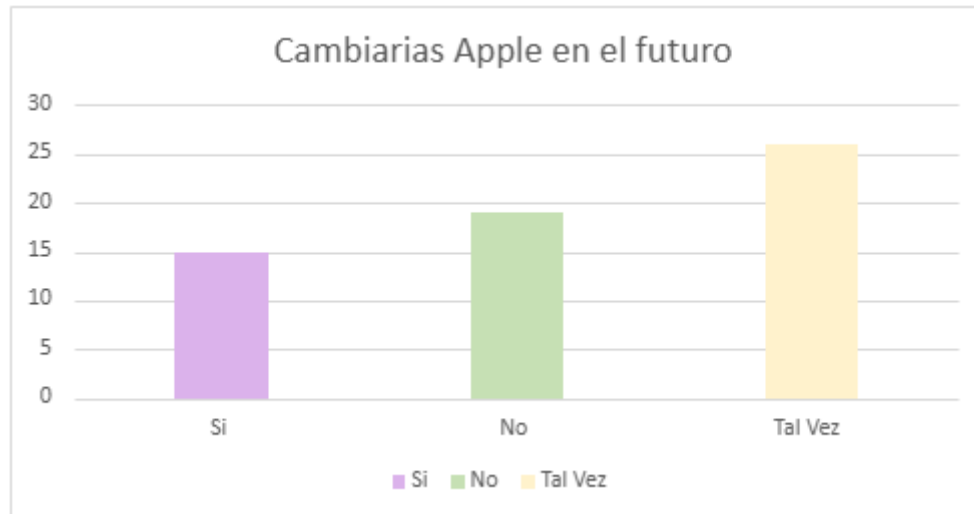
Ilustración 14: ¿Si el participante no tiene Apple, por qué no lo elegiría?



¿ Por que no elegirias Apple ?	
Precio Alto	37
Prefiero Android	9
No veo diferencia	14
Poca Personalización	0

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos

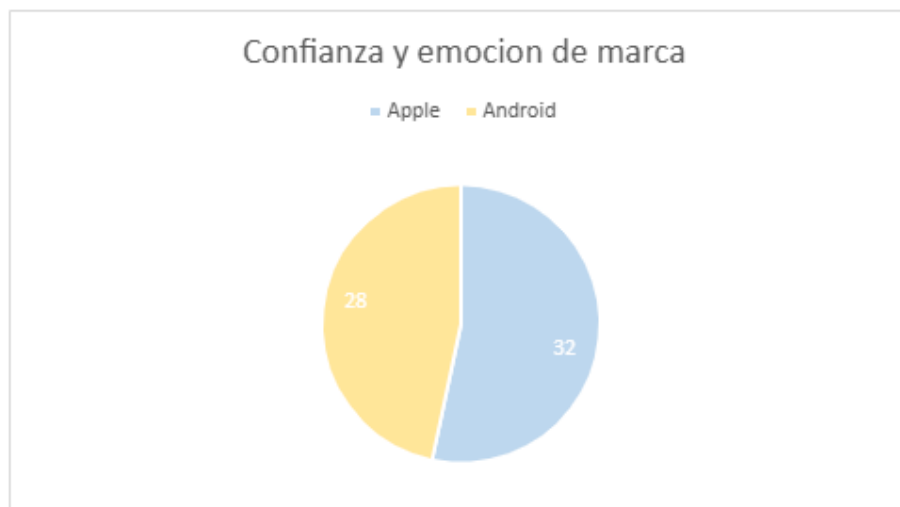
Ilustración 15: Si el participante no usa Apple, ¿qué debería pasar para que se cambie a esta marca?



¿ Que tendria que pasar para que cambies de marca ?	
Mejor Precio	20
Mejor Experiencia	21
Innovación	17
Influencia Social	2

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos

Ilustración 16: ¿Cuándo el participante escucha una marca o la otra cual le genera más confianza?



¿ Que Marca te genera mas Confianza Y Emoción ?	
Apple	32
Android	28

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos

Ilustración 17: ¿Cómo se convencería el participante de cambiar de marca de celular?



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos

9.1 Conclusión del diseño de la investigación (Encuestas)

Los datos recopilados a través de la encuesta estructurada con escala Likert aplicada a los 60 participantes del municipio de Bello, Antioquia, permiten consolidar una serie de conclusiones que responden de manera directa a los objetivos planteados en la presente investigación y que confirman, en el contexto local, los postulados teóricos del neuromarketing sensorial.

En primer lugar, los gráficos evidencian que los estímulos visuales y táctiles son los factores sensoriales de mayor incidencia en la intención de compra de los consumidores de Bello. La exposición libre a los dispositivos Apple en los puntos de venta genera un efecto de apropiación psicológica que, según (Peck, 2009), incrementa de forma significativa la disposición a pagar. Este hallazgo es consistente con las respuestas obtenidas, donde la mayoría de los participantes calificó positivamente la posibilidad de interactuar físicamente con los productos como un factor determinante en su decisión de compra.

En segundo lugar, los resultados confirman que la congruencia multisensorial es el factor diferenciador más valorado por los consumidores antioqueños al comparar los entornos de venta de Apple con los de otras marcas tecnológicas. La coherencia entre la iluminación, los materiales, el diseño espacial y la atmósfera sonora de las tiendas Apple generan una experiencia de compra percibida como única y memorable, lo que se traduce en mayores niveles de recordación de marca y mayor frecuencia de retorno. Este hallazgo valida empíricamente, en el contexto de Bello, el planteamiento de (Spence, 2014), quien demostró que la eficacia del marketing sensorial reside precisamente en la coherencia entre los estímulos y no en la intensidad de cada uno por separado.

En tercer lugar, al comparar los usuarios activos de Apple con los usuarios de otras marcas tecnológicas, se observa una diferencia estadísticamente significativa en los niveles de fidelización y de intención de recompra. Los consumidores Apple de Bello reportan una mayor identificación emocional con la marca, lo que corrobora el concepto de ‘Brand religion’ descrito por (Lindstrom, 2010): la lealtad hacia Apple trasciende la dimensión funcional del producto y se ancla en procesos de identidad social y pertenencia activados por los estímulos sensoriales del entorno de compra. Esta diferencia se refleja de manera clara en los gráficos de la escala Likert, donde los usuarios Apple concentran sus respuestas en los niveles de acuerdo y total acuerdo frente a las dimensiones de experiencia sensorial positiva.

Finalmente, los gráficos evidencian que el modelo multisensorial de Apple es percibido por los participantes como replicable y deseable en el contexto del comercio local de Bello. Una proporción significativa de los encuestados, independientemente de la marca que utilizan, manifiesta que una experiencia de compra con mayor estimulación sensorial planificada influiría positivamente en su decisión de adquirir productos en establecimientos locales. Esto abre una ventana de oportunidad concreta para las pymes antioqueñas: la implementación sistemática de

estrategias de neuromarketing sensorial adaptadas a su escala y sector puede fortalecer significativamente su competitividad, su diferenciación y su capacidad de fidelización en un mercado cada vez más exigente. El presente estudio, al generar evidencia empírica contextualizada en Colombia, contribuye a cerrar la brecha identificada por (Coca Carasila, 2010) y sienta las bases para futuras investigaciones aplicadas en la región.

10. Resultados y Discusiones

Los resultados obtenidos mediante la aplicación de las 60 encuestas estructuradas con escala Likert permitieron identificar la influencia de los estímulos sensoriales sobre la experiencia y la decisión de compra de los consumidores de productos tecnológicos en Bello, Antioquia. Los hallazgos responden a los objetivos planteados y evidencian la importancia del neuromarketing sensorial como estrategia de diferenciación comercial.

En relación con el primer objetivo específico, los resultados muestran que los estímulos visuales y táctiles son los factores de mayor impacto en la experiencia de compra. La mayoría de los participantes manifestó que el diseño visual de los productos y de los puntos de venta influye en su percepción de calidad, modernidad y exclusividad. Asimismo, la posibilidad de tocar y experimentar los dispositivos antes de comprarlos genera mayor confianza y seguridad en la decisión de compra, coincidiendo con lo planteado por (Peck, 2009) sobre la sensación de propiedad psicológica que produce el contacto físico con el producto.

Además, los participantes señalaron que el ambiente general de la tienda, compuesto por iluminación, música, distribución espacial y organización visual, influye directamente en su comodidad y permanencia dentro del establecimiento. Esto demuestra que la experiencia sensorial

depende de la integración coherente de diferentes estímulos que fortalecen la percepción positiva de la marca.

Respecto al segundo objetivo específico, los resultados evidencian que los consumidores perciben las tiendas Apple y sus distribuidores autorizados como espacios diferenciados frente a otros establecimientos tecnológicos. Aspectos como la estética del lugar, la interacción libre con los productos, la atención personalizada y la sensación de exclusividad mejoran significativamente la experiencia de compra.

Igualmente, se identificó una relación directa entre la calidad de la experiencia sensorial y la satisfacción del consumidor. Los participantes que valoraron positivamente el ambiente y la interacción con los productos también mostraron mayores niveles de recordación de marca, intención de retorno y recomendación, respaldando la teoría de la congruencia multisensorial propuesta por (Spence, 2014).

En relación con el tercer objetivo específico, se evidenció que los usuarios activos de Apple presentan mayores niveles de fidelización emocional frente a los usuarios de otras marcas tecnológicas. Los consumidores Apple manifestaron sentirse identificados con valores como innovación, exclusividad y estatus, demostrando que la decisión de compra va más allá de las características funcionales del producto y se relaciona con factores emocionales y simbólicos.

Asimismo, varios participantes que utilizan otras marcas afirmaron que considerarían cambiarse a Apple si encontraran mayores facilidades económicas o experiencias de compra más diferenciadoras. Esto demuestra que la estrategia multisensorial de Apple influye tanto en la fidelización como en la atracción de nuevos consumidores.

En términos generales, los hallazgos permiten afirmar que el neuromarketing sensorial es una herramienta estratégica efectiva en mercados competitivos como el tecnológico. Los consumidores de Bello valoran cada vez más las experiencias emocionales y sensoriales por encima de factores tradicionales como el precio, confirmando los planteamientos de (Kahneman, 2011) sobre la influencia del Sistema 1 en las decisiones de consumo.

Finalmente, la investigación demuestra que muchas empresas locales aún desaprovechan el potencial del marketing sensorial como mecanismo de diferenciación y fidelización. Por ello, existe una oportunidad importante para que las organizaciones del municipio implementen estrategias multisensoriales adaptadas a sus contextos. De esta manera, el estudio aporta evidencia empírica sobre neuromarketing sensorial en Colombia y contribuye al fortalecimiento de la competitividad empresarial local.

11. Conclusiones

La presente investigación permitió concluir que los estímulos sensoriales aplicados en la estrategia de neuromarketing de Apple influyen significativamente en la experiencia y la decisión de compra de los consumidores en Bello, Antioquia. Los resultados evidencian que los estímulos visuales y táctiles son los factores de mayor impacto, ya que generan confianza, percepción de calidad y emociones positivas durante el proceso de compra.

Asimismo, se comprobó que la congruencia multisensorial implementada por Apple fortalece la satisfacción, la recordación y la fidelización de los consumidores, demostrando que las decisiones de compra están altamente influenciadas por factores emocionales y sensoriales, más allá de las características funcionales del producto.

De igual manera, se identificó que los usuarios de Apple desarrollan una conexión emocional más fuerte con la marca, asociándola con innovación, exclusividad y estatus. Esto confirma los planteamientos del neuromarketing y la economía conductual sobre la influencia de las emociones en el comportamiento del consumidor.

La investigación también evidenció que los consumidores de Bello muestran una alta receptividad hacia experiencias de compra multisensoriales, lo que representa una oportunidad para que las empresas locales fortalezcan su competitividad mediante estrategias de marketing sensorial adaptadas a sus contextos.

Finalmente, el estudio aporta evidencia empírica sobre neuromarketing sensorial en Colombia y concluye que esta herramienta estratégica puede mejorar la experiencia del cliente, fortalecer la fidelización y aumentar la competitividad empresarial en mercados cada vez más emocionales y experienciales.

Referencias

- Coca Carasila, A. (2010). Neuromarketing sensorial: el impacto de los sentidos en el comportamiento del consumidor. *Perspectivas*, 5-13.
- Egidio piqueras, m. (18 de 04 de 2025). *Revistasccinformacion.net*.
doi:<https://doi.org/10.35742/rcci.2025.30>
- Gobe. (2001). Emotional branding: The new paradigm for connecting brands to people. Allworth Press., 501.
- Hargreaves., A. C. (1998). The effect of music on atmosphere and purchase intentions in a cafeteria. *Journal of Applied Social Psychology.*, 2254–2273.
- Helsinki. (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA*, 2191–2194.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. Nueva York: Farrar, Straus and Giroux.
- Krishna, A. (2012). An integrative review of sensory marketing: Engaging the senses to affect perception, judgment and behavior. *Journal of Consumer Psychology.*, 351.
- Lindstrom, M. (2010). *Verdades y mentiras de porque compramos*. Nueva York: Crown Business.
- McClure. (2004). Neural correlates of behavioral preference for culturally familiar drinks. *Neuron.*, 379–387.
- Morin, C. (2011). Neuromarketing: The new science of consumer behavior. *Society*, 135.
- Peck, J. &. (2009). The effect of mere touch on perceived ownership. *Journal of Consumer Research*, 434–447.
- Schmitt, B. H. (1999). *Experiential Marketing*. Nueva York : five Strategic Experiential Modules (SEMs).

Spence, C. (2014). Store atmospherics: A multisensory perspective. 488.

Underhill, P. (2009). Why we buy: The science of shopping. Nueva York: Simon & Schuster.