



**Colegio de Estudios
Superiores de Administración**

INCIDENCIA DE LOS MARCADORES SOMÁTICOS EN EL APEGO POR LA MARCA, LA
COMPRENSIÓN DEL MENSAJE PUBLICITARIO Y LA PERCEPCIÓN DE LA
PROPUESTA DE VALOR EN LA CATEGORÍA DE TECNOLOGÍA

Luisa Fernanda Muñoz Rojas

Maestría en Dirección de Marketing

Colegio de Estudios Superiores en Administración - CESA

Bogotá

2020

INCIDENCIA DE LOS MARCADORES SOMÁTICOS EN EL APEGO POR LA MARCA, LA
COMPRENSIÓN DEL MENSAJE PUBLICITARIO Y LA PERCEPCIÓN DE LA
PROPUESTA DE VALOR EN LA CATEGORÍA DE TECNOLOGÍA

Luisa Fernanda Muñoz Rojas

Tutor

Mario Sigfrido Huertas

Maestría en Dirección de Marketing

Colegio de Estudios Superiores en Administración - CESA

Bogotá

2020

Tabla de contenido

Resumen	5
1. Planteamiento del problema	6
1.1 Contexto general	6
1.2 Situación problemática	9
1.3 Pregunta de investigación	11
1.4 Objetivos	11
1.5 Relevancia del tema	12
1.6 Hipótesis	12
2. Estado del arte	13
3. Marco teórico	23
4. Metodología	28
4.1 Diseño de investigación	28
4.2 Población objetivo	32
4.3 Protocolo de la metodología de investigación	33
4.4 Consideraciones éticas de la investigación	37
4.5. Procedimiento y análisis	38
5. Resultados	47
5.1 Resultados Grupo A – Presencia de la variable independiente	47

5.2 Resultados Grupo B – Ausencia de la variable independiente _____	71
Discusión _____	92
Hallazgos _____	93
Referencias bibliográficas _____	95
Apéndices _____	103
Apéndice 1. Link videos evaluados de cada marca. _____	103
Apéndice 2. Preguntas filtro pre-experimento _____	104
Apéndice 3. Guía de entrevista a profundidad _____	107
Apéndice 4. Evidencia de la encuesta en línea _____	113
Apéndice 5. Encuesta asociación de atributos _____	132
Apéndice 6. Evidencia experimento _____	133

Índice de gráficas

Gráfica 1. Fases de la investigación.....	37
Gráfica 2. Resultados videos Apple	41
Gráfica 3. Resultados videos Samsung.	42
Gráfica 4. Resultados videos Huawei.	43
Gráfica 5. Resultados face reader video Apple Grupo A.....	53
Gráfica 6. Resultados face reader Video Huawei Grupo A.....	62
Gráfica 7. Resultados face reader video Samsung Grupo A	69
Gráfica 8. Dilatación de la pupila Grupo A.....	70

Gráfica 9. Participación de emociones por marca Grupo A	71
Gráfica 10. Resultados face reader Video Samsung Grupo B.....	76
Gráfica 11. Resultado atención ocular vs. Generación de emoción Apple Grupo B.....	79
Gráfica 12. Resultados face reader Video Apple Grupo B	82
Gráfica 13. Resultado atención ocular vs. Generación de emoción	87
Gráfica 14. Resultado atención ocular vs. Generación de emoción Huawei Grupo B	87
Gráfica 15. Resultados face reader Video Apple Grupo B	88
Gráfica 16. Dilatación de la pupila Grupo B	90
Gráfica 17. Participación de emociones por marca Grupo B	90

Resumen

La toma de decisiones en el campo del mercadeo ha sido estudiada por diferentes autores a través de la historia, lo que ha dado como resultado diversas posturas y enfoques. Algunos de los teóricos han concluido y propuesto que este es un proceso racional, pero a través del tiempo se ha comprobado que es también un proceso emocional. Esta dualidad permite plantear la conveniencia de ahondar en el tema incursionando en otros enfoques y teorías que posibiliten entender la relación que tienen los marcadores somáticos, como indicadores emocionales (huella emocional en el cerebro) en el apego hacia la marca, la comprensión del mensaje publicitario y la percepción de la propuesta de valor en la categoría de celulares, la cual se ha caracterizado por mantener un discurso de comunicación y promoción casi exclusivamente enfocado en argumentos funcionales, lógicos y racionales. El estudio se realizó en Bogotá, específicamente en la generación Z o

generación Centennial (también conocida en Estados Unidos como los “screenagers”) que comprende aquellos que han vivido siempre conectados a Internet de banda ancha mediante el uso de múltiples dispositivos digitales, y que por sus características merece la pena empezar a pensarla en la medida que es la que va a tomar el relevo de los millennials. Con base en lo anterior, el objetivo de esta investigación fue establecer la relación entre las piezas publicitarias de carácter emocional y los conceptos de apego de marca, comprensión del mensaje publicitario y la percepción de la propuesta de valor de la categoría de celulares, específicamente de las marcas Apple, Huawei y Samsung. El enfoque metodológico utilizado fue de tipo mixto, cuantitativo, experimental y cualitativo a través de los cuales se pusieron a prueba las hipótesis planteadas. Los resultados permiten confirmar tanto las hipótesis planteadas como los objetivos propuestos resultando evidente la incidencia positiva de los marcadores somáticos en el apego hacia la marca, la comprensión del mensaje publicitario y la percepción de la propuesta de valor.

Palabras clave: marcador somático, mensaje publicitario, lealtad hacia la marca, propuesta de valor, comportamiento del consumidor, emociones, Centennials, eye tracking, face reader.

1. Planteamiento del problema

1.1 Contexto general

A medida que el mundo se vuelve cada vez más interconectado, tanto económica como socialmente, la adopción de nuevas tecnologías se ha convertido en uno de los factores cruciales en el progreso de los seres humanos (Poushter, 2016, pág. 3). Por lo anterior, se puede afirmar que las tecnologías de la comunicación e información tienen un gran impacto en las sociedades (Weezel, 2009, pág. 6). En los últimos años el uso de internet y de teléfonos móviles ha aumentado

significativamente, “hace diez años, menos del 2% de la población tenía acceso a Internet. Ahora esa cifra es superior al 25% a nivel global y cercana al 100% en muchos países. Dos tercios de la población mundial tienen teléfono móvil. Para el 2020, cinco mil millones de personas estarán conectadas a la red, y diez mil millones tendrán teléfonos móviles” (Lecinski, 2011, pág. 55).

Para comprender el contexto en el que se enmarca esta investigación, es necesario destacar el rol que en la actualidad tienen los teléfonos inteligentes. “Los teléfonos móviles se han convertido en "teléfonos inteligentes" que son computadoras totalmente funcionales. Con procesadores potentes y eficientes, sistemas operativos modernos, acceso a Internet de banda ancha y fácil uso, así como las aplicaciones que mejoran la productividad, el teléfono inteligente ofrece una amplia gama de posibilidades para los consumidores” (Wang & Zheng Fesenmaier, 2014, pág. 11). Lo anterior, afirma que la categoría de tecnología, específicamente de teléfonos inteligentes, es una de las más importantes en la actualidad a nivel mundial.

Debido a la relevancia que tiene esta categoría, las diferentes compañías de celulares en el mundo realizan grandes esfuerzos en sus campañas de mercadeo no solo para diseñar una propuesta de valor llamativa que logre ser innovadora y competir en el mercado, sino también para crear campañas de publicidad que transmitan el mensaje correcto y lograr apego hacia la marca por parte del cliente. El área de mercadeo diseña e implementa estrategias de publicidad con campañas en las que resaltan específicamente las marcas y modelos de teléfonos celulares, mencionando las características relevantes de cada equipo (Torres, Barragán, Neira, & Pérez, 2010). “El comportamiento del consumidor se puede ver influenciado en muchos sentidos por la publicidad en donde se reconoce que existe una parte emocional y una cognitiva con respecto al

producto y a la marca” (Biehal, Stephens, & Curlo, 1992). La publicidad puede influenciar tanto en la compra de nuevos equipos celulares, como en la lealtad de los clientes hacia la marca, lo que blinda a estas compañías de los anuncios de la competencia (Lee & Murphy, 2008) (Torres, Barragán, Neira, & Pérez, 2010).

Junto a los esfuerzos de las áreas de mercadeo, es importante estudiar y conocer el comportamiento del consumidor en cuanto a la toma de decisiones de compra. La manera en como los consumidores perciben las marcas de los celulares, se relaciona con las expectativas que cada uno tiene. “Estas pueden ser dinámicas y enfocarse respecto a su uso, forma, beneficios, tecnología que brinda, sistema operativo, durabilidad y demás” (Marisancen & Castaño, 2014, pág. 11).

Ahora bien, acotando el contexto al mercado colombiano, es primordial conocer que en el país el panorama también va en crecimiento. Según el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (MinTIC) y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la penetración de Internet móvil ha crecido durante los últimos tres años en Colombia, superando el 52% de cobertura, es decir, 23 millones de usuarios en 2017 (Euromonitor, 2018, pág. 1), “los teléfonos inteligentes, a pesar de tener relativamente pocos años de haber sido inventados y menos tiempo de haber llegado a nuestro país, han impactado de forma muy penetrante nuestras vidas gracias a su versatilidad y amplio rango de funciones que pueden ejecutar: comunicación, navegación, entretenimiento, multimedia, gestión financiera, ubicación, monitoreo de salud, etc. Las posibilidades aumentan con el paso de los días” (Valero, 2018, pág. 3). Según el informe de consumo móvil en Colombia que realizó Deloitte en el 2018, “el 41% de

los colombianos planeaba cambiar su teléfono en el próximo año y casi dos terceras partes (63%) antes de los próximos dos años” (Deloitte, 2018, pág. 13).

1.2 Situación problemática

A pesar de lo anterior, la venta de teléfonos inteligentes se vio significativamente afectada por la implementación de la nueva reforma tributaria en Colombia, no solo como resultado del incremento del 16% al 19%, sino también por la exención del IVA por la compra de teléfonos de bajo monto, inferiores a COP700,000. Esto llevó a un aumento en el tamaño de la categoría en términos de volumen, pero a una disminución en valor (Euromonitor, 2018, pág. 1). Una prueba de lo ocurrido se ve en la disminución del valor de las ventas del periodo 2016-2017 versus 2017-2018, teniendo el primer periodo un incremento del 14% mientras que en el segundo un incremento en un 13%, lo que da un decrecimiento del 1% si se comparan ambos periodos (Euromonitor, 2018, pág. 3). Adicionalmente, el periódico El Tiempo reportó una caída histórica en la importación de teléfonos inteligentes a cierre de 2017, la cual está atada a “la saturación del mercado y la formación de un público cada vez más exigente, que demanda funciones más inteligentes (que incluyan, por ejemplo, inteligencia artificial)”, entre otros (El Tiempo, 2018).

También es importante destacar que las razones por las cuales una persona cambia su teléfono inteligente están vinculadas con las funcionalidades de los mismos. El vicepresidente de la Unidad de Negocio Móvil de TigoUne, Christian García, aseguró que “la mayoría de personas pueden tener un equipo para usar funciones básicas de llamadas o comunicación, pero cuando surgen nuevas necesidades como tomar fotografías, poder abrir archivos pesados, puede que el celular actual no tenga la capacidad para permitirle al usuario hacer estas actividades” (La

República, 2016). Entre estas funcionalidades se encuentran, por ejemplo, la duración de la batería, la capacidad en términos de espacio de almacenamiento de archivos, mejor software que equivale a una más alta velocidad, lector de huella o reconocimiento facial, una cámara de alta calidad, un diseño estilizado y protección al agua y al polvo, entre otros.

Este decrecimiento en el valor de las ventas y las importaciones, así como las razones por las que una persona decide cambiar su teléfono inteligente, son atributos racionales (precio y funcionalidades) que tienen en su mente los consumidores a la hora de tomar una decisión de compra. Lo anterior se refiere entonces, a la teoría de la elección racional (Rational Choice Theory), la cual expone que las personas calculan los costos y beneficios probables de cualquier acción antes de decidir (Browning, Halci, & Webster, 2000, pág. 126).

En razón de lo expuesto se pone en evidencia que la categoría de celulares cuenta con una propuesta de valor y un mensaje publicitario enfocado hacia lo racional y no lo emocional directamente. “El comportamiento del consumidor se puede ver influenciado en muchos sentidos por la publicidad en donde se reconoce que existe una parte emocional y una cognitiva con respecto al producto y a la marca” (Biehal, Stephens, & Curlo, 1992). Como lo expone Biehal, la toma de decisiones no es netamente racional, es por esto que existe la oportunidad de investigar el efecto del uso de marcadores somáticos como indicadores emocionales en la propuesta de valor y el mensaje publicitario en la categoría de teléfonos inteligentes. Esto con el fin de aumentar el apego hacia la marca, y tener una buena percepción y comprensión de la propuesta de valor y del mensaje publicitario, lo que permitirá aumentar en valor las ventas y asegurar la lealtad de los clientes.

1.3 Pregunta de investigación

El propósito de esta investigación es conocer el efecto que tienen los marcadores somáticos de tipo emocional en el apego hacia la marca, la comprensión del mensaje publicitario y la percepción de la propuesta de valor de la categoría tecnología en Bogotá. Por lo anterior la pregunta de investigación es: ¿Cuál es la incidencia de los marcadores somáticos en el desarrollo de apego por la marca, la comprensión del mensaje publicitario y la percepción de su propuesta de valor en la categoría tecnología enfocada en celulares, en la generación Centennial en Bogotá?

1.4 Objetivos

Objetivo general

Establecer la influencia de los marcadores somáticos como indicadores emocionales en el desarrollo de apego por la marca, la comprensión del mensaje publicitario y la percepción de su propuesta de valor en la categoría tecnología enfocada en celulares, en la generación Centennial en Bogotá.

Objetivos específicos

Descubrir el efecto de los marcadores somáticos en el apego por la marca de la categoría tecnología, específicamente celulares, en la generación Centennial en Bogotá.

Definir el efecto de los marcadores somáticos en la comprensión del mensaje publicitario de la categoría tecnología, específicamente celulares, en la generación Centennial en Bogotá.

Determinar el efecto de los marcadores somáticos en la percepción de la propuesta de valor de la categoría tecnología, específicamente celulares, en la generación Centennial en Bogotá.

1.5 Relevancia del tema

Hoy en día, la toma de decisiones por parte de los consumidores sigue siendo analizada por los científicos y las empresas desde la teoría de elección racional, en la cual el consumidor evalúa los posibles escenarios con base en la relación costo-beneficio. No obstante, existen actualmente teorías que postulan que las emociones no son consecuencia de una toma de decisión, sino un elemento fundamental para la acción y la percepción que se tiene de una marca, debido a la calidad emocional de sus interacciones con los consumidores. En ese sentido, una investigación que mida la incidencia de los marcadores somáticos de como la huella emocional en el cerebro de las personas a través de diferentes herramientas tecnológicas como el eye tracking y el face reader, permitirá inferir de qué manera las piezas publicitarias de marcas de celular deberán ser construidas para generar apego hacia la marca, comprensión del mensaje publicitario y percepción de la propuesta de valor.

1.6 Hipótesis

Este estudio pretende examinar la relación existente entre los marcadores somáticos de la categoría tecnología, específicamente celulares de los Centennials en Bogotá, y el apego por la marca, la comprensión del mensaje publicitario y la percepción de la propuesta de valor. Con respecto a esto se plantean las siguientes hipótesis:

El uso de los marcadores somáticos como indicadores emocionales en las piezas de campañas publicitarias incide positivamente en el apego hacia la marca de la categoría de celulares en la generación Centennial en Bogotá.

El uso de los marcadores somáticos como indicadores emocionales en las piezas de campañas publicitarias incide positivamente en la comprensión del mensaje publicitario de la categoría de celulares en la generación Centennial en Bogotá.

El uso de los marcadores somáticos como indicadores emocionales en las piezas de campañas publicitarias incide positivamente en la percepción de la propuesta de valor de la categoría de celulares en la generación Centennial en Bogotá.

2. Estado del arte

Existen diferentes artículos y campos académicos como las neurociencias que han explorado conceptos aplicados al mercadeo y la publicidad, entre ellos se encuentran: los marcadores somáticos, el apego hacia la marca, la comprensión del mensaje publicitario y la propuesta de valor. Al menos 20 aspectos se relacionan con estos conceptos a través de la historia los cuales aportan a este trabajo de investigación.

Existen al menos cuatro estudios que han explorado la influencia de las neurociencias aplicadas al mercadeo y la publicidad. El primero trata sobre las neurociencias como herramienta de comunicación y desarrollo de los procesos de globalización, desarrollado por Parra, Herrera y Muñoz (2017) quienes explican que la globalización ha facilitado el uso de la tecnología a favor

de las empresas para comunicarse con sus consumidores y cómo esta relación se ha beneficiado por la adopción de las neurociencias. Esto en la medida en que le han permitido a las empresas contar con evidencias clínicas y experimentales sobre la forma en la que el cerebro selecciona un objeto (ya sea un producto, un servicio o una marca) por sobre los demás, siendo esta selección determinante en la toma de decisión de compra y el impacto económico que esta tiene. El estudio concluye que “las neurociencias han llegado a todos los niveles de la sociedad a escala global, permitiendo que sus avances y desarrollos modifiquen la forma en la que las empresas ofrecen sus productos a la sociedad de manera atractiva, eficaz y sugestiva” (Parra, Herrera, & Muñoz, 2017, pág. 19). Las neurociencias son, entonces, el motor que está cambiando las dinámicas de todas las organizaciones a nivel mundial en cuanto a comunicación y entendimiento de las propuestas de valor.

El segundo estudio investiga el proceso de decisión psicológica mientras los participantes llevaban a cabo una tarea de elección diseñada para ver las preferencias de un producto. Los autores definen las neurociencias del consumidor aplicadas al mercadeo y a la publicidad como “un campo interdisciplinario emergente que combina psicología, neurociencia y economía para estudiar cómo el cerebro se ve fisiológicamente afectado por las estrategias de marketing y publicidad. Vincula las elecciones de los consumidores y la toma de decisiones con la investigación de mercados” (Khushaba, y otros, 2013, pág. 3804). El estudio demuestra que a través del análisis de la actividad del cerebro humano (Eye Tracking y electroencefalograma) se puede identificar información que no se obtiene por métodos de investigación de marketing convencionales, por ejemplo, entrevistas, cuestionarios y grupos focales. Lo anterior se da porque

los procesos que operan bajo el subconsciente llevan a los seres humanos a tomar decisiones sin ser conscientes de ello.

El tercer aspecto relacionado con las neurociencias aplicadas al marketing lo trabajó el autor Roberto Álvarez del Blanco (2011), quien explica que las neurociencias, en general, estudian los “mecanismos neuronales y analiza los vínculos con los pensamientos complejos, incluyendo el razonamiento, la toma de decisiones, la representación de los objetos, las emociones y la memoria” (Álvarez, 2011, pág. 10). Otros autores coinciden con Álvarez y exponen que “la neurociencia es el estudio de los procesos mentales para comprender la conducta en términos de actividades del encéfalo y cómo el medio ambiente influye en ésta” (Ávila, Aguayo, Lama, & Córdoba, 2011). Estos hallazgos enriquecen al mercadeo con nociones como posicionamiento de marca, jerarquía de efectos, fidelidad de marca y respuestas a acciones de comunicación publicitaria, entre otros. Álvarez identifica tres aspectos en los cuales las neurociencias orientan las investigaciones previo a todo el estudio de marketing: localización, las cuales determinan qué partes del cerebro son necesarias para los comportamientos o habilidades a evaluar; conectividad, que considera qué áreas diferentes del cerebro se comportan conjuntamente para procesar la información expuesta, y representación, que analiza los códigos o la representación neuronal con el fin de leer el pensamiento y experiencias en tiempo real de los participantes con el fin de determinar, por ejemplo, la reacción ante un anuncio publicitario o el nombre de una marca.

El último estudio analizado, fue realizado por Tyler Perrachione y John Perrachione (2008), habla sobre la relación que tiene la neurociencia con el mercadeo, discute dónde y cómo las metodologías asociadas a ella se pueden adaptar razonablemente a la investigación de

marketing. Además, los autores definen claramente qué son las neurociencias desde una perspectiva científica y cómo están conectadas con el comportamiento del consumidor y por ende con la definición del mercadeo. En ese sentido, para ellos la relación es “una rama de la neurociencia que busca comprender los mecanismos neuronales que subyacen a los pensamientos complejos, como el razonamiento, la toma de decisiones, la representación de objetos, la emoción y la memoria, que se superponen con nociones de marketing como el posicionamiento, la jerarquía de efectos, la lealtad a la marca y las respuestas de los consumidores al marketing” (Perrachione & Perrachione, 2008, pág. 304). En conclusión, los autores exponen que las neurociencias y el marketing son disciplinas que tienen mucho por aportarse a sí mismas en términos de investigación, teniendo en cuenta que probablemente existe una correlación neuronal entre los cuatro elementos del marketing mix y los dominios neurales de localización, conectividad y representación.

Sobre los marcadores somáticos, existen al menos cuatro estudios que han explorado el concepto. El primero y más conocido es el del autor Antonio Damasio, quien en 1985 llevó a cabo un estudio a un paciente, conocido como Phineas Gage, el cual sufrió una lesión cerebral en el lóbulo frontal enfrentando un cambio de personalidad drástico. Este caso fue estudiado extensamente en el laboratorio de Iowa en Estados Unidos, y llevó al grupo a innovar una nueva prueba específica para la capacidad de toma de decisiones: Iowa Gambling Task (IGT). Esta prueba arrojó como resultado que el procesamiento emocional defectuoso era la clave para explicar los déficits en la toma de decisiones en pacientes como Gage. Por lo anterior, Damasio define estos estados somáticos como marcadores somáticos. “La hipótesis del marcador somático propone que la toma de decisiones es un proceso guiado por señales emocionales relacionadas con

la homeostasis, las emociones y los sentimientos” (Márquez, Salguero, Paíno, & Alameda, 2013, pág. 19). Esta hipótesis postula, también, que “las emociones marcaban ciertos aspectos de una situación, o determinadas consecuencias de posibles acciones. Las emociones manifestaban este marcaje de forma bastante abierta, como un «sentimiento visceral», o encubierta, mediante señales que aparecen por debajo del radar de nuestra conciencia” (Damasio, 1994). Los autores concluyen que el marcador somático es un indicador emocional en la toma de decisiones.

El segundo estudio sobre el marcador somático trata sobre la relación que tienen las emociones y sentimientos con el diseño de un producto. Los autores Aguayo y Luque (2017) presentan la teoría del marcador somático como un mapa experiencial de uso y como “una red de conexiones interneuronales corticales formada por la modulación sináptica de las mismas y asociada a una experiencia, fruto del conocimiento implícito y explícito” (Aguayo & Luque, 2017, pág. 876). Adicionalmente, hablan sobre las emociones y explican cómo estas están divididas en dos niveles. “El nivel primario son reacciones innatas y pre-organizadas del organismo ante un estímulo del medio ambiente; mientras que las emociones secundarias son consideraciones conscientes, deliberadas, que el usuario conserva de una persona o situación influenciadas por las emociones primarias” (Aguayo & Luque, 2017, pág. 876). En este estudio se ponen en práctica los marcadores somáticos con un producto industrial, usando el conocimiento de la neurociencia actual como base del diseño de productos adaptados a las expectativas, deseos y preferencias del consumidor. Finalmente, llegan a la conclusión de que un consumidor se sentirá más atraído por un producto industrial que “le genere mayor confianza de sentir emociones positivas durante su uso a través de información multisensorial” (Aguayo & Luque, 2017, pág. 870).

El tercer estudio que aborda este concepto evalúa las respuestas emocionales adquiridas ante la exposición a un estímulo visual gráfico con determinados marcadores somáticos identificados del sector de la moda, para probar que el proceso de toma de decisión está interconectado en el cerebro. Desarrolla la investigación exponiendo a los individuos a los estímulos, identificando la imprimación (huella) positiva o negativa de cada uno. “Aquí radica la importancia de generar estímulos que dejen una huella positiva en nuestros consumidores, esta es la experiencia que recordarán y traerán nuevamente sus emociones positivas a colación cuando se encuentren en una situación similar o vean la marca” (Lizarazo, 2017, pág. 15). El autor muestra que el cerebro procesa estímulos de manera interconectada, no por separado, y teniendo en cuenta que las experiencias son el canal por el cual se mueven las emociones y se generan sentimientos positivos o negativos, se hace relevante generar experiencias interconectadas, no solo estímulos, que dejen huella neuronal.

El último estudio que soporta esta teoría de la incidencia de los marcadores somáticos en la toma de decisiones analiza el impacto de la utilización de la emoción de la felicidad en las campañas de mercadeo y publicidad. Los autores Hector Canorea y Carmen Cristofol (2018) exponen que “gracias a los avances de las neurociencias se intuye que la felicidad es sin duda un gran motor de la motivación humana y del consumo. La teoría del marcador somático ha demostrado la importancia que tienen las emociones sobre las acciones de las personas, así como en la forma en que se enfrentan a los diferentes estímulos en base a experiencias previas. También se ha podido observar como las emociones positivas tienen un impacto mayor en el recuerdo por parte de los consumidores, así como las relaciones de fidelidad que se generan entorno a las marcas” (Canorea & Cristofol, 2018, pág. 53).

Sobre el concepto de apego hacia la marca, existen al menos cuatro estudios que lo han explorado. El primero y más reconocido aborda el contexto del concepto con base en el libro “Construir Marcas Poderosas” de David Aaker. El autor explica que el apego hacia la marca se da debido a una asociación positiva que hacen los consumidores en sus mentes las cuales pueden estar relacionadas con los atributos del producto o servicio o las experiencias satisfactorias acumuladas con los mismos. Las asociaciones se construyen a partir de una identidad de marca, la cual se define como “lo que la organización quiere que la marca genere en la mente del cliente. Un factor clave para construir marcas poderosas consiste en desarrollar e implementar una identidad de marca” (Aaker, 2002, pág. 26). Finalmente, concluye que para poder sobrevivir en el demandante mercado actual es necesario construir una marca sólida que tenga un valor de marca poderoso y que logre un apego (fidelidad).

El segundo estudio abarca la definición del apego hacia la marca en relación con el poder de la actitud hacia ella. Primero abordan la investigación definiendo cada concepto concluyendo que son conceptos diferentes y valiosos para conservar una relación positiva con el cliente. El apego por la marca es definido como “el poder del vínculo que conecta la marca con el consumidor. Este vínculo involucra pensamientos y sentimientos sobre la marca y la relación de la marca con el yo del consumidor, que son dos factores críticos: la conexión con la marca y su prominencia” (Whan, Priester, Eisingerich, & Andreas, 2010, pág. 2). La diferencia entre los dos conceptos radica en que el apego hacia la marca tiene actitudes positivas y cálidas, mientras que el poder de la actitud hacia la marca cuenta con actitudes positivas (cálidas) y negativas (frías). El apego hacia la marca es más poderoso porque permite conocer los drivers del comportamiento del consumidor

y así mismo hace que se generen gastos de dinero, tiempo y energía por parte de un consumidor para mantener la relación con la marca.

El tercer estudio explora la incidencia de las emociones en la relación que tienen los consumidores con una marca versus la razón. Los autores desarrollan la investigación en el marco de disciplinas como la neurociencia, la psicología y la sociología, y llevan a cabo investigaciones cualitativas y cuantitativas que demuestran que “los factores emocionales y racionales trabajan e interactúan juntos para crear relaciones de marca” (Cooper & Pawle, 2005, pág. 2). Además, concluyen que el componente emocional es sustancialmente mayor que el componente racional en la elección de la marca por parte de los consumidores.

El último estudio acerca del apego de marca analiza la relación y conexión emocional que el consumidor establece con una marca a través de constructos como la confianza, la lealtad, el compromiso o el vínculo emocional, que resultan en un amor/apego hacia la marca. Los autores concluyen que “el amor a la marca se manifiesta en mayor medida entre aquellos individuos para los cuales las marcas son importantes en sus decisiones de compra frente a aquellos otros que no le confieren ninguna. Así mismo, cuanto más hedónicas sean las motivaciones que guían la compra y consumo de los productos en términos de placer, diversión y disfrute mayores son los niveles de amor que despiertan las marcas” (Alfonso, Delgado, & Pelaez, 2013, pág. 11).

Sobre el concepto de comprensión del mensaje publicitario, existen al menos cuatro estudios que lo han explorado. El primero, analiza de qué manera el grado de interés de un individuo con la publicidad influye en la valoración de los mensajes conjuntos y en su actitud hacia

la marca. Para medir lo anterior, los participantes se exponen a anuncios de mensajes publicitarios en donde estos juegan un papel de persuasión importante. Los autores concluyen que “un elevado grado de interés del receptor con el anuncio emitido aumentará la capacidad persuasiva del mensaje global, siempre y cuando la imagen de marca no sea tan poderosa que impida que nuevos estímulos tengan influencia en la actitud. A partir de esta valoración global del anuncio (por entradas informativas y emotivas), la actitud del individuo hacia la marca mejora de forma significativa” (Huertas, Gázquez, & Lenglerc, 2014, pág. 153).

El segundo estudio resalta los factores que pueden mejorar la codificación del mensaje publicitario teniendo en cuenta la psicología como disciplina. Los autores demuestran a través de la exposición de comerciales publicitarios antiguos que “la posición del anuncio dentro de la secuencia, su duración o la repetición de marca, influyen altamente en el recuerdo, pero a su vez se verifica como otros factores, menos estudiados, relativos al color, contextualización o música, tienen a su vez una fuerte influencia en el recuerdo de marca y del mensaje publicitario” (Sáiz, Baqués, & Sáiz, 1999, pág. 891).

El tercero aborda el cambio que se debe generar en el mensaje publicitario con base en la nueva era digital y las neurociencias. Los autores relacionan la decodificación del mensaje publicitario con la memoria. Explican que “en el momento en el que actuamos como receptores de un anuncio, nuestra memoria participa activamente en el proceso de incorporar la información, el mensaje puede fraccionarse, la fuente puede confundirse, los elementos pueden mezclarse con otros elementos internos, debe accionarse la memoria a largo plazo, quizás se mezcle con elementos consolidados anteriormente, pueden producirse errores, quizás forme parte únicamente

de la memoria implícita. La codificación que realiza la memoria es muy importante así como lo que está sucediendo en nuestro cerebro en el momento en que percibimos cualquier estímulo, incluyendo la carga emocional que conlleva” (De Balanzó, 2010, pág. 11) . Lo anterior se resume en que el consumidor hoy en día pasa de la recepción de un mensaje a una interacción con el mismo. Se produce, en ese sentido, una creación de mensajes en doble vía, en el cual la codificación del mensaje publicitario puede desencadenar un voz a voz positivo siempre y cuando este destape las emociones que mejor conecten con el consumidor.

El último estudio de este concepto concierne a la atención selectiva que el cerebro hace, que, aunque no está directamente relacionado con el mensaje publicitario en el artículo, es una relación directa en la realidad. Los autores exponen que para que el cerebro pueda comprender un mensaje debe efectuarse una selección de información a la cual denominan atención selectiva, es decir: “debido a la gran cantidad sensorial que recibimos, debe ocurrir una selección de información relevante, reduciendo así la carga sobre los sistemas de procesamiento” (Meneses & Brailowsky, 1995, pág. 43). De esta manera, el cerebro busca ahorrar energía, por ello realiza un filtro. Los resultados de la metodología aplicada concluyen que las regiones cerebrales en donde se llevan a cabo los procesos de atención se encuentran en distintos niveles del sistema nervioso central.

Por otro lado, existen al menos tres estudios que han explorado el concepto de propuesta de valor. Los autores del primer estudio lo definen como “los beneficios que los consumidores de una empresa esperan de un producto o servicio” (Osterwalder, Pigneur, Bernarda, Smith, & Papadacos, 2014, pág. 6) , y explican cómo a través del análisis del consumidor se logra crear una

propuesta que genere valor al cliente. La metodología se basa en identificar los “dolores” del consumidor” para que la empresa diseñe “analgésicos”, los cuales serán su producto o servicio. Los autores del segundo estudio, por su parte, explican que la propuesta de valor se basa en la experiencia satisfactoria del cliente y en la rentabilidad de la misma para la empresa. Abordan una relación gana-gana la cual abordan de la siguiente manera: “al crear una propuesta de valor, la empresa proporcionará un valor al cliente superior y rentable, más rentable y superior que si no hubiera creado una. Todo el objeto es generar riqueza. Al proporcionar un valor superior y rentable para el cliente, está aumentando la riqueza de la empresa” (Barnes, 2009, pág. 23).

El tercer estudio hace referencia a un artículo científico en donde se investiga cómo el consumidor experimenta y evalúa la propuesta de valor en la práctica. Los autores hacen énfasis en la importancia que tiene la conexión de la propuesta de valor diseñada por la empresa con la percepción de la misma por parte de los clientes, en el campo del mercadeo. Por lo anterior, concluyen que, desde una perspectiva de la empresa, la esencia de la propuesta de valor está en el contexto de la vida real de los consumidores, es decir: “tener la habilidad de ofrecer un producto que ayude a promulgar un discurso cultural positivo con base en la experiencia del consumidor”. En contraposición, la perspectiva del cliente la propuesta de valor debe integrar valor de experiencia, de intercambio y de recursos” (Holttinen, 2014, pág. 109). En conclusión, los clientes buscan participar en la creación de la propuesta de valor para que la oferta sea lo más asertiva posible; el valor es creado por los consumidores y para ellos mismos.

3. Marco teórico

Para esta investigación existen dos perspectivas que pueden analizar los marcadores somáticos en la categoría tecnología, para determinar su incidencia en el apego hacia la marca, la

comprensión mensaje publicitario y la percepción de la propuesta de valor: las neurociencias aplicadas al mercadeo y la publicidad y el neuromarketing. Este trabajo se posicionará desde las neurociencias aplicadas al mercadeo y la publicidad, debido a que el neuromarketing aún no ha incorporado el conocimiento científico para ofrecer una mejor propuesta de valor, una comprensión del mensaje publicitario y obtener un apego hacia la marca. Los científicos aún son escépticos del neuromarketing debido a que consideran que este es utilizado para engañar al consumidor y no para realmente conocer sus gustos y preferencias. Para poder lograr esta conexión es necesario que el neuromarketing piense desde la perspectiva científica y no comercial “para evitar las trampas de la interpretación excesiva y la ilusión, como suele ser el caso de las actividades comerciales y la comunicación” (Perrachione & Perrachione, 2008, pág. 315). A partir del aporte de las neurociencias con la disciplina del mercadeo se determinó si las hipótesis antes planteadas son válidas o no.

Para entender el enfoque de esta investigación es importante comprender cuál es la relación que tienen las neurociencias con el comportamiento del consumidor y por qué se conecta directamente con el mercadeo y la publicidad. Diseñar un plan de mercadeo y una campaña de publicidad implica conocer el comportamiento del consumidor para ser asertivos en la oferta y la comunicación. “El universo de la ciencia del comportamiento del consumidor está siendo constantemente fertilizado por perspectivas de muchas disciplinas diferentes como la Psicología (estudio del individuo), Sociología (estudio de grupos), Antropología (influencia de la sociedad en el individuo), Economía (estudio de mercados) y ahora por la neurología (estudio de la mente)” (Girardi & Bertrand, 2006, pág. 2).

Con respecto a lo anterior, las neurociencias están aportando, con su conocimiento científico, al entendimiento del comportamiento del consumidor. La neurociencia, en ese sentido, se define como “la fusión de la biología celular, la biología molecular, la psicología lingüística y la ciencia cognitiva” (Girardi & Bertrand, 2006, pág. 4). Esta fusión pretende entender los procesos mentales en las regiones específicas del cerebro con el fin de determinar los comportamientos del ser humano, los cuales tienen al sistema nervioso como eje del comportamiento, del aprendizaje y la expresión. Otros autores como Martínez y Vasco (2011) resaltan la importancia de aplicar las neurociencias a la sociedad en general para conocer más el comportamiento del ser humano. “Cada día sabemos más del cerebro y se torna importante es trasladar el conocimiento científico a la vida cotidiana” (Martínez & Vasco, 2011, pág. 193).

La relación de las neurociencias con el mercadeo se puede definir como “la aplicación de las diferentes técnicas de la neurociencia y la neuropsicología tanto a la investigación de los mercados como al estudio y posterior conocimiento de los diferentes estímulos a los que son expuestos los consumidores, a fin de conseguir descifrar qué es lo que pasa en la mente de los públicos, eso sí, sin contar con la parte racional o consciente de esas muestras a lo largo de los procesos de compra y la toma de decisiones por las que pasa cada uno de ellos” (Domínguez, 2016, pág. 14).

Para comprender la relación de las neurociencias y las emociones con el mercadeo y la publicidad, se hace relevante conocer la definición de emoción. Este término es utilizado para referirse a sentimientos y estados de ánimo y la manera en como estos se expresan en el comportamiento y las respuestas del cuerpo (Kandel, Schwartz, & Jessel, 2000). Otra definición del término, del autor James-Lange, permite conocer el rol de las mismas en las neurociencias:

“las emociones están precedidas por ciertas alteraciones fisiológicas: aumento o disminución de la presión arterial, frecuencia cardíaca, tensión muscular, es decir, son respuestas cognitivas a la información de la periferia, experimentadas de manera aparentemente similar al pensamiento” (Girardi & Bertrand, 2006, pág. 7).

El autor principal que respalda esta perspectiva de las emociones y la neurociencia es Antonio Damasio, quien desde su teoría del marcador somático le brinda al presente trabajo un soporte académico y científico. Este aborda a detalle el concepto de neurociencias y se enfoca en la definición e incidencia de los marcadores somáticos como indicadores emocionales en la toma de decisiones. La idea principal del autor expone que la toma de decisiones es un proceso que se ve influenciado por marcadores somáticos que surgen de un proceso bioregulatorio, que incluyen aquellos que se convierten en emociones y sentimientos. Esta influencia emocional puede darse en diferentes niveles de operación en el cerebro, algunas veces consciente y otras veces inconscientemente.

Los antecedentes de esta perspectiva provienen de las teorías sobre la toma de decisiones, las cuales en su mayoría consideraban que la toma de decisiones se daba a un nivel racional en donde el ser humano evaluaba los posibles escenarios de cada situación basado en una relación costo-beneficio. La anterior teoría se denomina la teoría de la elección racional, la cual ha ayudado a los científicos a entender diversos fenómenos sociales y en los que las emociones eran la consecuencia de la toma de decisión. Sin embargo, Antonio Damasio descubre, a través de un caso de un paciente con daño cerebral (Phineas Gage), que “los individuos no solamente hacen juicios evaluando la severidad de los resultados y su probabilidad de ocurrencia, sino también

principalmente en términos de su calidad emocional” (Bechara, Damasio, & Damasio, 2000, pág. 305). Otros autores que aportan a esta teoría son Antoine Bechara y Hannah Damasio.

Esta teoría del marcador somático cobra relevancia en los estudios que actualmente relacionan las neurociencias aplicadas con el mercadeo y la publicidad. La teoría podría cambiar radicalmente la manera como las empresas diseñan su propuesta de valor y como se comunican con sus audiencias, ya que no solo deberán identificar las emociones que los productos y servicios transmiten, sino el impacto de su mensaje publicitario y posterior incidencia en la toma de decisión de compra. Los aspectos racionales podrían no ser lo suficientemente contundentes para la toma de decisiones y para desarrollar un apego hacia una marca. Lo anterior resulta de una relación que se está llevando entre las neurociencias y el mercadeo. Ambas disciplinas se complementan y necesitan de la otra para entender el comportamiento del ser humano/consumidor y para lograr un aporte no solo económico, sino social.

Otro autor que aportó al desarrollo de esta investigación es Roberto Álvarez del Blanco quien, a pesar de hablar del neuromarketing, hace una investigación exhaustiva de la aplicación de las neurociencias aplicadas al mercadeo. El desarrollo de los conceptos de apego hacia la marca y comprensión del mensaje publicitario, se basaron en los estudios de Marc Gobé y David Aaker. Este último, aborda en su libro “Construir marcas poderosas” el concepto de valor de marca el cual está atado con el apego de marca. El autor considera que el valor de marca es el que logra que una empresa o un producto sean preferidos en vez de la competencia, por lo que en la actualidad es fundamental que la marca esté bien posicionada, rigurosamente valorada y persuasivamente comunicada. El autor explica cómo se construye y se cuantifica este concepto.

Por otro lado, y de manera complementaria, el autor Marc Gobé, en su libro “Branding Emocional”, explica cómo las marcas son elegidas por los consumidores según su validez y pertinencia emocional. Gobé declara que para lograr un apego hacia la marca es necesario que esta se conecte emocionalmente con las personas, es decir: que el consumidor ya no sea visto como un individuo que compra, sino que vive, siente y luego si compra. También es necesario que el término producto evolucione al término experiencia y que las funcionalidades de un producto o servicio sean diseñadas como el sentimiento que se quieren que transmitan hacia el consumidor (Gobé, 2005). Los autores antes mencionados arrojan conclusiones que se conectan directamente con las neurociencias aplicadas al mercadeo, a la publicidad y a la teoría del marcador somático, lo que le brinda validez a la pregunta de investigación.

Para abordar el concepto de percepción de la propuesta de valor, por último, los autores Cindy Barnes, Helen Blake y David Pinder fueron el marco para comprender la importancia de un desarrollo de propuesta de valor que esté completamente construido sobre los gustos, preferencias y hábitos de los consumidores objetivo. Esto en la medida en que hoy en día el consumidor es partícipe activo de la construcción de marcas y de productos y servicios, para luego tener una experiencia con emociones positivas que le agreguen valor a su vida y a la vez que le de retorno a la empresa.

4. Metodología

4.1 Diseño de investigación

El presente proyecto de investigación se fundamenta en los enfoques descriptivo, experimental y exploratorio. Se desarrolló bajo un modelo mixto de investigación, el cual implica una combinación de tres metodologías de investigación, que fueron la cuantitativa, experimental

y otra cualitativa. Estas tres metodologías se complementaron entre ellas, debido a que la cuantitativa determinó el material a ser utilizado en el experimento y la experimental y cualitativa ayudaron a validar o refutar las hipótesis antes planteadas, es decir, la metodología experimental y cualitativa fueron la base para los hallazgos presentados en esta investigación, la metodología cuantitativa solo se utilizó para realizar una clasificación del material y no fue la base de los hallazgos. En la metodología cuantitativa, en la cual se “usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (Hernández, Fernandez, & Baptista, 2006, pág. 5), se utilizó el tipo de estudio descriptivo, en el que “se miden, evalúan o recolectan datos sobre diversos conceptos (variables), aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar” (Hernández, Fernandez, & Baptista, 2006, pág. 102). En este caso se acudió a la técnica de encuesta con tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia en “el cual se seleccionan las unidades muestrales de acuerdo a la conveniencia o accesibilidad del investigador para obtener información de la población, de manera rápida y económica” (Tamayo, 2004, pág. 13). El tipo de estudio antes mencionado generó la línea base para el experimento.

Para poner a prueba las hipótesis planteadas y encontrar los hallazgos se escogió un tipo de estudio experimental, este se compone, a su vez, de la categoría de experimento puro y del tipo de diseño presencia-ausencia en grupo de control y experimental. El experimento, cabe resaltar, se caracterizó por ser una “situación de control en la cual se manipulan, de manera intencional, una o más variables independientes (causas) para analizar las consecuencias de tal manipulación sobre una o más variables dependientes (efectos)” (Hernández, Fernandez, & Baptista, 2006, pág. 161).

Un experimento se lleva a cabo para analizar si una o más variables independientes (en este caso las piezas publicitarias de carácter emocional) afectan positivamente a una o más variables dependientes y para saber por qué lo hacen (los conceptos de apego de marca, comprensión del mensaje publicitario y la percepción de la propuesta de valor) (Hernández, Fernandez, & Baptista, 2006, pág. 161). Se debe tener en cuenta que la modalidad de manipulación a usar fue la de presencia-ausencia, en la que la variable independiente se expuso en el grupo A (grupo de experimento) y estuvo ausente en el grupo B (grupo de control). Esto con el fin de observar si hubo o no alguna diferencia en los grupos, en lo que respecta a los marcadores somáticos o huella emocional que dejan las piezas en el cerebro de los participantes, en este caso el estímulo.

Los instrumentos de medición en esta fase fueron el Seguidor-de-Visión y el Lector-de-Rostro (eye-tracking y face reader): métodos científicos, confiables y estandarizados con patentes y certificaciones que garantizan su confiabilidad y validez. “El concepto de eye tracking hace referencia a un conjunto de tecnologías que permiten monitorizar y registrar el modo en el que una persona mira una determinada escena o imagen y, en concreto, en qué áreas fija más su atención, durante cuánto tiempo y el orden en el que la explora visualmente. La técnica de eye tracking se ha aplicado en diversas disciplinas y áreas de estudio: el marketing, la publicidad, la evaluación de páginas web, etc.” (Navarro, Molina, Lacruz, & Redondo, 2012). Esta tecnología puede medir la emoción basada en los movimientos oculares, la fijación de la pupila y su dilatación, entre más dilatada esté mayor compromiso emocional del participante con la pieza. “Los movimientos oculares pueden revelar la atención a las regiones o características de una cara que proporcionan información útil para identificar las emociones” (Bek, Poliakoff, & Lander, 2019, pág. 2). Por otro lado, el face reader es una herramienta de reconocimiento facial, la cual permite analizar en tiempo

real las expresiones o micro-expresiones del participante y asociarlas a emociones específicas tales como: alegría, tristeza, enojo, sorpresa, miedo y disgusto, arrojando así una gráfica que representa la participación de cada emoción dentro del experimento, sin incluir ningún tipo de estadística ni algoritmo que se manipule por parte del moderador (Rodas & Montoya, 2019).

Una vez realizado el experimento se midió el efecto que la variable independiente tiene sobre las variables dependientes, lo que se puede medir de diversas maneras: cuestionarios, escalas, observación, entrevistas, mediciones fisiológicas, entre otras. En la planeación de un experimento se debe precisar cómo se van a manipular las variables independientes y como medir las dependientes (Hernández, Fernandez, & Baptista, 2006, pág. 168).

Por último, la metodología cualitativa a utilizar será la exploratoria, y el enfoque fue el hermenéutico y fenomenológico, los cuales se caracterizan por ser de tipo descriptivo y no probabilístico, pues buscan comprender la realidad de los individuos en su entorno, con base en sus vivencias. En esta metodología de investigación se “utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación” (Hernández, Fernandez, & Baptista, 2006, pág. 8). La técnica de recolección de información fue la entrevista exploratoria en la que se indagó por el apego a la marca, la comprensión del mensaje publicitario y la percepción de la propuesta de valor de los Centennials que participaron en el experimento. Esta técnica se caracteriza por la obtención de “información de una forma oral y personalizada. La información versa en torno a acontecimientos vividos y aspectos subjetivos de la persona tales como creencias, actitudes, opiniones o valores en relación con la situación que se está estudiando” (Hernández, Garrido, & Martínez, 2006, pág. 6).

4.2 Población objetivo

Ya que este estudio se basará en los Centennials es importante describir esta población como parte del contexto. Estos jóvenes son aquellos nacidos aproximadamente entre 1997 y 2015 (McGorry, 2017, pág. 179), y según Lenhart (2015) y Moore (2012, pág. 437) es una generación con comportamientos similares a los Baby Boomers (McGorry, 2017, pág. 179) (Lenhart, 2015) y (Moore, 2012, pág. 437)

Los Centennials son la primera generación nativa digital ya que crecieron en la era del teléfono inteligente, diferenciándose de los Millennials ya que estos últimos adoptaron esta tecnología en el transcurso de su crecimiento. La mayoría no recuerda tiempo antes de las redes sociales. “Se estima que los millennial (Gen Y) y Centennial (Gen Z) serán los mayores grupos demográficos del mundo para el 2020” (Crearie, 2018). Según el estudio “The Generation Z Study of Tech Intimates: The Always on Generation” realizado por CommScope en 2017, los Centennials usan en un 78% su teléfono inteligente en comparación a otros dispositivos tecnológicos. Los dispositivos móviles se están convirtiendo en una parte integral de la vida cotidiana de las personas, y continuarán mejorando en los próximos años ya que serán la herramienta principal para la conexión a Internet para la mayoría de las personas en el mundo para el año 2020 (Gilbreath B. , 2010).

Esta generación no solo usa los teléfonos para fines sociales, sino también como herramientas de aprendizaje en la escuela o para buscar información sobre un tema o un producto. “Están constantemente conectados” (Villanti, y otros, 2017). La mayoría de los estudiantes en la actualidad son Centennial (Crearie, 2018) y serán los futuros protagonistas de las economías

mundiales. Por esto es importante investigar los factores que influyen su comportamiento con las marcas y su decisión de compra, para luego diseñar planes de mercadeo y publicidad que logren atrapar su atención.

4.3 Protocolo de la metodología de investigación

La investigación contó con tres fases, una cuantitativa, otra experimental y otra cualitativa. En la primera fase de investigación, la cuantitativa, la cual tuvo como objetivo llevar a cabo una categorización del material a ser utilizado posteriormente en el experimento, no fue la determinante en los hallazgos, se trabajó con un muestreo no probabilístico por conveniencia debido a la facilidad de acceso a la población objetivo (en este caso sujetos) y a la disponibilidad de los mismos para ser encuestados (tipo de técnica a utilizar). En esta fase se envió una encuesta en línea con 18 videos de las marcas de celulares Apple, Samsung y Huawei (6 de cada marca), con el objetivo de solicitar una categorización sobre dichas piezas publicitarias, las cuales fueron elegidas por el investigador con componentes emocionales o funcionales/racionales. Por otro lado, se entiende que una pieza publicitaria de carácter emocional produce una huella en el cerebro, generando una emoción con relación a lo expuesto en la pieza y la de carácter funcional o racional se “fundamenta en contenidos informativos y lógicos, que intentan demostrar la utilidad real y demostrable que puede encontrar el consumidor en el producto o servicio anunciado” (Moraño, 2009). Los 18 videos que se incluyeron en la encuesta se encuentran en el apéndice 1 (Link videos evaluados de cada marca).

En la segunda fase de la investigación se trabajó con un muestreo no probabilístico: una muestra que depende de las características de la investigación y no de la probabilidad ni la estadística. Los tipos de muestreo elegidos son: sujeto a tipos (personas que cubren características definidas por el investigador, en este caso los Centennials que viven en la ciudad de Bogotá y que se encuentran en los estratos 4, 5 y 6) y muestra por cuotas (elección y división de la población objetivo según la condición alguna condición, en este caso la edad de 20 a 24 años). Los sujetos seleccionados fueron fueron 12 personas de la generación Centennial de Bogotá y fue equitativa en cuanto a sexo (6 mujeres y 6 hombres distribuidos en los grupos aleatoriamente). Se organizaron 2 grupos de 6 personas distribuidos así: grupo de experimento (grupo A) de 6 personas de 20 a 24 años, a los que se les expusieron las piezas publicitarias de carácter emocional definidas en la primera fase cuantitativa de investigación; y un grupo de control (grupo B) de 6 personas de 20 a 24 años, a quienes no se les mostraron las piezas publicitarias de carácter emocional sino solamente las piezas de carácter funcional, lo que representa la manipulación y ausencia de la variable independiente de este estudio.

Para evaluar el apego de marca, la comprensión de mensaje publicitario y la percepción de la propuesta de valor se recurrió a la reacción fisiológica de los participantes con elementos de medición como son la dilatación de la pupila y la fijación en las piezas publicitarias (para el caso de eye tracking), como también las micro-expresiones en la cara que se generan a partir de activación emocional en el cerebro (face reader). Para la medición antes mencionada, se utilizó un eye tracker GAZE GP3 HD y para analizar las micro-expresiones faciales el software de face recognition Noldus.

Los participantes vieron 3 comerciales (cantidad seleccionada por la duración de las piezas publicitarias, en este caso fueron videos con una duración de 6 minutos, así como por el tiempo de exposición recomendado por expertos para este tipo de estudios, como máximo 5 minutos teniendo en cuenta que el cerebro de una persona se distrae después de este lapso de tiempo ante una exposición publicitaria), uno por cada una de las tres marcas de celulares más reconocidas en el país, que son Samsung, líder del mercado; Huawei, nueva marca popular en el mercado y Apple, marca icónica en el mismo. Fueron en total 6 videos para ambos grupos del experimento. Los videos que se presentaron fueron los que se definieron en la primera fase como emocionales, para el caso del grupo A; y los funcionales se eligieron con base en su porcentaje de representación en la encuesta.

Antes de realizar el experimento se hicieron unas preguntas filtro para verificar variables demográficas como la edad, el sexo, la ocupación y el tipo de marca de celular que tienen. Adicionalmente, en esta misma encuesta se indagó por el *Top Of Mind*, conocido como “la marca que está de primera en la mente, también se conoce como la primera mención y brota de manera espontánea por parte del consumidor. Tiene además la característica de ser la mejor posicionada y además la marca que más probablemente se compre” (Gómez Escobar, 2004), con el objetivo de identificar, antes del experimento, cuáles son las marcas que representan un recuerdo espontáneo. Este instrumento se encuentra como apéndice 2 a este documento.

La tercera fase de investigación consistió en una entrevista exploratoria (investigación cualitativa). Se tuvo la misma muestra de participantes del experimento, 12 personas de 20 a 24 años que residen en la ciudad de Bogotá. En esta muestra el entrevistador indagó, en cada grupo

(experimento y control), la relación de las piezas publicitarias vistas con los conceptos de apego de marca, comprensión del mensaje publicitario y la percepción de la propuesta de valor de cada marca de celulares. Las variables utilizadas para medir cada concepto se describirán a continuación en la tabla 1 y la estructura de la guía con las preguntas en detalle se encuentra en el apéndice 3.

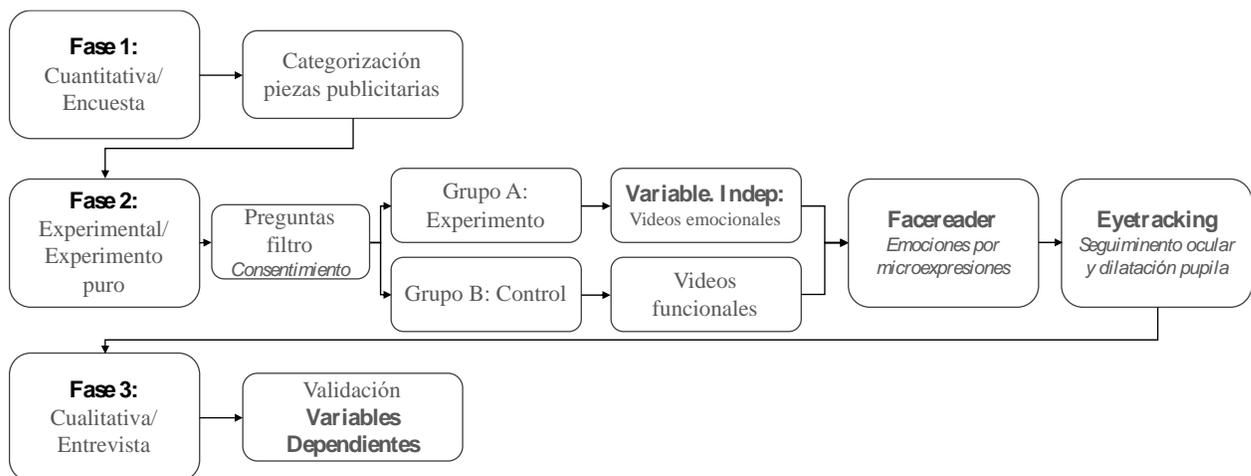
Tabla 1. Estructura de la guía de entrevista a profundidad post-experimento.

Categoría orientadora	Ejes de indagación
Comprensión del mensaje publicitario	<ul style="list-style-type: none"> • Recuerdo espontáneo e inducido de las marcas, mensajes y emociones • Conexión emocional
Apego de marca	<ul style="list-style-type: none"> • Engagement: preferencia de marca, asociación de marca y valores de marca • Top of heart: conexión emocional con la marca / experiencias positivas • Lealtad: hablar bien de la marca, recomendarla y volver a comprar • Identidad de marca (asociación de atributos)
Percepción de la propuesta de valor	<ul style="list-style-type: none"> • Entendimiento de la propuesta de valor • Riesgos percibidos respecto a cada marca (financiero, psicológico, funcional, físico y social)

- Beneficios percibidos (funcionales, sociales, psicológicos, hedónicos y monetarios)
- Calidad percibida (comodidad, confianza y calidad)
- Credibilidad y transparencia de cada marca

Luego de culminar las tres descritas en la gráfica 1, se realizó el trabajo de campo y el posterior análisis de los resultados con el fin de validar o refutar las hipótesis planteadas en esta investigación.

Gráfica 1. Fases de la investigación



4.4 Consideraciones éticas de la investigación

La Ley 1090 de 2006 (Código Deontológico y Bioético), que reglamenta la profesión de Psicología, fue el marco ético y regulatorio que se utilizó para llevar a cabo la presente investigación, con la finalidad de asegurar la integridad y dignidad de los participantes. En

consonancia con el mencionado Código, la confidencialidad es un deber a cumplir durante toda la investigación, por tal razón, la recolección, almacenamiento, uso, transmisión o circulación de datos requiere de la suscripción de un consentimiento informado de cada participante, el cual contendrá todos los derechos que poseen por ser parte de este proceso investigativo.

En adición el respecto, la dignidad y el bienestar de los participantes rigió el procedimiento investigativo, de acuerdo con el Estatuto del Consumidor y el Código Internacional de ESOMAR, esto incluye, la no discriminación por los hábitos, conductas, creencias u opiniones de cada uno de ellos.

4.5. Procedimiento y análisis

Las fases de investigación y los instrumentos fueron planeados y evaluados para finalmente proceder con la implementación. Primero se llevó a cabo una distribución de la encuesta en línea (ver apéndice 4) a diferentes sujetos que cumplieron con las características antes descritas de la población objetivo. Dicho instrumento contaba con el filtro de edad y de marca de celular para garantizar la veracidad y pertinencia de los resultados. Esta encuesta tuvo la participación de 90 personas de la población objetivo en Bogotá, 30 por cada marca de celular. Como se mencionó anteriormente, se utilizó un muestreo no probabilístico y a conveniencia. Estas son las características principales de las 90 personas encuestadas:

Tabla 2. Variables demográficas de la muestra.

Estrato	Sujetos	%
4	47	52,22%
5	33	36,67%
6	10	11,11%
Total	90	100%

Sexo	Sujetos	%
Masculino	36	40,00%
Femenino	54	60,00%
Total	90	100%

Edad	Sujetos	%
20	7	7,78%
21	10	11,11%
22	17	18,89%
23	23	25,56%
24	32	35,56%
Total	90	100%

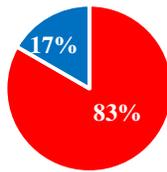
Ocupación	Sujetos	%
Estudia	70	77,78%
Trabaja	7	7,78%
Estudia y trabaja	13	14,44%
Total	90	100%

Carreras	Sujetos	%
Medicina	6	6,67%
Administración de empresas	12	13,33%
Derecho	8	8,89%
Ciencias políticas	2	2,22%
Publicidad	4	4,44%
Antropología	1	1,11%
Economía	7	7,78%
Ingeniería industrial	5	5,56%
Ingeniería de sistemas	11	12,22%
Finanzas	4	4,44%
Arquitectura	10	11,11%
Diseño	9	10,00%
Otras	11	12,22%
Total	90	100%

La encuesta arrojó los siguientes resultados estadísticos, datos que fueron utilizados para seleccionar el material a utilizar en el experimento pero que no fueron tenidos en cuenta en los hallazgos de la investigación:

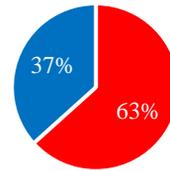
Gráfica 2. Resultados videos Apple

Video 1 Apple



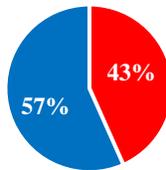
- Me emociona
- Me hace pensar en las características del producto

Video 2 Apple



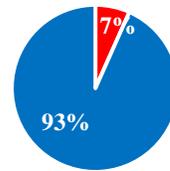
- Me emociona
- Me hace pensar en las características del producto

Video 3 Apple



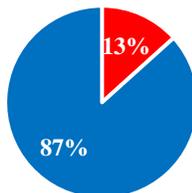
- Me emociona
- Me hace pensar en las características del producto

Video 4 Apple



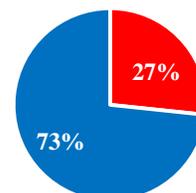
- Me emociona
- Me hace pensar en las características del producto

Video 5 Apple



- Me emociona
- Me hace pensar en las características del producto

Video 6 Apple

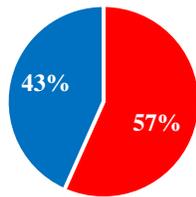


- Me emociona
- Me hace pensar en las características del producto

Para el caso de Apple se eligió el video 1 como emocional y el video 5 como funcional teniendo en cuenta su duración y resultados de la encuesta.

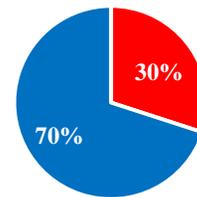
Gráfica 3. Resultados videos Samsung.

Video 1 Samsung



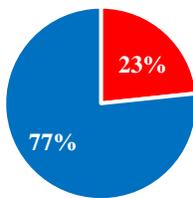
- Me emociona
- Me hace pensar en las características del producto

Video 2 Samsung



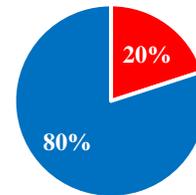
- Me emociona
- Me hace pensar en las características del producto

Video 3 Samsung



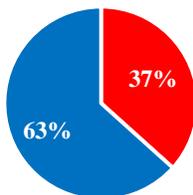
- Me emociona
- Me hace pensar en las características del producto

Video 4 Samsung



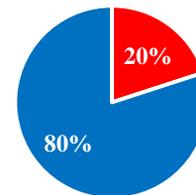
- Me emociona
- Me hace pensar en las características del producto

Video 5 Samsung



- Me emociona
- Me hace pensar en las características del producto

Video 6 Samsung

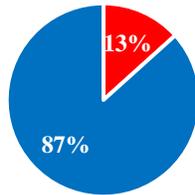


- Me emociona
- Me hace pensar en las características del producto

Para el caso de Samsung se eligió el video 1 como emocional y el video 6 como funcional teniendo en cuenta su duración y resultados de la encuesta.

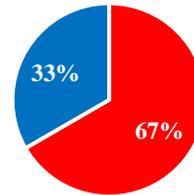
Gráfica 4. Resultados videos Huawei.

Video 1 Huawei



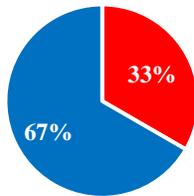
- Me emociona
- Me hace pensar en las características del producto

Video 2 Huawei



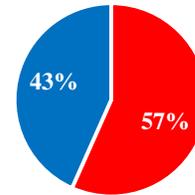
- Me emociona
- Me hace pensar en las características del producto

Video 3 Huawei



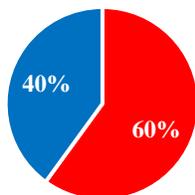
- Me emociona
- Me hace pensar en las características del producto

Video 4 Huawei



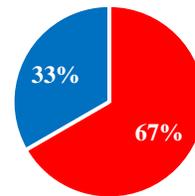
- Me emociona
- Me hace pensar en las características del producto

Video 5 Huawei



- Me emociona
- Me hace pensar en las características del producto

Video 6 Huawei



- Me emociona
- Me hace pensar en las características del producto

Para el caso de Huawei se eligió el video 6 como emocional y el video 1 como funcional considerando su duración y resultados de la encuesta.

Después de clasificar los videos entre emocionales y funcionales, se realizó un proceso de reclutamiento de las 12 personas en un lugar tranquilo y central en la ciudad de Bogotá, primero se hizo una distribución aleatoria de 6 personas para el Grupo A (2 con celular marca Apple, 2 con celular marca Samsung y 2 con celular marca Huawei), a quienes se les aplicó primero la encuesta pre-experimento con las preguntas de filtro y de *Top Of Mind*, luego participaron en el experimento viendo los 3 videos de carácter emocional con el face reader, después con el eye tracking (realizando previamente una calibración de los equipos), y posteriormente participó en una entrevista a profundidad cada participante para evaluar con respecto a lo visto las variables definidas para el apego de marca, comprensión del mensaje publicitario y la propuesta de valor por cada marca y por último se aplicó una asociación de atributos a manera de encuesta (ver apéndice 5). Una vez se culminó el proceso con los participantes del Grupo A se replicó la misma dinámica para los del Grupo B, sin embargo, la diferencia en el experimento radicó en la exposición de videos, que en este segundo caso fueron de carácter funcional representando la ausencia de la variable independiente. En el apéndice 6 se evidencian las fotografías de los equipos, el lugar y de algunos participantes del experimento y la entrevista.

Estas son las características principales de las 12 personas que participaron en el experimento y a las cuales les fue aplicada la entrevista a profundidad:

Tabla 3. Variables demográficas de los sujetos que participaron en el experimento

Estrato	Sujetos	%
4	6	50.00%
5	5	41.67%
6	1	8.33%
Total	12	100%

Sexo	Sujetos	%
Masculino	6	50.00%
Femenino	6	50.00%
Total	12	100%

Edad	Sujetos	%
20	3	25.00%
21	3	25.00%
22	4	33.33%
23	2	16.67%
24	0	0.00%
Total	12	100%

Ocupación	Sujetos	%
Estudia	8	66.7%
Trabaja	2	16.7%
Estudia y trabaja	2	16.7%
Total	12	100%

Carreras	Sujetos	%
Administración de empresas	3	25.00%
Derecho	2	16.67%
Ciencias políticas	1	8.33%
Ingeniería industrial	1	8.33%
Finanzas	1	8.33%
Artes	1	8.33%
Trabajo social	1	8.33%
Diseño	2	16.67%
Total	12	100%

5. Resultados

Los resultados del experimento se analizaron en el orden en el cual se realizó la prueba; primero el face reader, después el eye-tracking y por último las entrevistas, buscando descifrar así la relación entre los resultados y las hipótesis planteadas con respecto a las variables dependientes (apego de marca, comprensión del mensaje publicitario y la percepción de la propuesta de valor). Para la interpretación de los resultados es importante resaltar que en el eye-tracking los puntos de colores representan el foco atencional de cada participante y los puntos grandes con porcentaje de dilatación conectados por líneas representan el seguimiento visual; cuanto hay un mayor porcentaje de dilatación hay un mayor compromiso emocional (marcador somático). En cuanto a los mapas de calor, cuando hay mayor presencia del color rojo hay huella emocional en el cerebro, presencia de un marcador somático, por lo que cuando hay menor presencia del color rojo hay menor compromiso emocional.

5.1 Resultados Grupo A – Presencia de la variable independiente

Análisis eye-tracking Video 1 Apple:

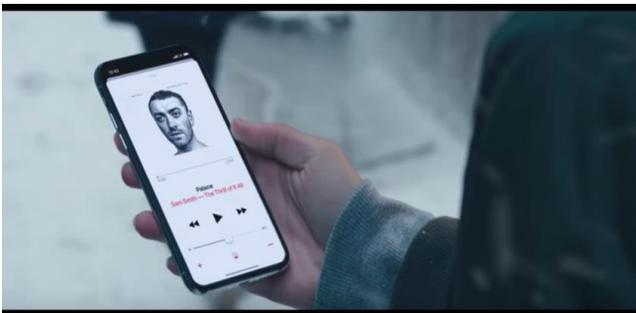
La atención inicial de los participantes se centra en la cara del personaje del comercial, después la atención se desplaza hacia la relación entre los ojos del protagonista y el celular. El uso del recurso del dedo le aporta al apego de marca, el valor relacional entre la historia, el personaje y la pantalla.

Imagen 1. Video 1 Apple – eye-tracking



En cuanto al mapa de calor, se puede evidenciar un mayor compromiso emocional (marcador somático) entre la mirada de la protagonista y el producto. Los participantes se involucran emocionalmente entre la relación que se manifiesta entre la cara y el producto de manera automática, lo que evoca un apego al imaginario de lo que quiere comunicar y lo que es la marca.

Imagen 2. Video 1 Apple – eye-tracking



Para esta situación, el compromiso emocional (marcador somático) lo genera la relación del pulgar con el poder de desbloquear el celular y después ver al artista dentro de la pantalla, esta acción es considerada el *Gimic*, el cual es el automatismo propio de una marca, en este caso Apple.

Este comercial quiere transmitir el mensaje de conexión con otras personas a través de la marca y sus productos, ya que si la protagonista utiliza el celular ella se conecta con las demás personas, si no, pasa desapercibida, lo que indica que la marca es el vehículo para relacionarse y expresar emociones. La intención comunicativa es tener un producto Apple para poder socializar con extraños.

Imagen 3. Video 1 Apple – eye-tracking



El foco atencional está en el movimiento de la silueta de la protagonista. Los participantes se fijan en las micro-expresiones de la cara de ella, buscando descubrir la emoción que está expresando. Se confirma que la gestualización de la actriz tanto de la cara como de su cuerpo llevan el foco de la historia del comercial debido a que la aparición de un ser humano llama la atención de los participantes, es una conexión emocional automática (marcador somático).

Imagen 4. Video 1 Apple – eye-tracking



Cuando la protagonista se encuentra con el co-protagonista, la atención se concentra en las micro-expresiones de él, indicio de que los participantes están buscando entender cuál es la actitud de él frente a la aparición de la protagonista. Luego, se concentran en tratar de leer el tipo de relación que se da entre los protagonistas y el contacto corporal que surge entre ellos, donde el movimiento es lo que va moviendo la atención. Es aquí cuando la protagonista entra en contacto con el extraño y aparece una conexión emocional.

Imagen 5. Video 1 Apple – eye-tracking



Cuando hay movimientos que suponen riesgo y aventura la atención emocional se activa de manera inmediata, al igual, que cuando muestran caricias visuales o táctiles entre los personajes.

Imagen 6. Video 1 Apple – eye-tracking



Imagen 7. Video 1 Apple – eye-tracking



Imagen 8. Video 1 Apple – eye-tracking



Al final del comercial el logo símbolo de Apple, la manzana, no captura la atención ni la emoción de los participantes, solo se enfocan en los personajes. En el inicio del comercial (*Opening*) hay una relación entre los protagonistas, el producto y la marca lo que evidencia un apego hacia la misma, sin embargo, en el desenlace (*Close up*) no se muestra dicha relación.

Imagen 9. Video 1 Apple – eye- tracking

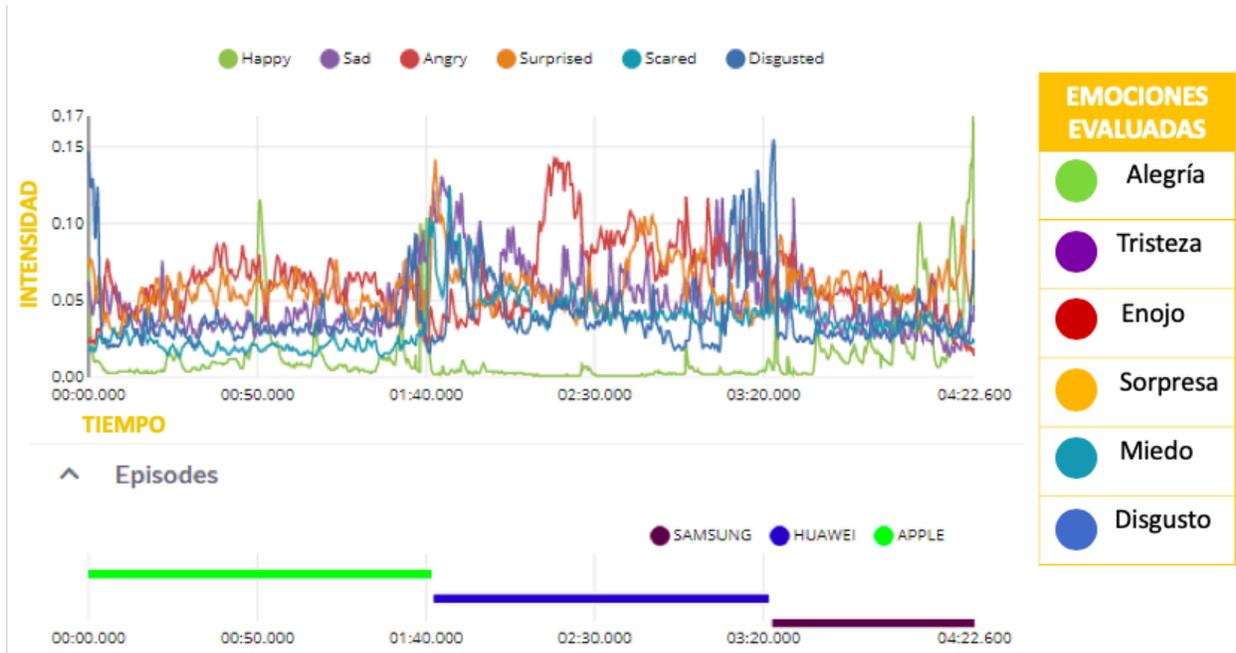


En general, la marca Apple utiliza a las personas en una historia en donde la protagonista se conecta con otras personas desconocidas a través de los productos de la marca, lo que genera conexión emocional (marcador somático) y denota que la marca es el vehículo para conectar a las personas que no se conocen. Lo anterior, evidencia cómo la marca logra comunicar su propuesta de valor, siendo esta percibida por los participantes incidiendo positivamente en la misma.

Análisis face reader Video 1 Apple:

Toda la historia del comercial activa la emoción de sorpresa y enojo, solo en algunas escenas hay picos de alegría, sobre todo cuando hay interacción íntima entre los dos personajes. También se evidencian las emociones de miedo, disgusto y enojo en menor proporción con las anteriormente mencionadas (ver gráfica 5). Esto sugiere que el contenido tuvo mayor compromiso emocional por parte de los participantes, lo que valida que sea clasificado como emocional.

Gráfica 5. Resultados face reader video Apple Grupo A



Los principales hallazgos de las entrevistas a este grupo de participantes, se basan en la identificación de la propuesta de valor de la marca en este comercial: conectar a dos personas a través de un producto de la marca, “*mostraban la conexión entre dos personas, el poder conectar a dos personas a través de un dispositivo que en este caso eran los audífonos*” (Sierra, 2020). Les pareció un comercial inspirador, con alto grado de perfección por la historia que relata y su componente musical. En general, los participantes comprendieron el mensaje publicitario y la intención comunicativa de la marca por su alta descripción de los detalles, “*recuerdo que ella ponía una canción de Sam Smith en su celular y luego comenzaba a bailar y se chocaba con un señor*” (Corredor, 2020). Adicionalmente, dicen ser leales a esta marca independientemente de su posesión. Las emociones que esta les despierta a través del video son alegría y tristeza, en línea con los resultados del face reader. Manifiestan riesgos funcionales relacionados con la calidad de los productos, el software, la batería y la compatibilidad; el riesgo financiero también es percibido

por los altos costos de sus productos. Por el lado de los beneficios, consideran que existen beneficios hedónicos y sociales relacionados con la diversión y la comunicación. De otra parte, la mayoría de los entrevistados considera a Apple como un referente de calidad, consideran que no son transparentes con su comunicación frente a lo que ofrecen en el producto.

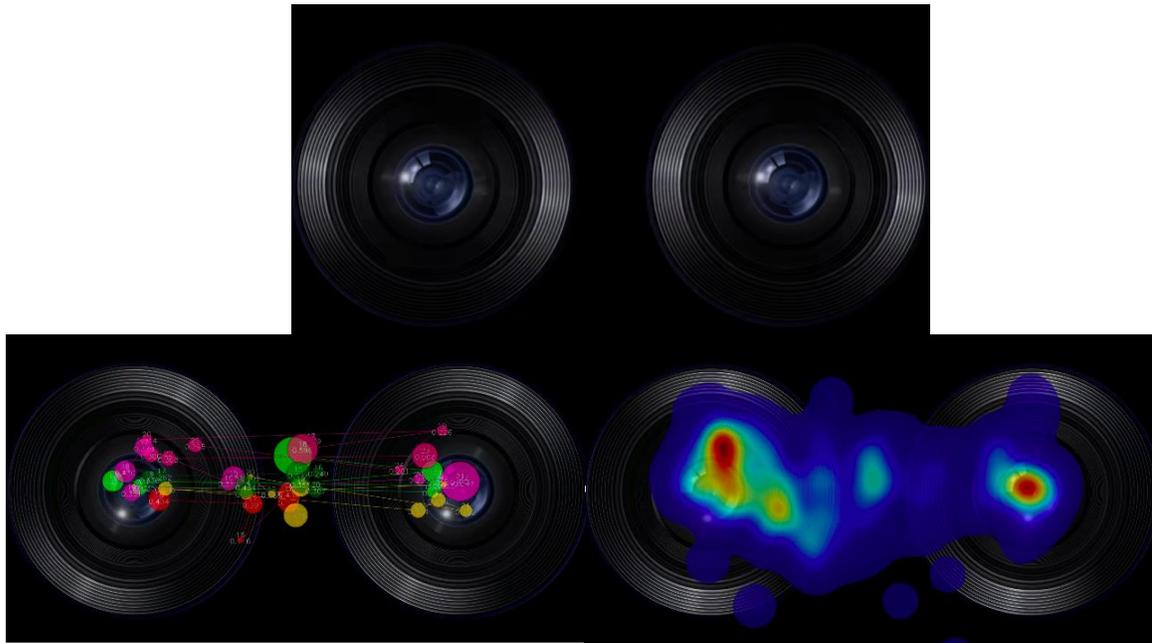
Análisis eye-tracking video 6 Huawei

La atención inicial de los participantes se centra en la analogía perfecta que hace la marca frente a la visión humana a través de dos ojos y lo que puede llegar a hacer una cámara de celular:

Imagen 10. Video 6 Huawei – eye- tracking



Imagen 11. Video 6 Huawei – eye-tracking



El seguimiento ocular tanto como el foco atencional se basan en el movimiento de los elementos en el video, en este caso la concentración de la mirada por el movimiento de los pistones, la marca también hace una analogía con la potencia de los carros como referente de alta tecnología, concentrando la atención en la cabeza del corredor de autos al ser un ser vivo que aparece en el video.

Imagen 12. Video 6 Huawei – eye-tracking

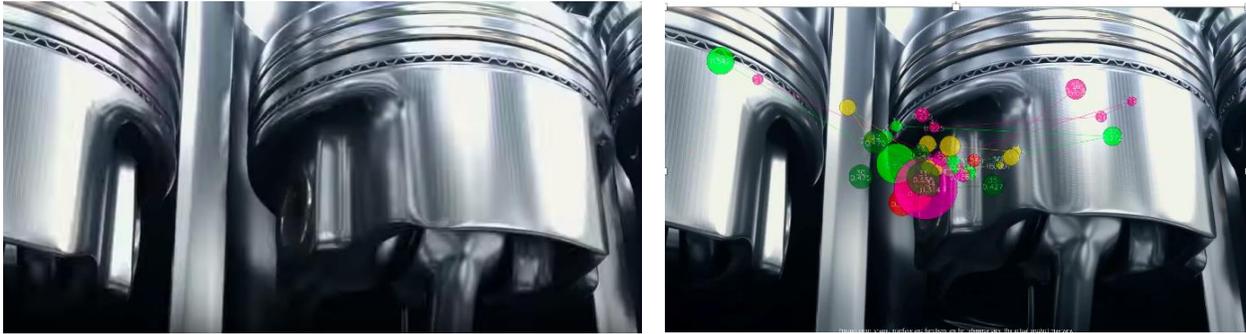
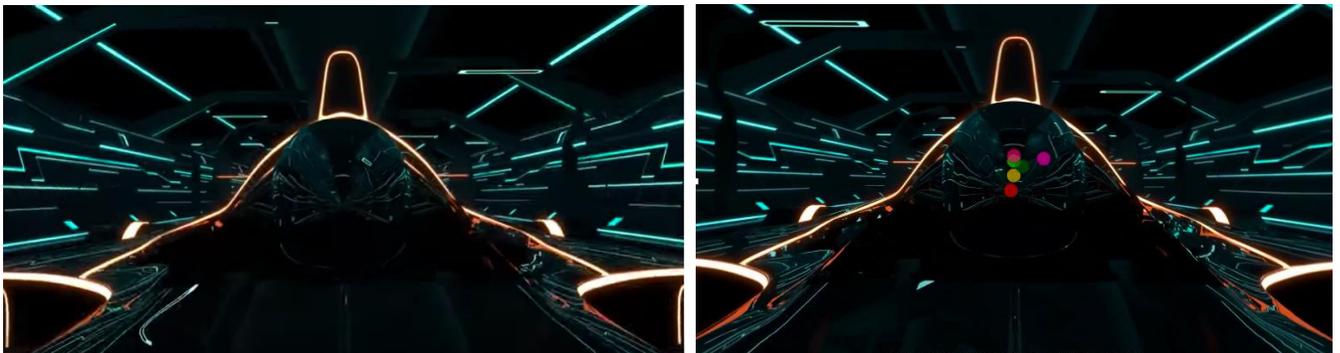


Imagen 13. Video 6 Huawei – eye-tracking

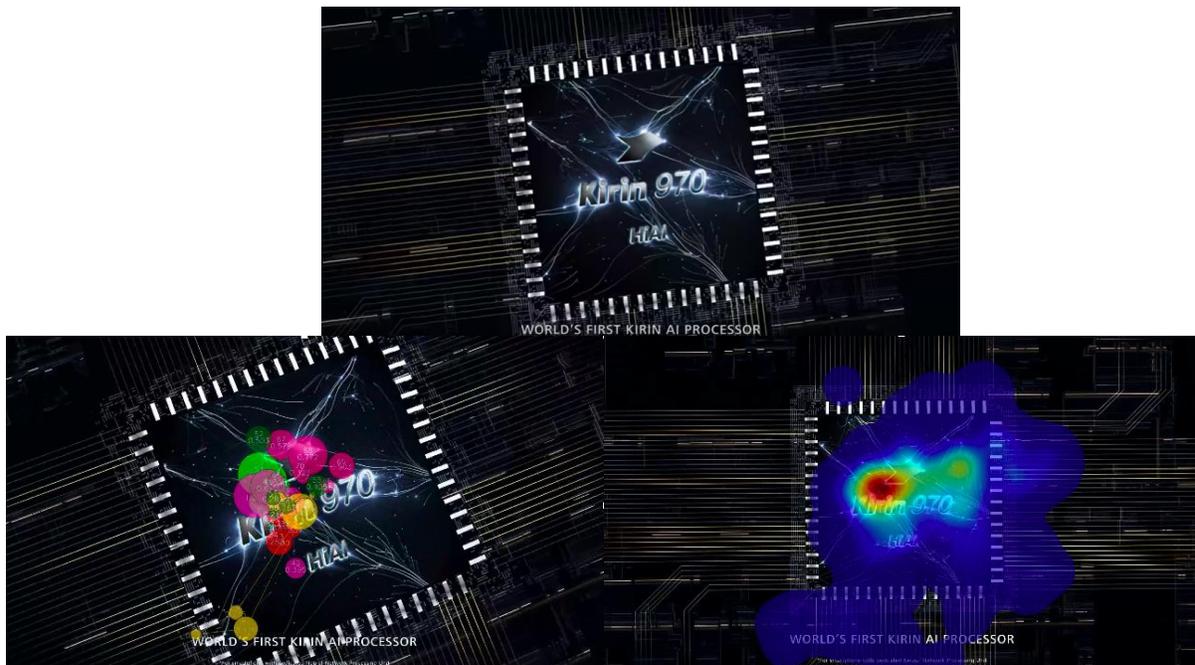


Imagen 14. Video 6 Huawei – eye-tracking



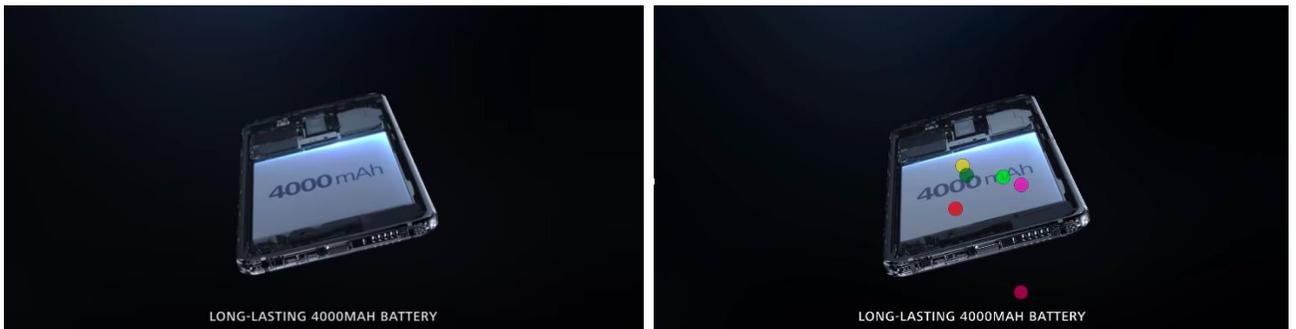
La marca pretende mostrar las alianzas que tiene para soportar su calidad en cuanto a tecnología se trata, en este caso la alianza con la marca de procesador Kirin 970 HiAI, la cual tiene una excelente reputación, lo que representa una conexión emocional de los participantes, logrando que esta marca quede en la memoria de los participantes.

Imagen 15. Video 6 Huawei – eye-tracking



También se evidencia foco atencional en el modelo de la batería del producto:

Imagen 16. Video 6 Huawei – eye-tracking



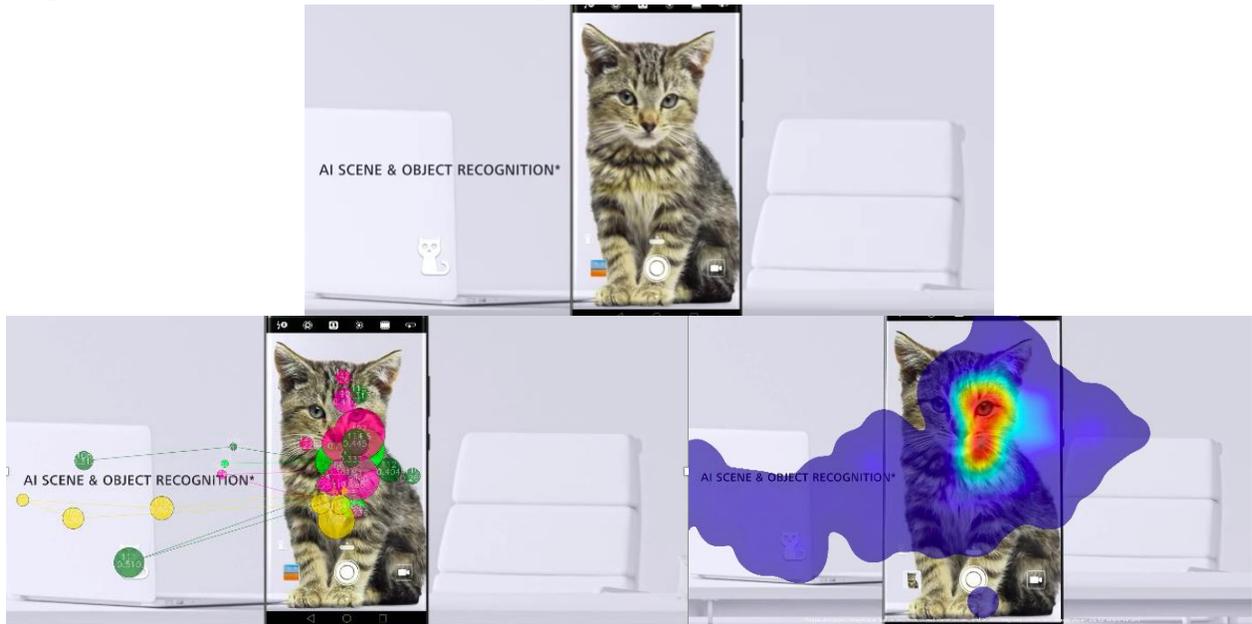
Huawei busca no solo hacer analogías de la cámara y la potencia del celular, sino también busca combinar la calidad de la cámara con la idea de poder magnificar y guardar en la memoria (la memoria humana real vs. la del celular) las experiencias que su audiencia quiere recordar.

Imagen 17. Video 6 Huawei – eye-tracking



Nuevamente se confirma que la aparición de seres vivos genera un mayor involucramiento emocional (marcador somático) por parte de los participantes y una mayor recordación del mensaje, en este caso el gato que es símbolo de una mascota dentro de los participantes:

Imagen 18. Video 6 Huawei – eye-tracking



La promesa de entrada del comercial es vender lo potente de la cámara del celular y en el *Close Up* logran re-afirmar esa promesa de “*Si quieres ver mejor el mundo en el que vives este es el vehículo, el celular*” (Huertas M. S., 2020).

Imagen 19. Video 6 Huawei – eye-tracking

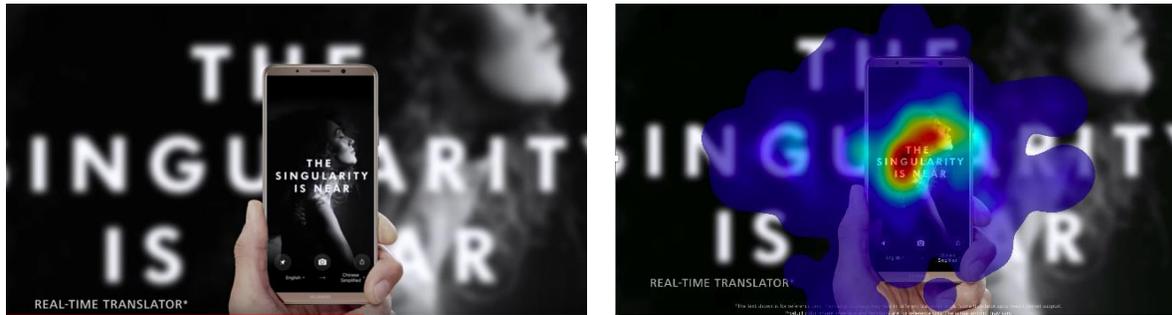


Imagen 20. Video 6 Huawei – eye-tracking



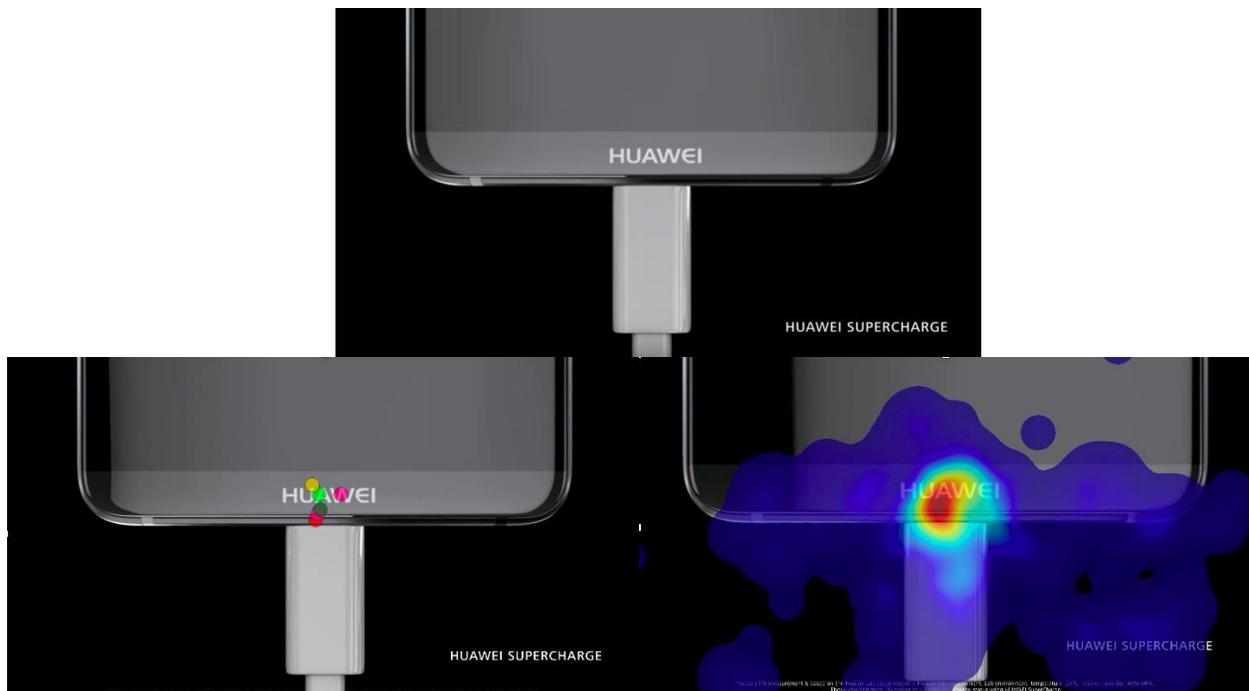
En resumen, este comercial logra comunicar su mensaje y a su vez su propuesta de valor: una cámara tan potente como los ojos humanos que pueden guardar en la memoria los momentos más reales de un ser humano. También, comunica lo potente de su tecnología no solo por la analogía con la fórmula uno sino con las diferentes alianzas de marcas reconocidas en el sector de celulares. Los participantes fijan la atención en todos los elementos antes descritos, confirmando así que perciben los atributos propios a la propuesta de valor de la marca: calidad en las fotografías y alta tecnología en el dispositivo (demostrando un alto compromiso emocional en el mapa de calor, un marcador somático).

Imagen 21. Video 6 Huawei – eye-tracking



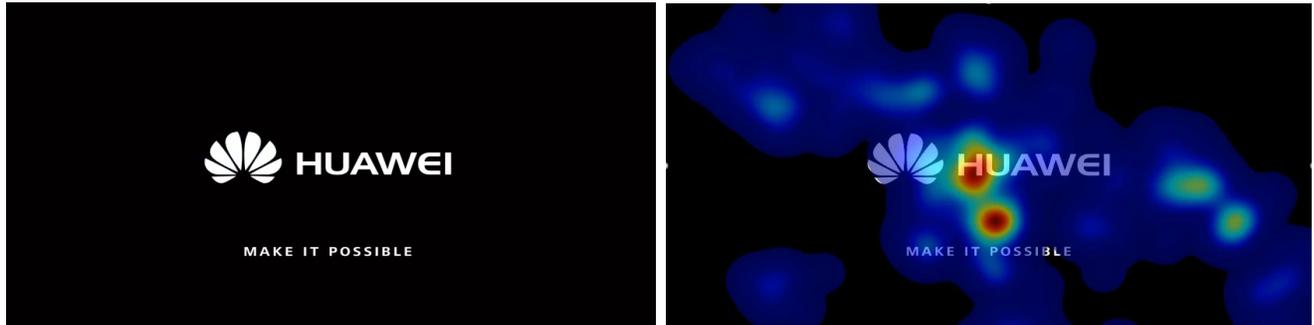
Finalmente, este comercial incide positivamente en el apego de marca, ya que se evidencia no solo atención sino también una importante dilatación de pupila a través del mapa de calor (color rojo = marcador somático) tanto en la escena en la que aparece por primera vez la marca como en el *Close Up*.

Imagen 22. Video 6 Huawei – eye-tracking



En este caso la H concentra la huella emocional del comercial, el marcador somático. Esto habla del apego de marca porque genera la huella emocional con la marca:

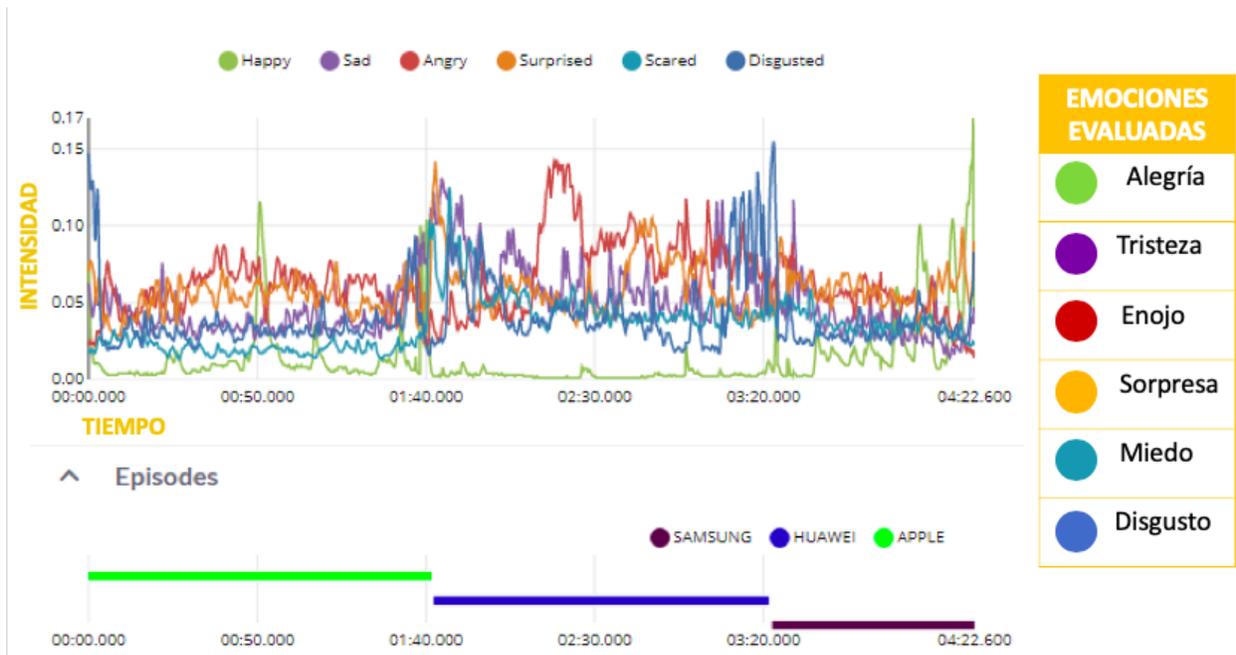
Imagen 23. Huawei – eye-tracking



Análisis face reader Video 6 Huawei.

Toda la historia del comercial activa todas las emociones excepto por la emoción de alegría, representadas en la gráfica 6. La emoción de enojo y tristeza, son las más sobresalientes. También se evidencian las emociones de miedo, disgusto y sorpresa en menor proporción con las anteriormente mencionadas. Por tanto, se puede concluir que este comercial despierta muchas emociones sobre todo por lo elementos que utiliza y el componente musical que le da la tonalidad y el ritmo.

Gráfica 6. Resultados face reader Video Huawei Grupo A



Los principales hallazgos de las entrevistas a este grupo de participantes con respecto a la marca y al comercial de Huawei, se basan en la identificación de la propuesta de valor de la marca en este comercial: una marca de alta calidad tecnológica que tiene la capacidad de simular la realidad. A los participantes este comercial les pareció un poco abrumador por la velocidad, la rapidez y la cantidad de elementos que se exponen, sin embargo, se hace evidente la conexión con la marca y comprensión tanto del mensaje publicitario como de la propuesta de valor, ya que esta está relacionada con lo que dicen en las entrevistas: tecnología, explosión, innovación y rapidez, “*el rápido funcionamiento del celular, las cámaras, como se ve todo como si fueran nuestros ojos y que es a prueba de agua*” (Rodríguez, 2020). Las emociones que esta marca les despierta a través del video son disgusto, sorpresa y alegría, algunas de las emociones, asimismo percibidas en los resultados del face reader. Manifestaron riesgos funcionales relacionados con la calidad de los productos, la pantalla, y el software; el riesgo financiero también fue declarado por los

participantes debido a la desvalorización de los productos. Por el lado de los beneficios, consideran que existen beneficios funcionales asociados a las características del producto. Finalmente, la mayoría de los entrevistados consideró a Huawei como una marca innovadora y transparente con su comunicación frente a lo que ofrecen en el producto.

Análisis eye tracking Video 1 Samsung:

La atención inicial de los participantes en el comercial de Samsung se centra en la relación que tiene el ser humano con el producto, en este caso el dispositivo móvil:

Imagen 24. Video 1 Samsung – eye-tracking



El foco atencional se lo lleva el perro que aparece en el comercial debido no solo a que es una mascota sino también porque se parece a un personaje de la película de Star Wars. Es evidente que el componente cinematográfico logra conectar emocionalmente (marcador somático) a los participantes con el video. El foco atencional que el perro genera es igual a la atención que ocasiona la pantalla del celular, lo que quiere decir es que la pantalla del celular es leída por los participantes como si fuese la misma realidad.

Imagen 25. Video 1 Samsung – eye-tracking

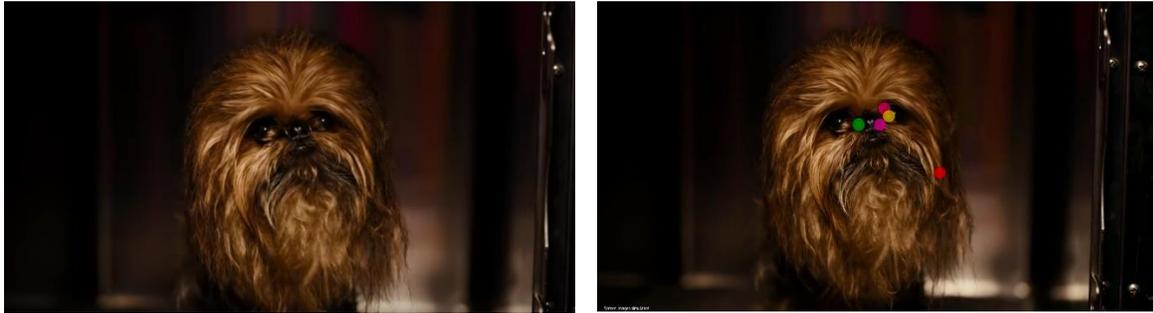
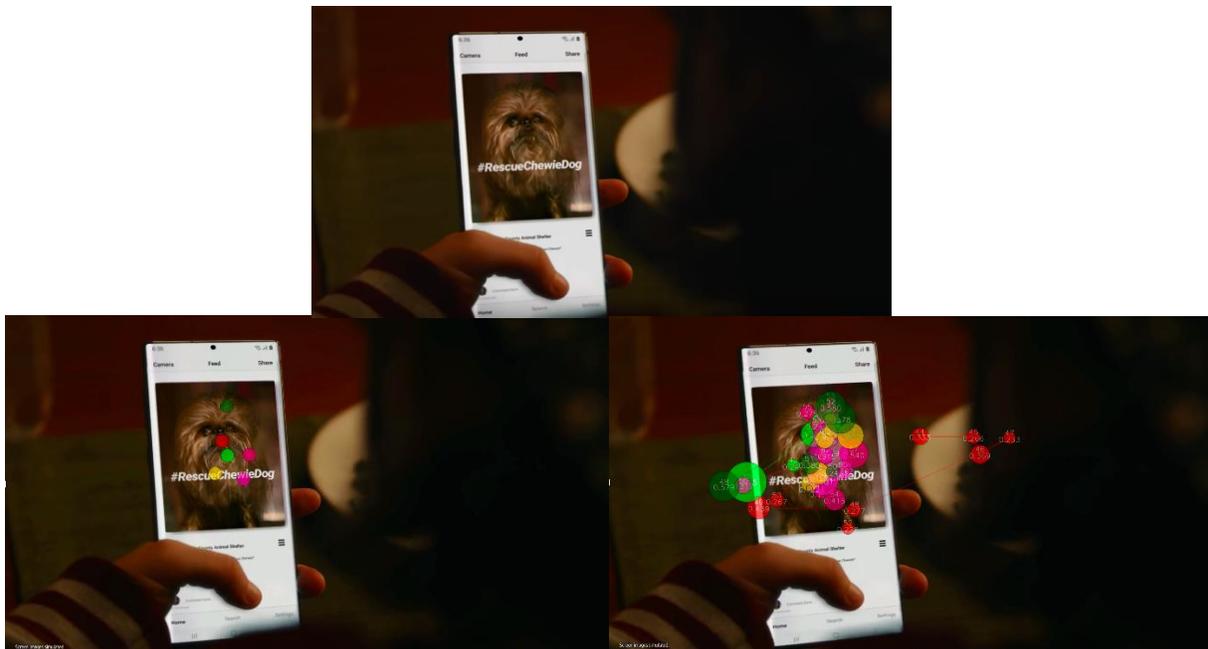


Imagen 26. Video 1 Samsung – eye-tracking



El comercial intenta vender la idea de que los dispositivos de Samsung sirven para persuadir y convencer, en este caso al niño y luego al papá. Además, tiene la capacidad de mostrar

emociones humanas, de manera transparente y real tales como la sorpresa, el disgusto y la tristeza, las cuales, se pueden evidenciar por las micro-expresiones faciales de los personajes.

Imagen 27. Video 1 Samsung – eye-tracking

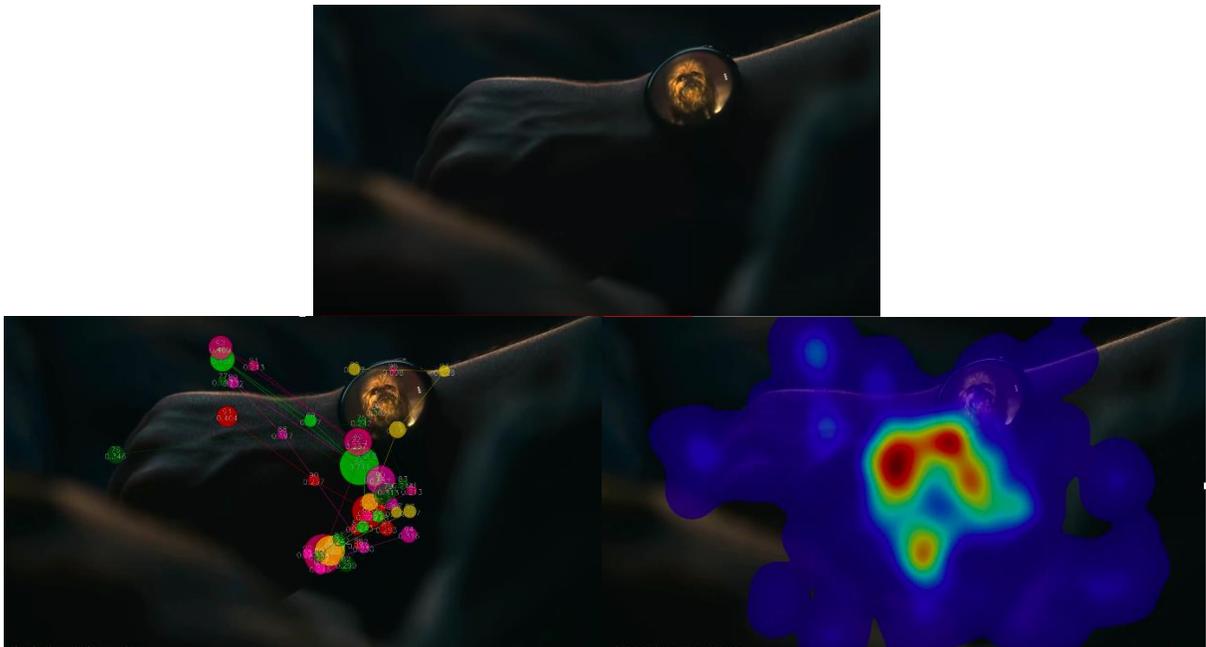


Imagen 28. Video 1 Samsung – eye-tracking



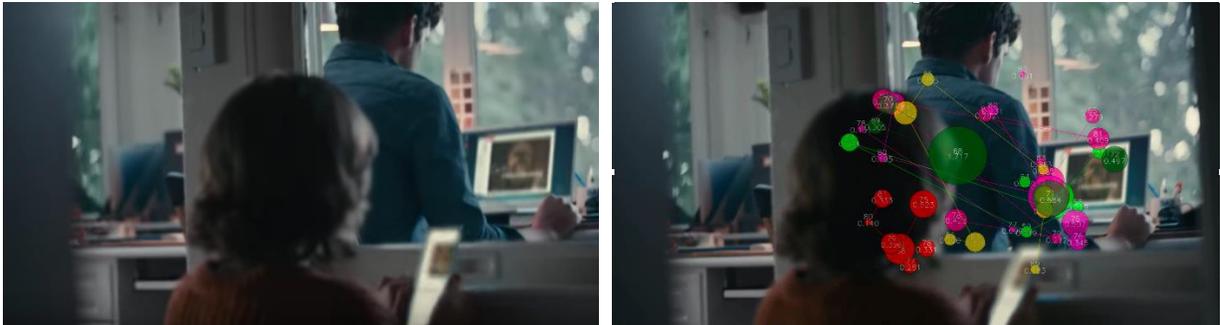
La intención comunicativa de la marca se basa en la conexión humana con los diferentes dispositivos de Samsung tales como el celular, el reloj inteligente y el televisor. Da a entender que la conectividad logra la persuasión y la conexión emocional (marcador somático).

Imagen 29. Video 1 Samsung – eye-tracking



Existe una relación multi-sensorial entre los usuarios, la historia y lo que la marca ofrece.

Imagen 30. Video 1 Samsung – eye-tracking



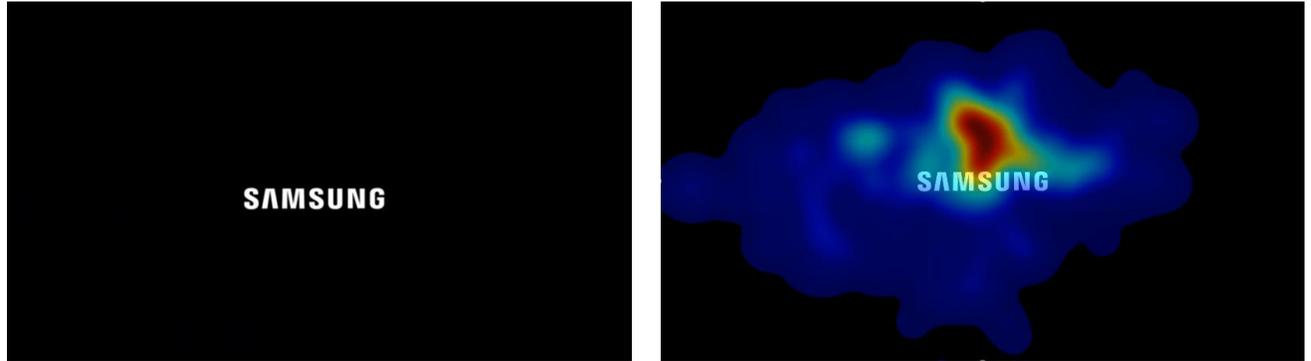
La recordación de este comercial es muy alta debido a la aparición de seres humanos, de mascotas y por el componente tecnológico conectado con el componente cinematográfico, los cuales llevan a los participantes a inferir que pueden crear su propio mundo o galaxia, logran comunicar que “*Mi mundo es más real a través de Samsung*” (Huertas M. S., 2020).

Imagen 31. Video 1 Samsung – eye-tracking



Es evidente con este experimento que el video conecta emocionalmente a los participantes con la marca Samsung, ya que hay un involucramiento con la marca percibido en el mapa de calor. Lo anterior debido a que es una historia real que cuenta el comercial, pues hay referentes de diferentes tipos en la mente de los participantes.

Imagen 32. Video 1 Samsung – eye-tracking

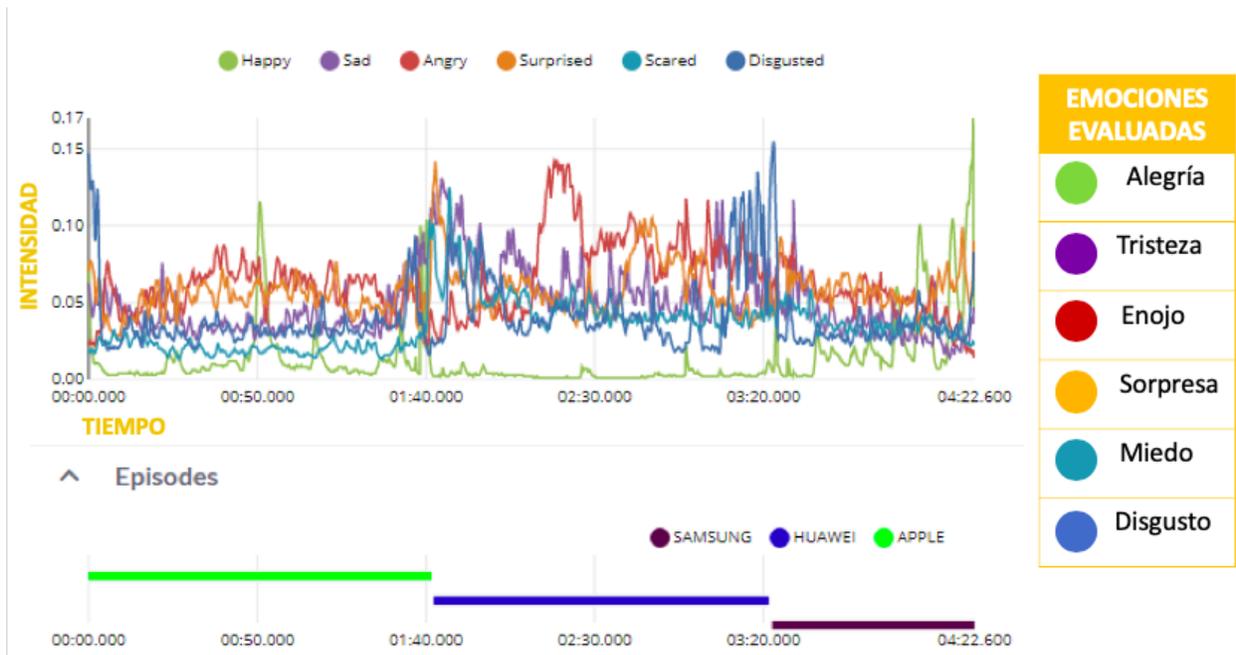


Finalmente, el comercial de Samsung incide positivamente en el apego de marca debido a su huella emocional (marcador somático) cada vez que aparece el logo símbolo de la marca. Adicionalmente, logra comunicar la conectividad de los dispositivos a través de una historia real y emotiva, lo que resulta en una percepción de la propuesta de valor positiva por parte del comercial/marca.

Análisis face reader Video 1 Samsung

Toda la historia del comercial activa todas las emociones, representadas en la gráfica 7 la emoción de tristeza marca un pico importante al inicio del comercial debido al componente emocional que representa el proceso de adopción de una mascota, sin embargo, las emociones de sorpresa y enojo, son las más sobresalientes. También, se evidencian las emociones de miedo, disgusto y alegría en menor proporción con las anteriormente mencionadas, siendo alegría la emoción con la que cierra el video superando el promedio de los tres videos de carácter emocional presentados al grupo A, por tanto, se concluye que este comercial despierta muchas emociones sobre todo por el elemento humano, natural y cinematográfico.

Gráfica 7. Resultados face reader video Samsung Grupo A

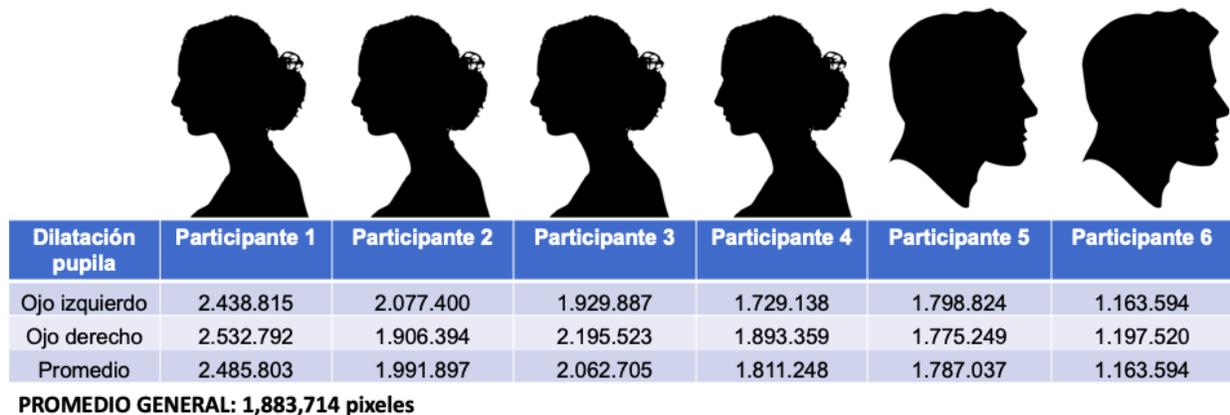


Los principales hallazgos de las entrevistas a este grupo de participantes con respecto a la marca y al comercial de Samsung, se basan en la identificación de la propuesta de valor de la marca en este comercial: conexión humana a través de conexión de dispositivos de la marca para persuadir y despertar emociones. A los participantes este comercial les pareció que cuenta con una estrategia clara que genera ternura, conectividad, interacción, motivación y en general les parece una historia llamativa, *“los niños llaman mucho la atención y ahorita con la película de Star Wars considero que es una buena estrategia meterse por ese lado, y pues con los perros que llaman siempre la atención”* (Gómez, 2020). La cantidad de detalles que los participantes recuerdan evidencian una clara comprensión del mensaje publicitario así como una positiva percepción de la propuesta de valor, *“mostraron todos los productos de Samsung, el reloj, el computador, el televisor, el celular, la tablet ”* (Sierra, 2020). Las emociones que esta marca les despierta por medio del video son alegría, tristeza y sorpresa, algunas de las emociones también percibidas en

los resultados del face reader. Manifestaron riesgos funcionales relacionados con la no innovación de los dispositivos en términos de tecnología; el riesgo financiero, a su vez, es percibido por la persuasión del comercial a incentivar la compra de todos los dispositivos de la marca para estar conectados. Por el lado de los beneficios, consideran que existen beneficios funcionales asociados a la conectividad entre los dispositivos y también un beneficio financiero relacionado con la adquisición de los productos no tan costosos. Finalmente, la mayoría de los entrevistados considera a Samsung como una marca de alta calidad y transparente con su comunicación frente a lo que ofrecen en el producto.

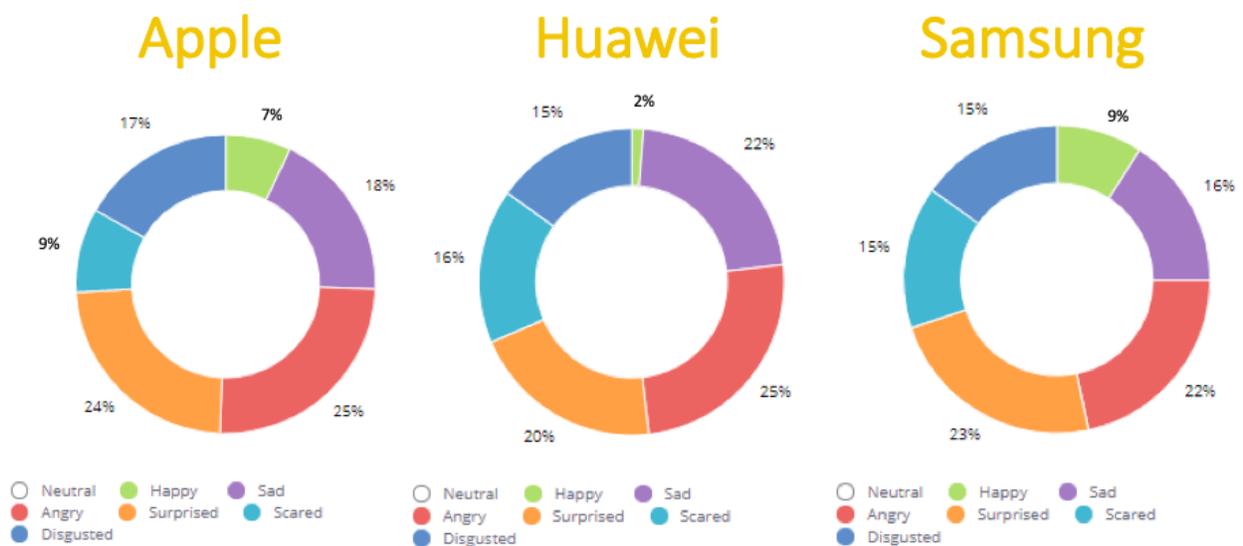
En la gráfica 8 se muestran los promedios de dilatación de la pupila con medición en pixeles para el eye-tracking del Grupo A frente a la presencia de la variable independiente, entre mayor dilatación de la pupila mayor conexión emocional del individuo con el video o comercial de cada marca.

Gráfica 8. Dilatación de la pupila Grupo A



En la gráfica 9 se detalla la participación de cada emoción por marca del grupo A, evidenciando que en general todas las emociones fueron partícipes en la exposición de los videos, siendo sorpresa, tristeza y enojo las más representativas teniendo en cuenta su participación porcentual. Lo anterior denota un mayor involucramiento emocional durante el experimento.

Gráfica 9. Participación de emociones por marca Grupo A

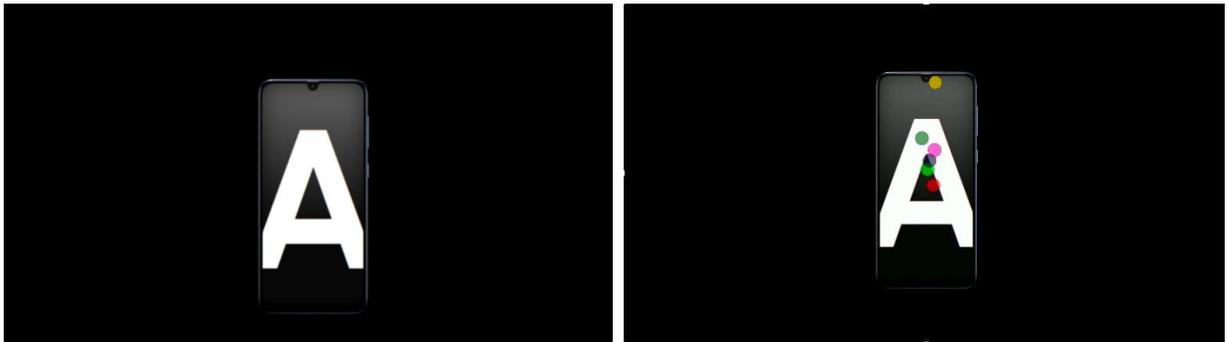


5.2 Resultados Grupo B – Ausencia de la variable independiente

Análisis eye tracking Video 6 Samsung

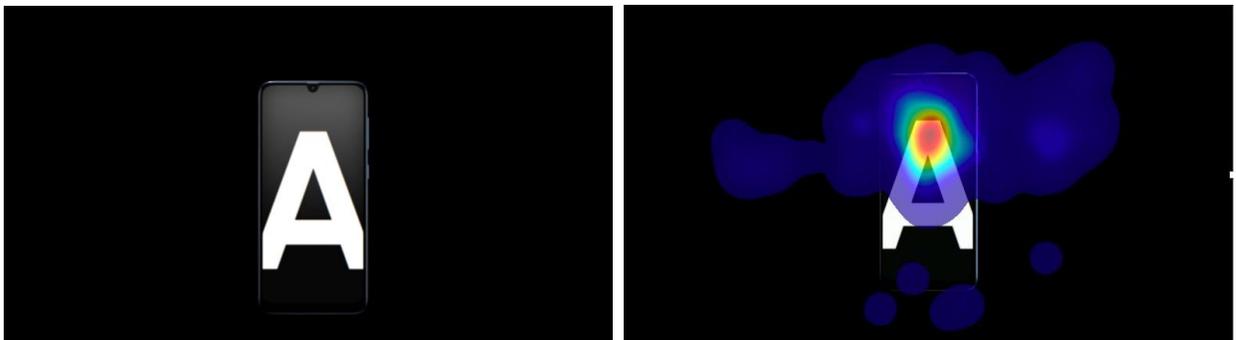
La atención inicial de los participantes se enfoca en el centro de la pantalla, en este caso el celular, debido al uso del fondo negro y a la dinámica ubicada en el centro, lo que llama la atención.

Imagen 31. Video 6 Samsung – eye-tracking



Se evidencia un compromiso emocional en la letra A debido a que es un elemento común en la mente de los seres humanos, el cual en este caso no está relacionado con la marca ya que por sí mismo simboliza liderazgo, al ser la primera letra del abecedario, es un código que engancha más no representa un apego hacia la marca.

Imagen 32. Video 6 Samsung – eye tracking



El comercial utiliza una dinámica común dentro del discurso de los celulares, también usa metáforas que son literales para el cerebro de los participantes, las cuales no generan curiosidad para el cerebro y lo subestiman, pues se basan en mostrar la funcionalidad del producto como la durabilidad de la batería más no el sentimiento que el usuario podría llegar a sentir con el producto. El foco atencional se centra en las funcionalidades y características del producto:

Imagen 33. Video 6 Samsung – eye tracking



Imagen 34. Video 6 Samsung – eye tracking



Imagen 35. Video 6 Samsung – eye-tracking



El único momento de conexión emocional (marcador somático) ocurre cuando la conductora del comercial incorpora a la mascota digital con su mano en la pantalla del dispositivo:

Imagen 36. Video 6 Samsung – eye-tracking

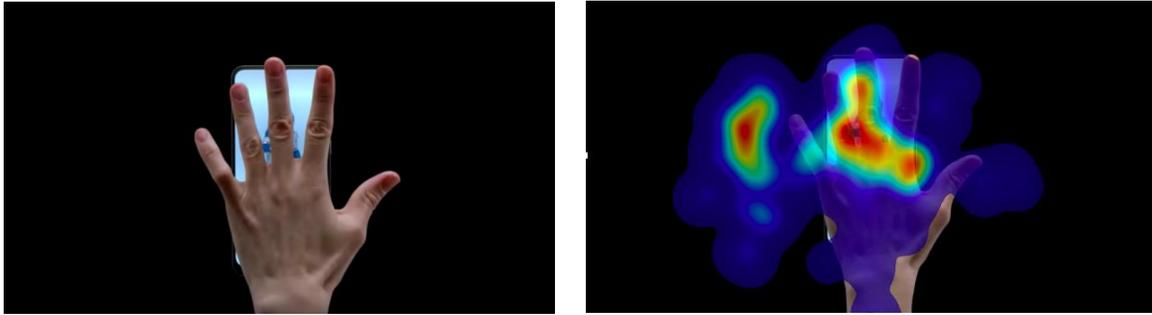
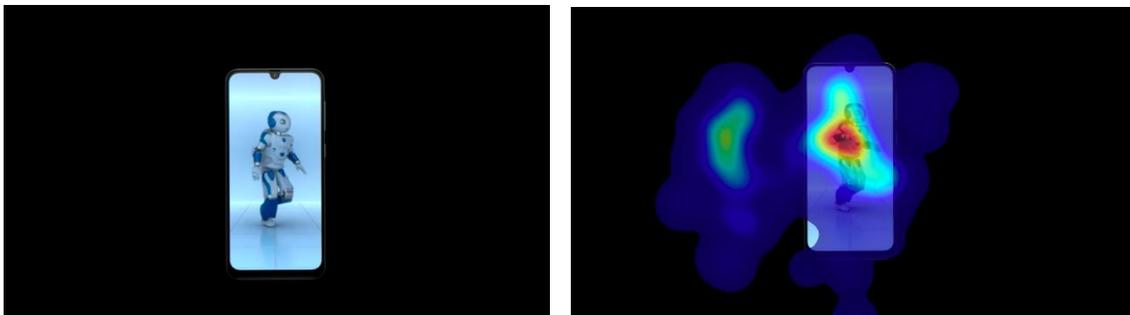
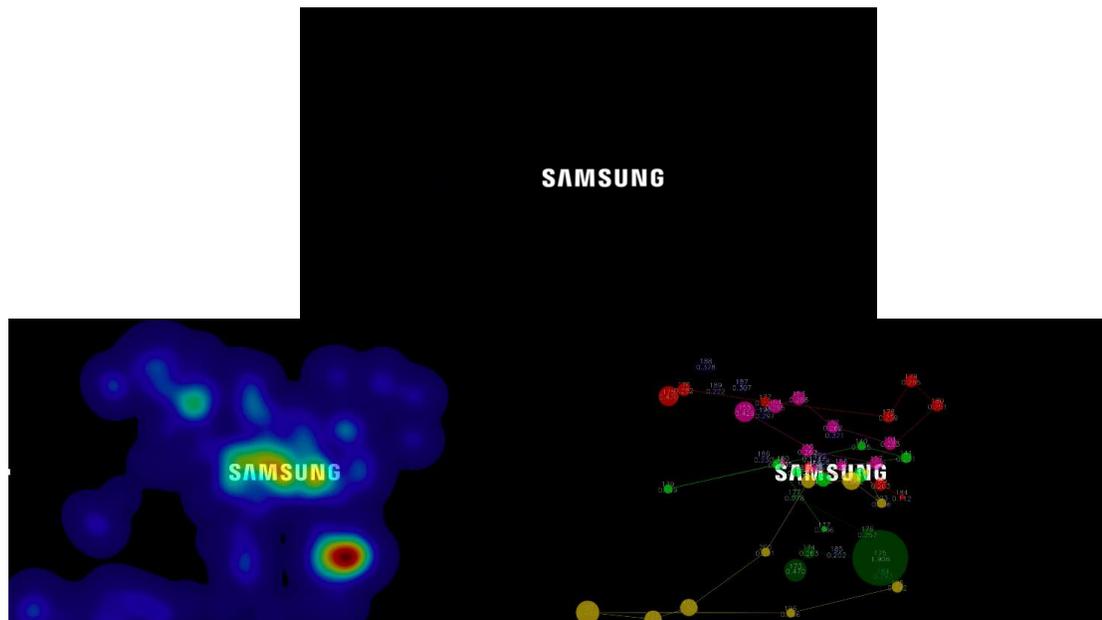


Imagen 37. Video 6 Samsung – eye-tracking



En el *Close Up* del comercial se puede evidenciar que hay atención ocular pero no hay una incidencia positiva respecto al apego de marca debido a que no se manifiesta la dilatación de la pupila, por lo tanto, no hay compromiso emocional, el cual se ve representado en el mapa de calor por el color rojo, en este caso el color amarillo es el que protagoniza la escena, evidenciando la carencia de conexión emocional.

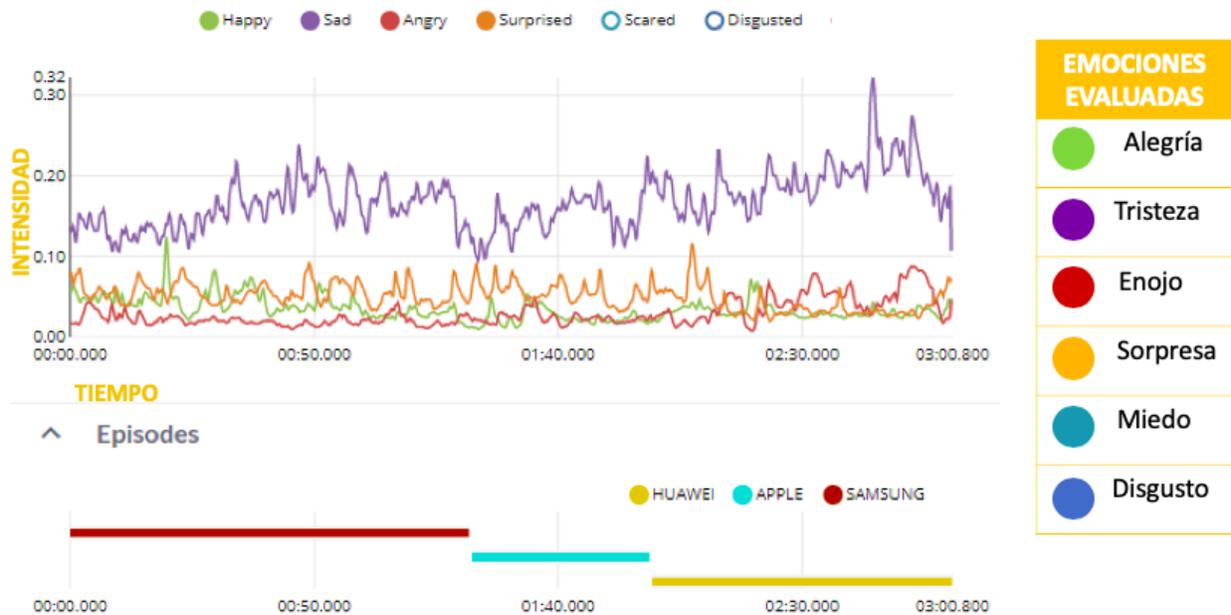
Imagen 38. Video 6 Samsung – eye-tracking



Análisis face reader Video 6 Samsung

Se evidencia en su mayoría una presencia de la emoción tristeza, la cual en este caso puede interpretarse como aburrimiento del comercial por la literalidad de las metáforas que utiliza y la descripción constante de las funcionalidades del producto reforzadas por la locución en off, lo cual es repetitivo y abrumador para el cerebro. Otras emociones que se muestran en la gráfica 10 son sorpresa, alegría y enojo, las cuales se manifiestan en una proporción muy baja. Las emociones miedo y disgusto no se expresan en ningún momento de la exposición. Lo anterior, lleva a concluir que este comercial despierta pocas emociones, sobre todo por la descripción general de las funcionalidades del producto, lo cual valida su categorización como funcional.

Gráfica 10. Resultados face reader Video Samsung Grupo B



Los principales hallazgos de las entrevistas a este grupo de participantes con respecto a la marca y al comercial de Samsung, se basan en la identificación de la característica funcional principal de los productos: cámara y batería.

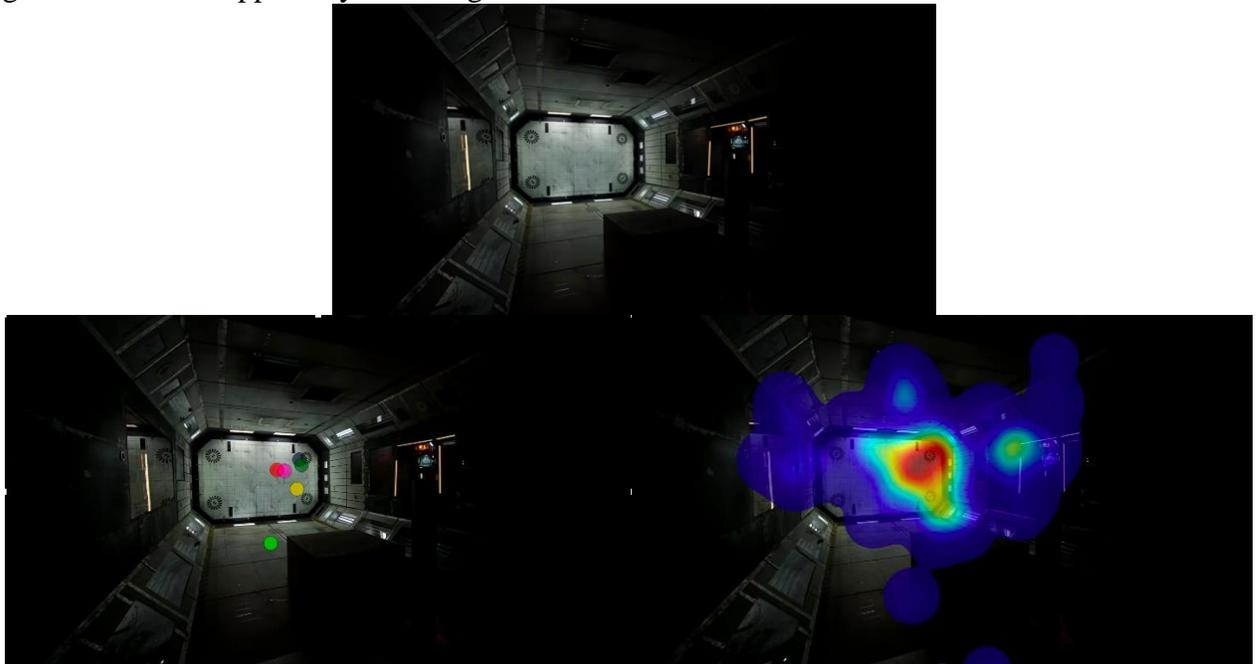
A los participantes este comercial les pareció que cuenta con muchos mensajes racionales que se enfocan en describir el producto, sin embargo, consideran que la marca se muestra formal, organizada y creativa. La cantidad de detalles que los participantes recuerdan es baja, centrándose la intención de comunicar la cámara y la batería, por lo que perciben positivamente la propuesta de valor pero la comprensión del mensaje publicitario en términos de detalles es mucho menor en comparación con los videos del Grupo A, “*Ya no me acuerdo mucho, en verdad no me acuerdo mucho, sé que las cámaras eran seguidas y se parecía al iPhone pero como que no me acuerdo tanto de la propaganda de Samsung*” (Rincón, 2020).

Las emociones que esta marca les despierta a través del video son alegría, sorpresa y algunos determinaron una emoción “neutral”, lo que quiere decir que no les generó emoción alguna el material. Manifiestan riesgos funcionales relacionados con el rendimiento; el riesgo físico es percibido por la incomodidad al portar el dispositivo debido a su tamaño y porque la batería que explotó en alguna ocasión; el riesgo social se evidencia debido a que esta marca siempre está siendo comparada con Apple lo que hace que se pierda identidad; en general se perciben mayor cantidad de riesgos en este grupo de participantes. Por el lado de los beneficios, consideran que existen beneficios funcionales asociados a la resistencia de los dispositivos y a la duración de la batería y también un beneficio hedónico relacionado con la creatividad. Finalmente, la mayoría de los entrevistados considera a Samsung como una marca de alta calidad y transparente con su comunicación frente a lo que ofrecen en el producto.

Análisis eye-tracking Video 5 Apple

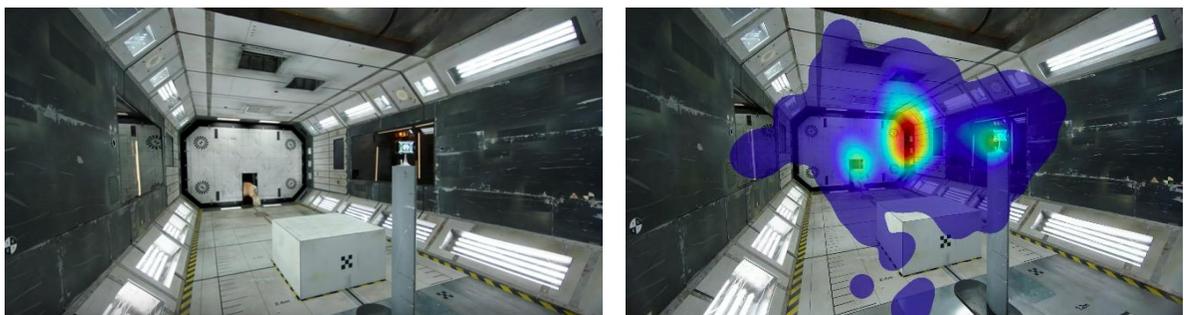
La atención inicial de los participantes se enfoca en la cabina “espacial” que muestran en el video, debido al uso de un escenario fuera de lo común, el cual suscita muchas expectativas que al final los participantes viven como una pobre promesa ya que las expectativas generadas por el escenario no cumplen con la intención y producción comunicativa del mensaje. Se emocionan al sentir curiosidad en lo que va a mostrar el comercial, ocasionando curiosidad y un fuerte involucramiento emocional, lo que desencadena la emoción de sorpresa:

Imagen 39. Video 5 Apple – eye-tracking



La aparición del perro no produce emociones de felicidad o sorpresa, mientras que en los videos emocionales este tipo de elementos activan dichas emociones, pues el foco atencional está en el escenario y no en el perro.

Imagen 40. Video 5 Apple – eye-tracking



Durante el comercial hay foco atencional y reconocimiento de marca por la dilatación de la pupila, sin embargo, no genera emoción alguna (ver gráfica 11), esta es la pobre promesa de la marca en el video:

Imagen 41. Video 5 Apple – eye-tracking

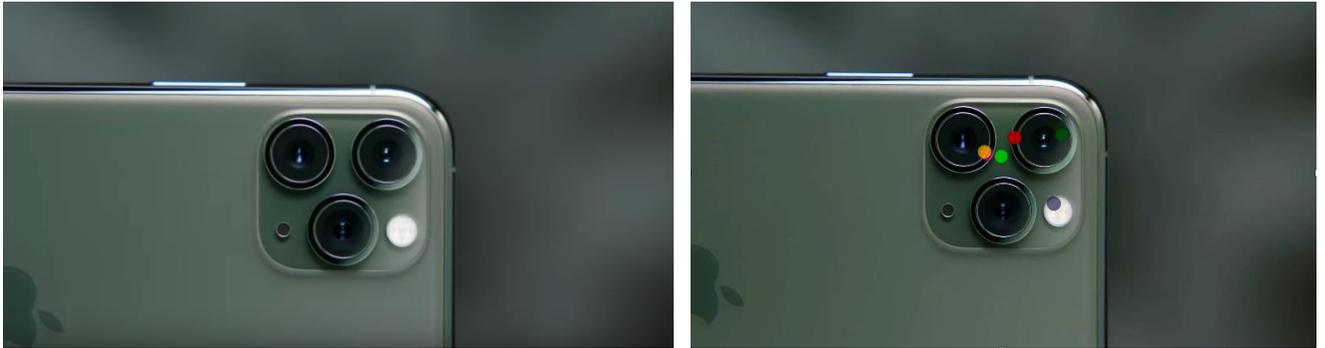
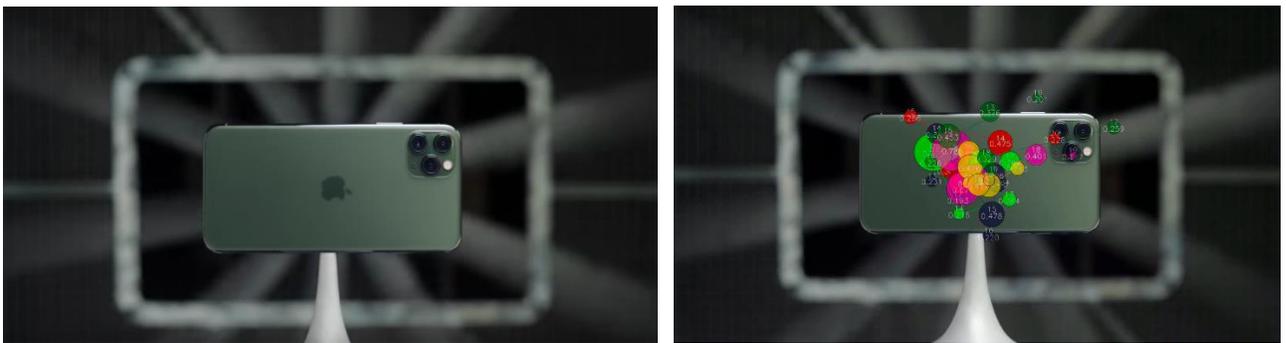
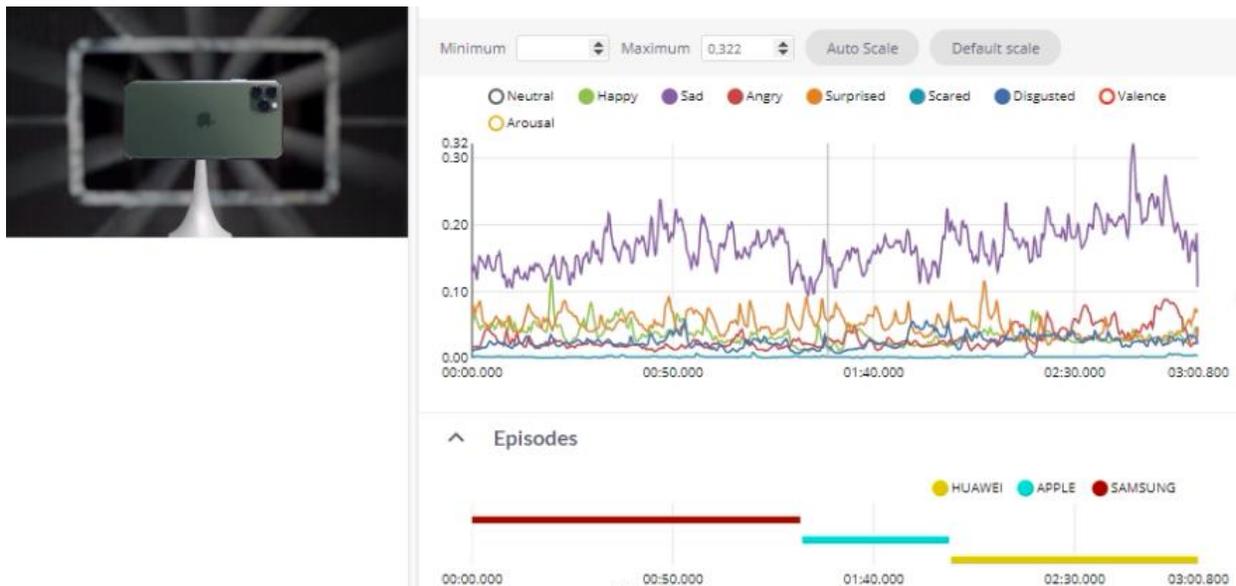


Imagen 42. Video 5 Apple – eye-tracking

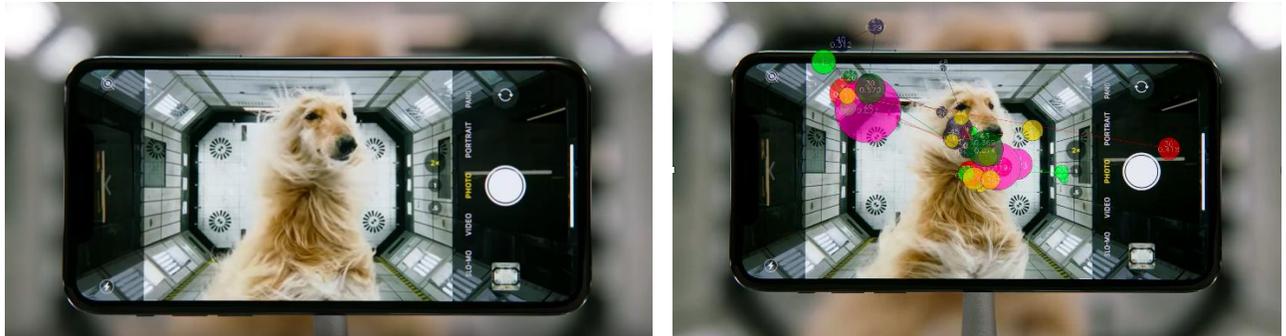


Gráfica 11. Resultado atención ocular vs. Generación de emoción Apple Grupo B



La atención de los participantes en el video se distribuye entre el escenario y el perro, lo que hace una disonancia entre la propuesta de valor y la historia que pretende contar el comercial.

Imagen 43. Video 5 Apple – eye-tracking



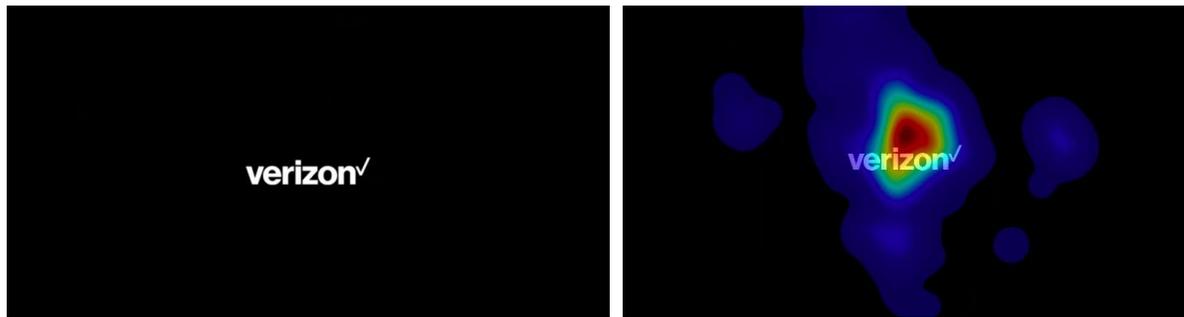
Iniciando el *Close Up* del comercial el mensaje evoca la marca iPhone asociada a un nuevo modelo de celular, la cual es percibida por los participantes a nivel racional más no emocional:



Imagen 44. Video 5 Apple – eye-tracking

En el *Close Up* del comercial se evidencia la segunda escena con compromiso emocional relacionado con la marca de telefonía estadounidense Verizon, sin embargo, esta no está relacionada con la propuesta de valor de Apple y tampoco representa un apego de marca.

Imagen 45. Video 5 Apple – eye-tracking

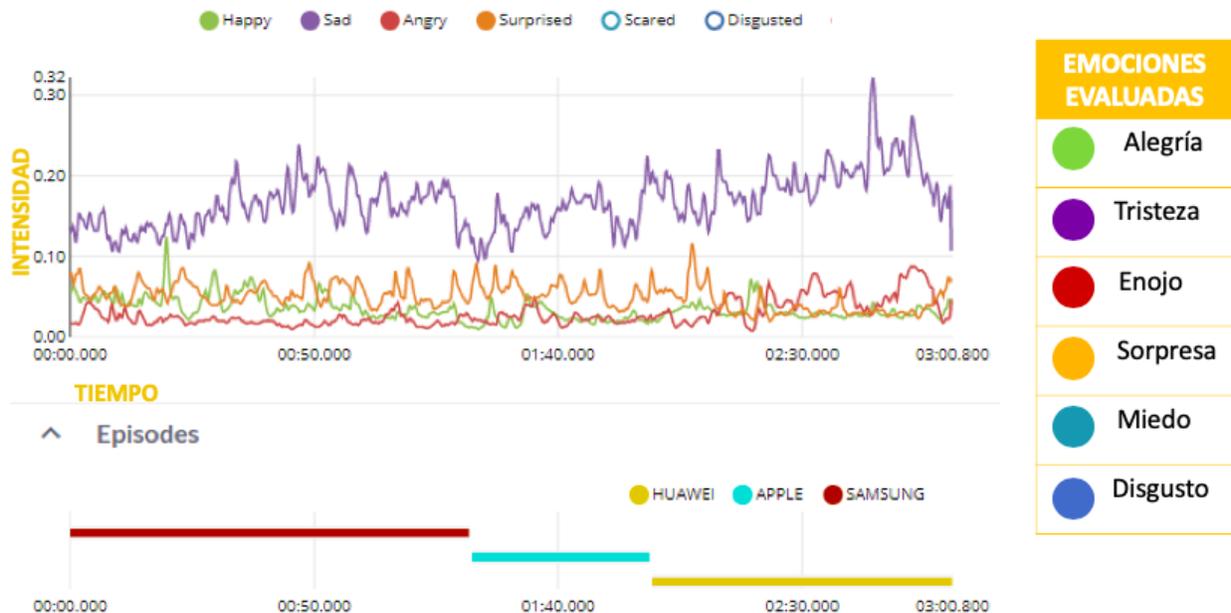


Análisis face reader Video 5 Apple

Se muestra en su mayoría una presencia de la emoción tristeza y sorpresa, la cual en este caso puede interpretarse como aburrimiento del comercial debido a la extraña combinación de elementos como el celular, una cabina espacial y un perro modelo al cual el celular le toma fotografías, no se evidencia una historia ni una estrategia que reconocer por parte del cerebro.

Otras emociones que se generaron por parte de los participantes en menor proporción son enojo y alegría (ver gráfica 12). Las emociones miedo y disgusto no se manifiestan en ningún momento de la exposición. Lo anterior, lleva a concluir que este comercial despierta pocas emociones sobre todo por la sobre promesa que hace la marca con el comercial, lo cual valida su categorización como funcional.

Gráfica 12. Resultados face reader Video Apple Grupo B



Los principales hallazgos de las entrevistas a este grupo de participantes con respecto a la marca y al comercial de Apple, se basan en la identificación de la característica funcional principal del producto: la cámara. A los participantes este comercial les pareció confuso ya que no encontraban la relación entre los elementos expuestos, “no me gustó tanto el perro porque siento que cuando empieza el comercial uno espera más, como que es raro” (Losada, 2020). La cantidad de detalles que los participantes recuerdan es este comercial es baja, solo recuerdan al perro y al celular con 3 cámaras, por lo que perciben solamente la propuesta de la cámara más no la propuesta de valor de la marca. En cuanto a la comprensión del mensaje publicitario, en términos de detalles, se puede decir que es mucho menor en comparación con los videos del Grupo A.

Las emociones que esta marca les despierta a través del video son alegría, sorpresa y algunos determinaron una emoción “neutral”, lo que quiere decir que no les generó emoción alguna

el material. Manifiestan riesgos funcionales relacionados con la compatibilidad del sistema operativo con otros dispositivos; el riesgo financiero se evidencia debido al alto costo de venta de estos celulares. Por el lado de los beneficios, consideran que existen beneficios funcionales asociados a la resolución de la cámara y a la alta calidad del producto. Finalmente, la mayoría de los entrevistados perciben a Apple como una marca de alta calidad pero no que sea transparente con su comunicación frente a lo que ofrecen en el producto.

Análisis eye-tracking Video 1 Huawei

En el Opening del comercial se devalúa la razón de ser producto que en este caso es un celular ya que la locutora del video pretende destacar unos atributos del producto asociados a la cámara fotográfica diciendo “esto no es un celular sino una súper cámara en el teléfono”. Lo anterior, no solo dispersa la atención de los participantes al generar una contradicción sino también va contra de la percepción de la propuesta de valor y de la razón de ser del producto.

Imagen 46. Video 1 Huawei – eye-tracking



En una escena posterior del comercial la atención se vuelve dispersa, en muchos puntos de la pantalla, lo que indica que no hay un compromiso emocional aun cuando el comercial muestra a dos personas mirando al cielo.

Imagen 47. Video 1 Huawei – eye-tracking



El comercial no logra que los participantes tengan una percepción positiva de la propuesta de valor debido a que su objetivo de enfocar la atención en la cámara no se consigue.

Imagen 48. Video 1 Huawei – eye-tracking



Se evidencia que no existe una huella emocional (marcador somático) con respecto a la promesa de valor del comercial ni el personaje, el paisaje desborda el foco atencional de la promesa, pues no se evidencia foco atencional en las capas que la marca pretende mostrar:

Imagen 49. Video 1 Huawei – eye-tracking



En la única escena que se evidencia un involucramiento emocional o conexión (marcador somático) es cuando sobre el celular a manera de espejo se ve una cara femenina emotiva.

Imagen 50. Video 1 Huawei – eye-tracking



El cerebro de los participantes “se revela” al ver lo que el locutor le está proponiendo en off, ya que la atención se enfoca más el diseño que en la cámara, la propuesta de valor o la misma

marca. Respecto al apego de marca, se evidencia reconocimiento de la marca más no conexión emocional, lo que desencadena en un bajo apego de marca para este caso.

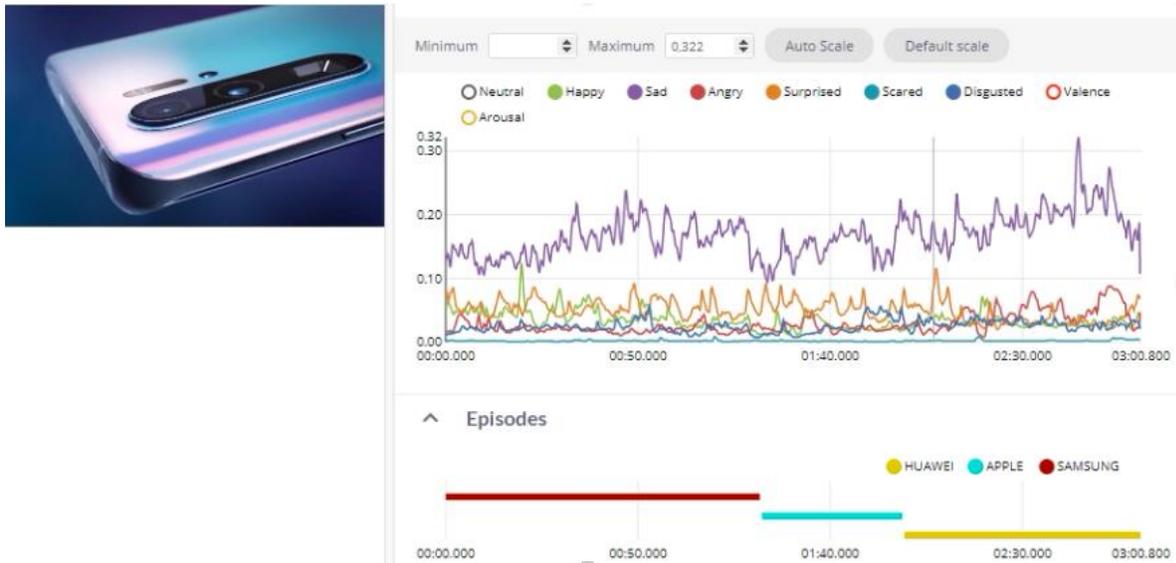
Imagen 51. Video 1 Huawei – eye-tracking



Análisis face reader Video 1 Huawei

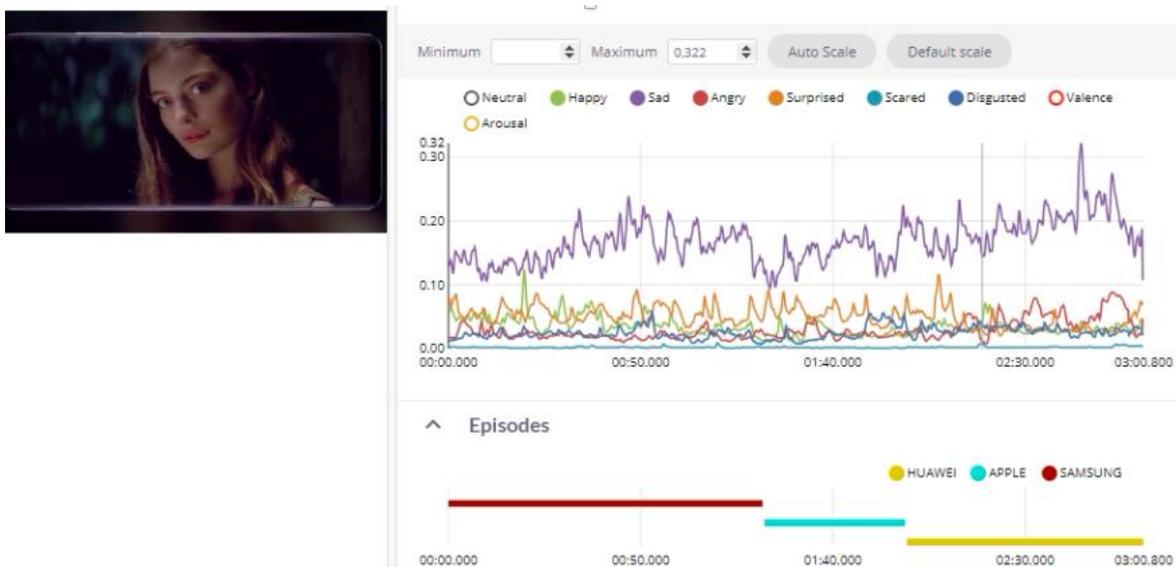
En el comercial sale a relucir la emoción de sorpresa cuando aparece el celular y muestran la cámara e inmediatamente cae, destacándose solamente una continua emoción de tristeza-aburrimiento (ver gráfica 13).

Gráfica 13. Resultado atención ocular vs. Generación de emoción



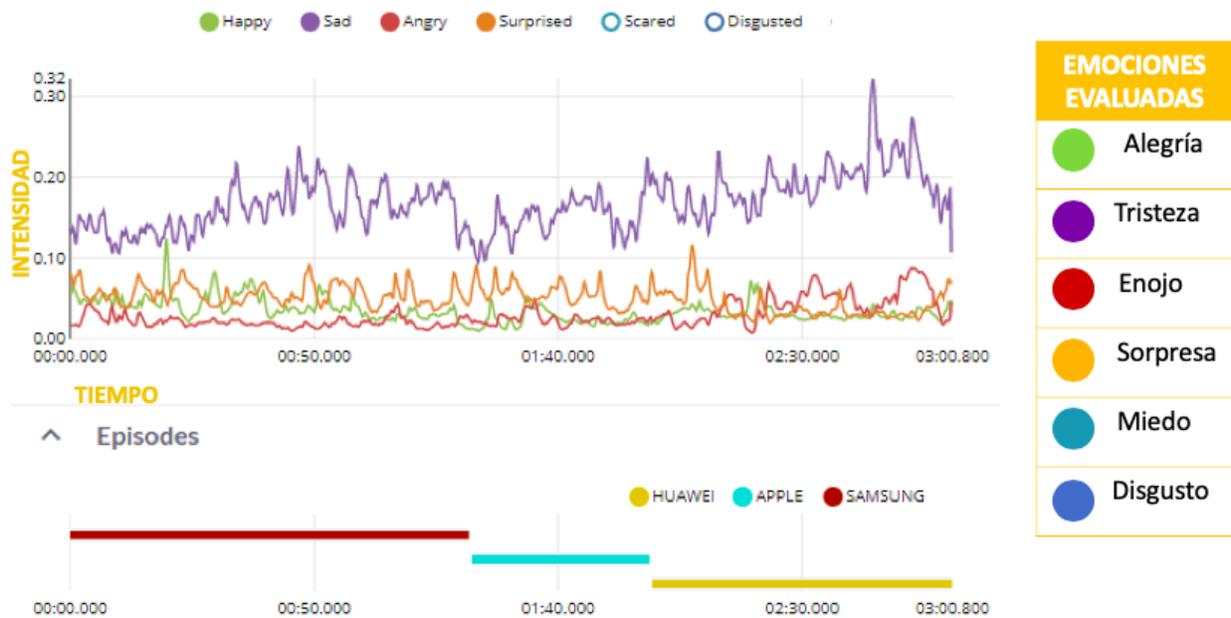
Cuando aparece una intención de sonrisa por parte de una mujer, los participantes sienten una leve emoción de felicidad, siendo esta la única vez que aparece durante el comercial (ver gráfica 14).

Gráfica 14. Resultado atención ocular vs. Generación de emoción Huawei Grupo B



Se evidencia en su mayoría una presencia de la emoción tristeza, la cual en este caso puede interpretarse como aburrimiento del comercial debido al enfoque en las características del producto y no a una historia con hilo conductor que cautive a los participantes. La emoción de enojo también se evidencia debido a la explicación anterior. Otras emociones que se generaron por parte de los participantes en menor proporción son sorpresa y alegría (ver gráfica 15). Las emociones miedo y disgusto no se manifiestan en ningún momento de la exposición. Lo anterior lleva a concluir que este comercial despierta pocas emociones debido a su carencia estratégica, lo cual valida su categorización como funcional.

Gráfica 15. Resultados face reader Video Apple Grupo B

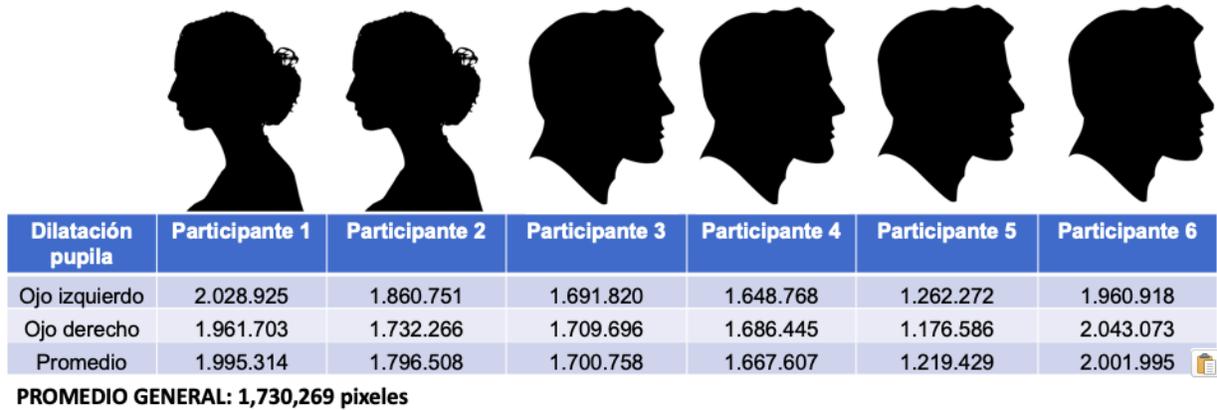


Los principales hallazgos de las entrevistas a este grupo de participantes con respecto a la marca y al comercial de Huawei, radican en la asociación de buena cámara y buenas fotografías de paisajes, sin embargo, la devaluación del producto por parte de la locutora hace que la propuesta

de valor sea percibida de manera errónea a lo que es la naturaleza del producto. La cantidad de detalles que los participantes recuerdan en este comercial es baja, ya que solo recuerdan la cámara y algunos paisajes. En cuanto a la comprensión del mensaje publicitario, en términos de detalles, se puede decir que es mucho menor en comparación con los videos del Grupo A. Las emociones que esta marca les despierta a través del video son alegría, sorpresa, tristeza y algunos determinaron una emoción “neutral”, lo que quiere decir que no les generó emoción alguna el material, *“en el de Huawei no se me despertó ninguna emoción”* (Herrera, 2020). Manifiestan riesgos funcionales relacionados con la producción de los dispositivos en Asia, su conflicto con el sistema operativo Android y la memoria; el riesgo físico se evidencia debido a su enfoque en tecnología y no en diseño del dispositivo. Por el lado de los beneficios, consideran que existen beneficios funcionales asociados a la calidad en las fotografías y beneficios hedónicos debido a la creatividad que imprime la marca en sus productos. Finalmente, la mayoría de los entrevistados percibe a Huawei como una marca de baja calidad pero que es transparente con su comunicación frente a lo que ofrecen en el producto.

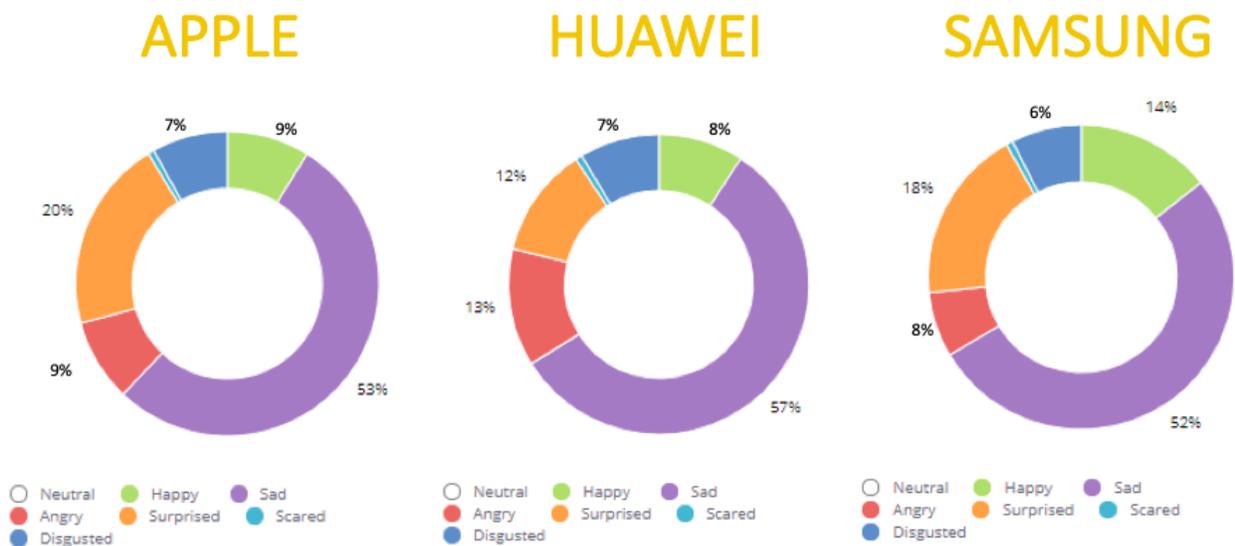
En la gráfica 16 se muestran los promedios de dilatación de la pupila con medición en pixeles para el eye-tracking del Grupo B frente a la ausencia de la variable independiente, entre mayor dilatación de la pupila mayor conexión emocional del individuo con el video o comercial de cada marca. Se puede observar que el promedio de dilatación de la pupila del Grupo B es menor en 153.445 pixeles respecto al promedio del Grupo A.

Gráfica 16. Dilatación de la pupila Grupo B



En la gráfica 17 se detalla la participación de cada emoción por marca del Grupo B, evidenciando que en general no todas las emociones fueron partícipes en la exposición de los videos, siendo tristeza la más representativa teniendo en cuenta su participación porcentual. Lo anterior denota un menor involucramiento emocional durante el experimento.

Gráfica 17. Participación de emociones por marca Grupo B



Realizando una comparación entre los resultados del Grupo A y del Grupo B, es importante destacar que los participantes del Grupo A tuvieron una mayor conexión emocional durante todo el experimento debido que los videos emocionales (variable independiente) incorporaban elementos como personas, mascotas, referentes anhelados (cinematográficos, deportivos, tecnológicos, entre otros) o historias humanas, los cuales a través no solo de su presencia sino de sus micro-expresiones lograban activar marcadores somáticos que desencadenaban en un mayor involucramiento emocional (aparición de todas las emociones del ser humano y su representación gráfica). Por otro lado, los participantes del Grupo B no se conectaron emocionalmente con los videos debido a que estos se centraban en la descripción de lo funcional (racional), por lo que hubo un menor involucramiento emocional y una ausencia de los marcadores somáticos que pudieran relacionarse con un mayor apego o comprensión del mensaje/propuesta de valor, pues no todas las emociones se manifestaron, solamente 4 de 6.

Es importante resaltar que presencia de la emoción de tristeza en el Grupo B representada en la Figura 15 duplica la oscilación frente a presencia de la emoción de alegría en el Grupo A representada en la Figura 7 (intensidad de la emoción de tristeza de 0.32 frente a la oscilación de la emoción alegría de 0.17). Con base en lo anterior, se puede deducir que la incidencia de la emoción alegría es mayor en los videos emocionales que en lo de carácter funcional.

Finalmente, los participantes realizaron una asociación de 67 atributos descritos en el apéndice 5 de manera excluyente, lo que quiere decir que asociaron una marca por atributo. De esta clasificación resultó que el Grupo A considera que Apple es la marca que reúne mayor cantidad de atributos emocionales. Por otra parte, el Grupo B opina que la marca Apple reúne la

mayor cantidad de atributos funcionales, lo que quiere decir que esta marca comunica atributos emocionales y funcionales en sus estrategias.

Discusión

Resulta importante afirmar la relevancia de este estudio debido a la comparación que el mismo realiza con dos teorías altamente estudiadas por diferentes científicos: la teoría del marcador somático y la teoría de elección racional. Por un lado, la teoría de la elección racional ha conquistado durante mucho tiempo no solo a científicos sino empresarios quienes consideran que la descripción funcional de los productos o servicios en la publicidad, desde la perspectiva empresarial, influye positivamente en la toma de decisiones por parte de los consumidores, así como la comprensión del mensaje publicitario, la percepción de la propuesta de valor y el apego por la marca entre otros aspectos. Por otro lado, y debido a un experimento con un paciente con daño cerebral, la teoría de los marcadores somáticos expuesta por Antonio Damasio, cobra relevancia en la toma de decisiones de los seres humanos, pues expone que es a través de las emociones es que este toma decisiones.

Utilizar la teoría del marcador somático para evaluar no solo la toma de decisiones sino el apego por la marca, la comprensión del mensaje publicitario y la percepción de la propuesta de valor fue un reto que permitió identificar hallazgos interesantes de cómo las empresas de tecnología en celulares de Colombia y el mundo tienen la oportunidad de potencializar la relación con sus consumidores, a través de una comunicación más asertiva que logre transmitir un mensaje emocional que conecte con los consumidores para que la propuesta de valor sea entendida y valorada por los mismos, consiguiendo así un apego hacia su marca que desencadene futuras

ventas de sus productos o servicios. Bajo esta premisa, las empresas deberán adoptar prácticas relacionadas con la teoría de activar emociones y sentimientos que generan marcadores somáticos, más que con la teoría de elección racional, pues la emoción prima por encima de la razón y variables como el precio o características funcionales deben ir acompañadas de un discurso que conecte, inspire y motive a la audiencia, que cuente con profundidad, coherencia y consistencia con el valor agregado que ofrecen. Los aspectos racionales podrían no ser lo suficientemente contundentes para la toma de decisiones y para un apego hacia una marca.

Es importante tener en cuenta que las empresas buscan constantemente herramientas para crear fuertes conexiones emocionales con sus consumidores con las marcas, con el objetivo de lograr un mayor apego hacia la marca, el cual les otorga a futuro beneficios económicos y de Branding emocional que generan una buena reputación y una sostenibilidad empresarial. Por lo anterior, este estudio sirve como base para replantear esta conexión.

Hallazgos

Partiendo del análisis realizado, se encontraron unos hallazgos que provienen de un análisis cualitativo del experimento y las entrevistas a profundidad que sin representar un resultado estadístico, sí se evidencia una incidencia positiva de los marcadores somáticos (huella o conexión emocional) en el apego hacia la marca debido al compromiso emocional que se pudo observar en el experimento (foco atencional y dilatación de la pupila). Estos marcadores somáticos se activaron durante el experimento por la aparición de diferentes estímulos emocionales como personas, mascotas, referentes anhelados o historias humanas, los cuales lograron una gran atención y una mayor dilatación de la pupila cuando la marca hacía sus apariciones en los comerciales, generando

las 6 diferentes emociones. Adicionalmente, el apego hacia la marca se pudo identificar en las entrevistas a profundidad del Grupo A, ya que dichos participantes expresaron una mayor cantidad de emociones frente a los videos expuestos de cada marca, resaltando su conexión emocional con la de su preferencia, haciendo evidente dos de las variables de las que se compone el apego hacia la marca: engagement y lealtad. Indicadores que aparecieron en su mínima expresión en caso del grupo B.

Con respecto a la comprensión del mensaje publicitario, se hace evidente en las entrevistas y en el experimento que los participantes del Grupo A, quienes fueron expuestos a la variable independiente, describieron en detalle el material al cual fueron expuestos, manifestando una capacidad de síntesis que determina la comprensión e interiorización del mensaje publicitario.

Los marcadores somáticos, como huella emocional en el cerebro, inciden positivamente en el nivel de atención selectiva, mejorando la percepción y apropiación de la propuesta de valor de las marcas, pues que al ser más claro el mensaje y al existir un mayor involucramiento emocional, se generará mayor engagement y lealtad hacia la marca.

Este estudio, cuya hipótesis principal radica en determinar la incidencia de los marcadores somáticos como indicadores emocionales en el apego hacia la marca, la comprensión del mensaje publicitario y la apropiación de la percepción de la propuesta de valor, confirma que las empresas de celulares podrían incrementar sus ventas al diseñar e implementar estrategias de comunicación emocional, logrando que sus consumidores sientan emociones transformadas en sentimientos que manifiesten un mayor apego hacia la marca.

Cuando las marcas en sus estrategias de comunicación presentan multiplicidad de estímulos funcionales, sin una historia que conecte con vivencias y experiencias narrativas que activen emociones, entonces el mensaje disgrega, confunde y activa emociones de tristeza y aburrimiento, actitudes que alejan al consumidor de una intención de compra o inspiración de lealtad frente a las marcas.

Al utilizar conceptos de las neurociencias aplicadas al mercadeo y la publicidad, se pudo demostrar que las estrategias de comunicación que apelan a la activación de emociones y sentimientos, provocan decisiones de compra que inspiran y motivan a los consumidores más allá de solo entregar mensajes con contenido racional y funcional relacionados con los atributos de sus productos o servicios.

Estos hallazgos confirman lo expresado por diversos estudios base de esta tesis: “los individuos no solamente hacen juicios evaluando la severidad de los resultados y su probabilidad de ocurrencia, sino también principalmente en términos de su calidad emocional” (Bechara, Damasio, & Damasio, 2000, pág. 305).

Referencias bibliográficas

Aaker, D. (2002). Construir Marcas Poderosas. En D. Aaker, *Construir Marcas Poderosas*.

California: Ediciones Gestión 2000 S.A.

Aguayo, F., & Luque, A. (2017). Methodological proposal of neurodesign of products from the somatic markers of damasio. *International Congress on Project Management and Engineering*, 869-881.

- Alfonso, A., Delgado, M., & Pelaez, J. (2013). ¿Quién ama a las marcas? Determinantes personales y de consumo. *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, 2018(1), 2-16.
- Álvarez, R. (2011). Fusión Perfecta: Neuromarketing. En R. Á. Blanco, *Fusión Perfecta: Neuromarketing* (págs. 1-223). Madrid: Pearson Education S.A.
- Ávila, M., Aguayo, F., Lama, J., & Córdoba, A. (2011). NEURODISEÑO Y NEUROUSABILIDAD: un nuevo enfoque del diseño desde la perspectiva de la Neurociencia. *Formación e innovación - Escuela Politécnica Superior de Sevilla*, 42-45.
- Barnes, C. B. (2009). Creating and delivering you value proposition . En C. B. Barnes, *Creating and delivering you value proposition* (págs. 5-209). Londres y Filadelfia: Kogan Page.
- Bechara, A., Damasio, H., & Damasio, A. (2000). Emotion, Decision Making and Orbitofrontal Cortex. *Oxford University Press*, 295-307.
- Bek, J., Poliakoff, E., & Lander, K. (2019). Measuring emotion recognition by people with Parkinson's disease using T eye-tracking with dynamic facial expressions. *Journal of Neuroscience Methods*, 1-7.
- Biehal, G., Stephens, D., & Curlo, E. (1992). Attitude toward the ad and brand choice. *Journal of Advertising Research*, 19-36.
- Browning, G., Halci, A., & Webster, F. (2000). *Understanding Contemporary Society. Theories of the preent*. Londres: SAGE Publications.
- Canorea, H., & Cristofol, C. (2018). La felicidad en publicidad desde la perspectiva del neuromarketing. *Revista de la Asociación Española de Investigación de la Comunicación*, 47-57.

- Cooper, P., & Pawle, J. (2005). MEASURING EMOTION IN BRAND COMMUNICATION. *The World Association of Research Professio*, 3-26.
- Corredor, L. (25 de Enero de 2020). Entrevista a profundidad. (C. Vesga, Entrevistador)
- Crearie, L. (2018). Millennial and Centennial Student Interactions with Technology. *Journal on Computing*, 100-106.
- Damasio, A. (1994). El Error de Descartes (Spanish Edition). En A. Damasio, *El Error de Descartes (Spanish Edition)* (págs. 1-312). Nueva York: Grupo Planeta. Edición de Kindle.
- De Balanzó, C. (2010). Fundamentos para construir un modelo de comunicación publicitaria desde la perspectiva de la neurociencia. *Comunicación y desarrollo en la era digital*, 1-20.
- Deloitte. (2018). *Consumo Móvil en Colombia*. Bogotá: Deloitte.
- Domínguez, A. S. (2016). “*NEUROMARKETING Y LA IMPORTANCIA DE LOS SENTIDOS EN PUBLICIDAD*”. Segovia: Universidad de Valladolid.
- El Tiempo. (5 de Febero de 2018). Tecnósfera. Recuperado el Abril de 2019, de El mercado de teléfonos inteligentes sufre caída histórica:
<https://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/cifras-de-ventas-de-telefonos-a-nivel-mundial-en-2017-179034>
- Euromonitor, I. (2018). *Mobile phones in colombia*.
- Gilbreath, B. (2010). *The Next Evolution of Marketing: Connect with your Customers by Marketing with Meaning*. Nueva York: McGrawHill.

- Girardi, M., & Bertrand, H. (2006). *NEUROSCIENCE : A NEW MODALITY OF RESEARCH IN CONSUMER BEHAVIOR*. Rio de Janeiro: Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro.
- Gobé, M. (2005). *Branding emocional el nuevo paradigma para conectar las marcas emocionalmente con las personas*. Barcelona: Divine Egg.
- Gómez Escobar, I. (10 de Noviembre de 2004). *Posicionamiento, Top of mind, lealtad e intención de compra*. Recuperado el 23 de Febrero, de Ilustrados:
<http://www.ilustrados.com/publicaciones/EEppEFVFullDOPgydpK.php>
- Gómez, J. J. (25 de Enero de 2020). Entrevista a profundidad. (C. Vesga, Entrevistador)
- Hernández, G. D., Garrido, M., & Martínez, C. (2006). *La entrevista*. Madrid.
- Hernández, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2006). Metodología de la investigación. En R. H. Lucio, *Metodología de la investigación* (págs. 4-28). México: McGrawhill Interamericana.
- Herrera, S. (25 de Enero de 2020). Entrevista a profundidad. (C. Vesga, Entrevistador)
- Holttinen, H. (2014). Contextualizing value propositions: Examining how consumers experience value propositions in their practices. *Australasian Marketing Journal*, 103-110.
- Huertas, M. S. (19 de Febrero de 2020). Análisis de resultados Eye-Tracking. (L. F. Muñoz, Entrevistador)
- Huertas, R., Gázquez, J. C., & Lenglerc, J. (2014). Publicidad conjunta marca-causa: el papel de la implicación del individuo hacia la publicidad en la comprensión y evaluación del mensaje. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 23(3), 147-155.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.redee.2014.03.003>

- Kandel, E. R., Schwartz, J. H., & Jessel, T. M. (2000). *Fundamentos da Neurociência e do Comportamento [Neuroscience and Behaviour Fundamentals]*. Guanabara Koogan.
- Khushaba, R., Wise, C., Kodagoda, S., Louviere, J., Kahn, B., & Townsend, C. (2013). Consumer neuroscience: Assessing the brain response to marketing stimuli using electroencephalogram (EEG) and eye tracking. *Expert Systems with Applications*, 3803-3812.
- La República. (17 de Septiembre de 2016). Cinco razones por las que debe cambiar de celular. *La República*. Recuperado el Abril de 2019, de Cinco razones por las que debe cambiar de celular: <https://www.larepublica.co/consumo/cinco-razones-por-las-que-debe-cambiar-de-celular-2421906>
- Lecinski, J. (2011). *Ganando el momento cero de la verdad*. Chicago, Estados Unidos: Google.
- Lee, R., & Murphy, J. (2008). The Moderating Influence of Enjoyment on Customer Loyalty. *Australasian Marketing Journal*, 11-21.
- Lenhart, A. (2015). *Pew Research Center*. Recuperado el 10 de Septiembre de 2018, de Teens Social Media and Technology Overview Pew Research Center.: <http://www.pewinternet.org/2015/04/09/teens-social-media-technology-2015/>
- Lizarazo, J. M. (2017). *La publicidad en el sector de la moda: Análisis de las emociones generadas ante un estímulo visual gráfico*. Bogotá: Universidad Internacional de la Rioja.
- Losada, B. (25 de Enero de 2020). Entrevista a profundidad. (C. Vesga, Entrevistador)
- Marisancen, D. C. (2014). *PERCEPCIÓN DE MARCAS DE CELULARES*. Santiago de Cali: Universidad ICESI.

- Márquez, M. S. (2013). La hipótesis del Marcador Somático y su nivel de incidencia en el proceso de toma de decisiones . *Revista Electrónica de Metodología Aplicada* , 17-36.
- Martínez, M., & Vasco, C. E. (2011). Sentimientos: encuentro entre la neurobiología y la ética según Antonio Damasio. *Revista Colombiana de Bioética*, 6(2), 181-194.
- McGorry, S. Y. (2017). Who are the Centennials_ Marketing Implications of Social Media. *Digital commons kennesaw*, 179-181.
- Meneses, S., & Brailowsky, S. (1995). La Atención selectiva I: teorías, estructuras cerebrales, y mecanismos neuroquímicos implicados. *Revista Salud Mental*, 40-45.
- Moore, M. (2012). Interactive media usage among millennial consumers. *The Journal of Consumer Marketing*, 6, 436-444. Recuperado el 9 de Septiembre de 2018
- Moraño, X. (27 de Noviembre de 2009). *Marketing & Consumo*. Recuperado el Febrero de 2020, de Publicidad Emocional y Publicidad Racional:
<https://marketingyconsumo.com/publicidad-emocional-y-publicidad-racional.html>
- Navarro, Ó., Molina, A., Lacruz, M., & Redondo, M. (2012). *Utilización de técnicas de seguimiento ocular (eye tracking) en alumnos con problemas de aprendizaje* . Asturias.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., Smith, A., & Papadakos, T. (2014). Value Proposition Design. En Y. P. Alex Osterwalder, *Value Proposition Design* (págs. 6-282). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Parra, N., Herrera, C. E., & Muñoz, A. d. (2017). Las neurociencias como herramienta de comunicación y desarrollo de los procesos de globalización. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 12(1), 19-23.

- Perrachione, T., & Perrachione, J. R. (2008). Brains and brands : Developing mutually informative research in neuroscience and marketing. *Journal of Consumer Behaviour*, 303-318.
- Poushter, J. (2016). Smartphone Ownership and Internet Usage Continues to Climb in Emerging Economies But advanced economies still have higher rates of technology use. *Pew Research Center*, 1-43. Obtenido de <https://www.pewresearch.org/global/2016/02/22/smartphone-ownership-and-internet-usage-continues-to-climb-in-emerging-economies/>
- Rincón, G. (25 de Enero de 2020). Entrevista a profundidad. (C. Vesga, Entrevistador)
- Rodas, J., & Montoya, L. (2019). *Medición y Análisis de Anuncios Publicitarios en Televisión con base en las Herramientas Seguidor-de-Visión y Lector-de-Rostro (EyeTracking y FaceReader)*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Rodríguez, V. (25 de Enero de 2020). Entrevista a profundidad. (C. Vesga, Entrevistador)
- Sáiz, D., Baqués, J., & Sáiz, M. (1999). Factores que pueden mejorar la codificación de los mensajes publicitarios: ¿Una cuestión de memoria implícita o de memoria explícita? *Psicothema*, 11(4), 891-900.
- Sierra, N. (25 de Enero de 2020). Entrevista a profundidad. (C. Vesga, Entrevistador)
- Tamayo, G. (2004). Diseños muestrales en la investigación. *Semestre Económico*, 7, 1-14.
- Torres, F., Barragán, J. N., Neira, L., & Pérez, T. (2010). Estructura del proceso de decisión de compra en los jóvenes universitarios en equipos de telefonía celular: caso de estudio población universitaria en Monterrey Nuevo León. *Innovación de negocios*, 157-176.
- Valero, N. (2018). *Consumo móvil en Colombia*. Bogotá: Deloitte.

Villanti, A., Johnson, A., Ilakkuvan, V., Jacobs, M., Graham, A., & Rath, J. (6 de Julio de 2017).

Social Media Use and Access to Digital Technology in US Young Adults in 2016.

Recuperado el 2018, de JMIR Publications: <https://www.jmir.org/2017/6/e196/>

Wang, D. X., & Zheng Fesenmaier, D. R. (2014). Annals of Tourism Research Adapting to the

mobile world : A model of smartphone use. *Annals of Tourism Research*, 11-26.

Weezel, A. V. (2009). Uso de teléfonos móviles por los jóvenes. *CUADERNOS DE*

INFORMACIÓN, 5-14.

Whan, P., Priester, D., Eisingerich, J., & Andreas, B. (2010). Brand Attachment and Brand

Attitude Strength: Conceptual and Empirical Differentiation of Two Critical Brand Equity

Drivers. *Journal of Marketing*, 74(6), 1-17. doi:<https://doi.org/10.1509/jmkg.74.6.1>

Apéndices

Apéndice 1. Link videos evaluados de cada marca.

Apple

1. <https://www.youtube.com/watch?v=G9CYcK3Gzlc>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=iBIGBcGo1rY>
3. https://www.youtube.com/watch?v=H4p6njjPV_o
4. <https://www.youtube.com/watch?v=Gb2xJ-GMKmo>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=Gb2xJ-GMKmo>

Samsung

1. https://www.youtube.com/watch?v=bvy2bO_LCHU
2. <https://www.youtube.com/watch?v=wHv9yjWrWI8&feature=youtu.be>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=qwy2SUEkg68>
4. <https://www.youtube.com/watch?v=zo4yvw7S3qA>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=WbWk9lWrZqc&feature=youtu.be>
6. <https://www.youtube.com/watch?v=oeUGb8avorc>

Huawei

1. <https://www.youtube.com/watch?v=NfxwabloIw&feature=youtu.be>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=6z4KbVfLly0>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=R6e0zbPxac0&feature=youtu.be>
4. <https://www.youtube.com/watch?v=Bj2ffS-H6WY>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=oKTL7i1UdGM>
6. <https://www.youtube.com/watch?v=wfrhIhCgUNQ>

Apéndice 2. Preguntas filtro pre-experimento

ESTRUCTURA DEL EXPERIMENTO Y CONSENTIMIENTO INFORMADO

Saludo y Presentación

Buenos días/tardes, mi nombre es Luisa Fernanda Muñoz Rojas y actualmente me encuentro realizando un estudio que tiene como objetivo identificar cuáles son los indicadores emocionales asociados al apego a una marca, comprensión del mensaje publicitario y la percepción de la propuesta de valor en la categoría de tecnología, más específicamente al tema de celulares. Este estudio hace parte de un trabajo de grado de Maestría en Dirección de Marketing en el CESA (Colegio de Estudios Superiores en Administración).

Para desarrollar este estudio, aplicaremos una metodología mixta para evaluar sus reacciones frente a unos comerciales con equipos de neurociencia. Después del experimento lo invitaremos a una pequeña entrevista para validar algunos temas asociados a la exposición del material y los conceptos trabajados en la investigación.

Todo el experimento en conjunto con la encuesta y la entrevista tendrá una duración de aproximadamente 40 minutos, por lo que quiero agradecerle su tiempo y el haber aceptado esta invitación.

- Dada la importancia de su aporte como segmento objetivo en este estudio, tanto la información consignada en las encuestas como la medición ocular y de expresiones faciales

será monitoreada y almacenada con el fin de analizarla y llegar a conclusiones conclusiones no estadísticas, ya que se busca es encontrar la lógica que asiste a la gente sobre la forma de ver o manejar un tema.

- Dada la importancia de sus opiniones, estaré grabando la charla, de tal forma que sus valiosos aportes no se pierdan por dejarlos en mi memoria, nuestro compromiso es guardar la confidencialidad de sus datos y opiniones.
- Es de recordar que aquí no hay percepciones buenas o malas, todas son igualmente apreciadas para el estudio.

Consentimiento informado

Yo, _____, identificado(a) con cédula de ciudadanía número _____ de _____, mayor de edad, con domicilio en la ciudad de _____ consiento en participar en esta investigación y declaro que:

- He sido informado de los objetivos y condiciones de la investigación.
- No he consumido bebidas alcohólicas ni sustancias psicoactivas en las últimas 48 horas.
- No me están realizando algún tratamiento médico o psicológico que llegue afectar la investigación a realizar o viceversa.
- Tengo derecho a conocer los resultados, a retirarme del estudio en cualquier momento y a que mis datos sean tratados con confidencialidad.

Firmante

Nombre completo:

Fecha:

Firma:

C.C.

Ciudad de expedición:

GUÍA DE PREGUNTAS PRE-EXPERIMENTO

Por favor, escriba a continuación las tres primeras marcas que se le vienen a la mente cuando le mencionan la palabra “teléfono inteligente”:

1. _____

2. _____

3. _____

PREGUNTAS FILTRO

Edad _____

Sexo

Femenino_____

Masculino_____

Ocupación

Estudia

Trabaja

Estudia y trabaja

Ninguna de las anteriores

Marca de smartphone

Apple

Samsung

Huawei

En nombre del CESA y el estudiante en calidad de trabajo de grado, agradecemos mucho su colaboración. Tenga usted un feliz día.

Apéndice 3. Guía de entrevista a profundidad

Guía de entrevista		
Estudio	Elaborado por:	Aprobada por:
Incidencia de los Marcadores Somáticos en el apego por la marca y la discriminación del mensaje publicitario en la categoría de tecnología	Luisa Fernanda Muñoz	Mario Sigfrido Huertas
Periodo de la sesión de grupo:	Grupo objetivo:	
Primer semestre del año 2020	Centennials	

ESTRUCTURA DE LA ENTREVISTA

CATEGORÍA ORIENTADORA	EJES DE INDAGACIÓN
Comprensión del mensaje publicitario	<ul style="list-style-type: none"> • Recuerdo espontáneo e inducido de las marcas, mensajes y emociones • Conexión emocional
Apego de marca	<ul style="list-style-type: none"> • Engagement: preferencia de marca, asociación de marca y valores de marca • Top of heart: conexión emocional con la marca / experiencias positivas • Lealtad: hablar bien de la marca, recomendarla y volver a comprar • Identidad de marca (asociación de atributos)
Percepción de la propuesta de valor	<ul style="list-style-type: none"> • Entendimiento de la propuesta de valor • Riesgos percibidos respecto a cada marca (financiero, psicológico, funcional, físico y social)

	<ul style="list-style-type: none"> • Beneficios percibidos (funcionales, sociales, psicológicos, hedónicos y monetarios) • Calidad percibida (comodidad, confianza y calidad) • Credibilidad y transparencia de cada marca
--	---

PREGUNTAS COMPRENSIÓN DEL MENSAJE PUBLICITARIO

1. **Recuerdo espontáneo.** ¿Qué recuerda de lo que acaba de ver? ¿Qué recuerda de cada comercial? *(M:Indagar por marca)*
2. **Mensaje.** Defina con una palabra qué entendió de cada uno de los comerciales.
(M:Indagar por marca)
3. **Mensaje.** ¿Se siente identificado con el lenguaje empleado de los comerciales?
(M:Indagar por marca)

Nada	Poco	No sé	Algo	Mucho

4. **Conexión emocional.** Profundizar con le entrevistado en los sentimientos/tono general que les producen los comerciales. ¿Qué emociones le despertaron los comerciales?
(M:Indagar por marca)

- Alegría
- Tristeza

- Miedo
 - Enojo
 - Sorpresa
 - Disgusto
5. **Conexión emocional.** ¿Cuál es el comercial que mejor expresa lo que busca usted de una marca de celular?

PREGUNTAS APEGO DE MARCA

6. **Engagement.** De los tres comerciales que ha visto, dígame cuál es el que más le llama la atención, y cuál es el que menos le llama la atención. (*M: Indagar por qué*)
7. **Engagement.** ¿Cuál marca prefiere de las tres? ¿Por cuáles razones prefiere esta marca?
8. **Engagement.** Si la marca de celular que prefiere fuera una persona ¿cómo sería esta persona (manera de ser, vestimenta, a qué se dedicaría)? ¿Por qué? (*M: registrar las respuestas e indagar*)
9. **Top of heart.** ¿Con cuál de las marcas de esta categoría usted se siente más cercano emocionalmente?
10. **Top of heart.** ¿Qué experiencias positivas ha tenido con la marca?
11. **Lealtad.** ¿Volvería a comprar esta marca de celular?
12. **Lealtad.** Si alguien le pide recomendación sobre una marca de celular ¿Cuál recomendaría? ¿Recomendaría la suya? ¿Por qué?
13. **Identidad de marca.** Pregunta de asociación de 67 atributos con cada marca (post-entrevista, Anexo 5)

PREGUNTAS PERCEPCIÓN DE LA PROPUESTA DE VALOR

14. Entendimiento de la propuesta de valor. ¿La marca en el comercial qué propone? (M:

Hacer esta pregunta por marca)

15. Entendimiento de la propuesta de valor. ¿Se identifica usted con esa propuesta de valor que comunican los comerciales? (M: *Hacer esta pregunta por marca)*

16. Riesgos percibidos. En su opinión, ¿Qué riesgos comunican estos comerciales? (M:

Hacer pregunta por marca; si la respuesta no es espontánea y no se puede categorizar el riesgo preguntar específicamente por cada categoría: financiero, funcional, físico, social o psicológico)

17. Beneficios percibidos. ¿Qué beneficios comunican estos comerciales? ¿Por qué? (M:

Hacer pregunta por marca; indague por los beneficios:

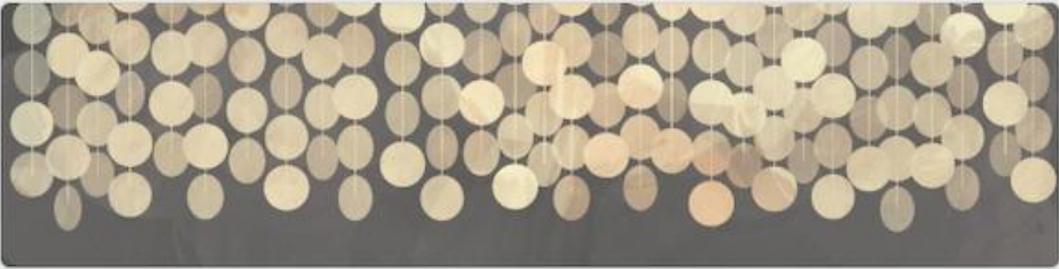
Necesidades o beneficios	Factores motivacionales
Funcionales	Información/Utilidad Eficiencia Conveniencia
Sociales	Confianza Comunicación Relación Implicación
Psicológicas	Pertenencia Afilación Identificación
Hedónicas	Entretenimiento Diversión Placer
Monetarias	Descuentos de precios Cupones gratis Ofertas especiales

18. **Calidad percibida.** ¿Confía usted en la marca Apple/Samsung/Huawei? ¿Cuál marca considera usted que tiene mayor calidad? ¿Con cuál marca se siente más cómodo?

19. **Credibilidad y transparencia.** ¿Considera usted que la marca Apple/Samsung/Huawei es transparente con sus consumidores, le cree? (*M: Indagar por marca*)

En nombre del CESA y el estudiante en calidad de trabajo de grado, agradecemos mucho su colaboración. Tenga usted un feliz día.

Apéndice 4. Evidencia de la encuesta en línea



Section 1 of 4

Encuesta videos de celular

Hola!! Soy Luisa Muñoz, estudiante de una Maestría de Marketing en el CESA. Actualmente me encuentro haciendo mi trabajo de grado sobre la generación Centennial en Bogotá acerca del apego de marca, percepción de la propuesta de valor y la comprensión del mensaje publicitario en marcas de celular. Por lo anterior y para poder desarrollar un estudio de Neuromarketing, quisiera que me ayudaras a responder unas preguntas acerca de unos videos de unas marcas de celular. Te tardará máximo 10 minutos, agradezco mucho la ayuda que me brindas, por favor mira todos los videos :)

Nombre y apellido *

Short answer text

Edad *

Menor de 19 años

De 20 a 24 años

De 25 años en adelante

¿Qué marca de celular tienes? *

Apple

Samsung

Huawei

Other...

Apple



Por favor responde las preguntas con base en los videos

A1. Video Apple



A1. Este video...



- Me emociona
- Me hace pensar en las características/funcionalidades del producto

A2. Video Apple



A2. Este video...



- Me emociona
- Me hace pensar en las características/funcionalidades del producto

A3. Video Apple



A3. Este video...



- Me emociona
- Me hace pensar en las características/funcionalidades del producto

A4. Video Apple

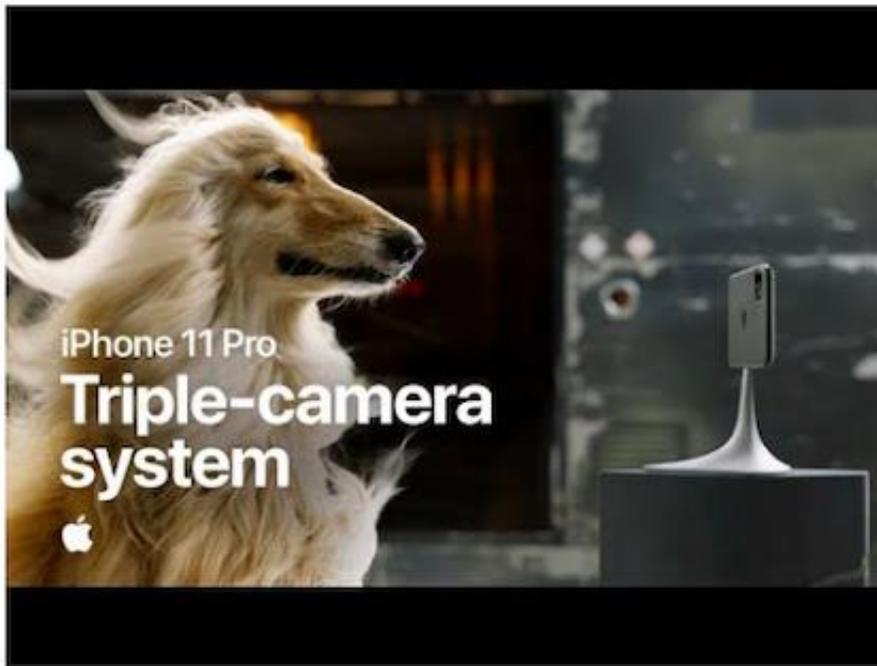


A4. Este video...



- Me emociona
- Me hace pensar en las características/funcionalidades del producto

A5. Video Apple



A5. Este video..



- Me emociona
- Me hace pensar en las características/funcionalidades del producto

A6. Video Apple



A6. Este video...



- Me emociona
- Me hace pensar en las características/funcionalidades del producto

Samsung



Por favor responde las preguntas con base en los videos

S1. Video Samsung



S1. Este video...



- Me emociona
- Me hace pensar en las características/funcionalidades del producto

S2. Video Samsung



S2. Este video...



- Me emociona
- Me hace pensar en las características/funcionalidades del producto

S3. Video samsung

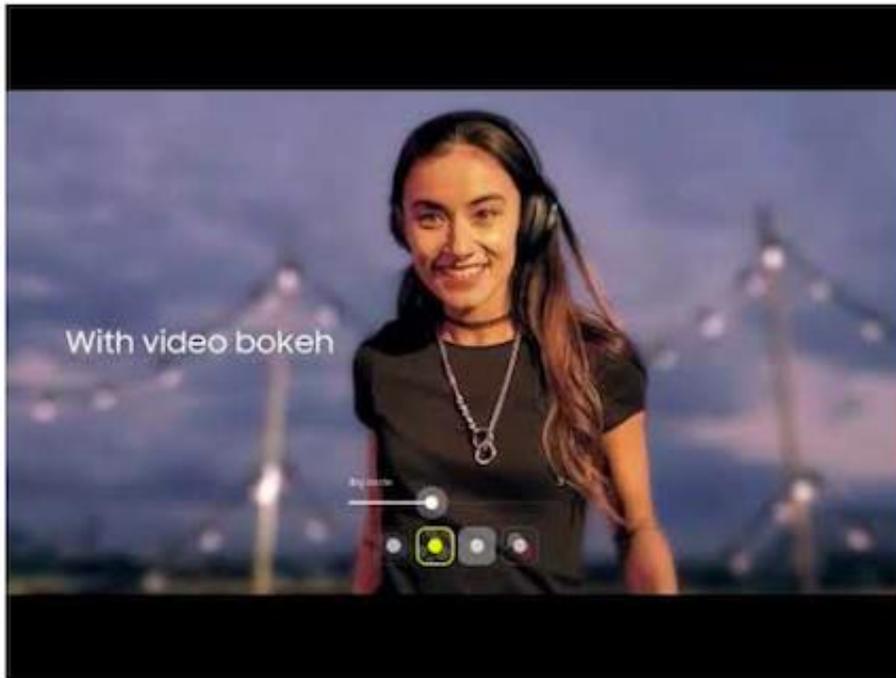


S3. Este video



- Me emociona
- Me hace pensar en las características/funcionalidades del producto

S4. Video Samsung



S4. Este video...



- Me emociona
- Me hace pensar en las características/funcionalidades del producto

55. Video Samsung



55. Este video...



- Me emociona
- Me hace pensar en las características/funcionalidades del producto

S6. Video Samsung



S6. Este video...



- Me emociona
- Me hace pensar en las características/funcionalidades del producto

Huawei

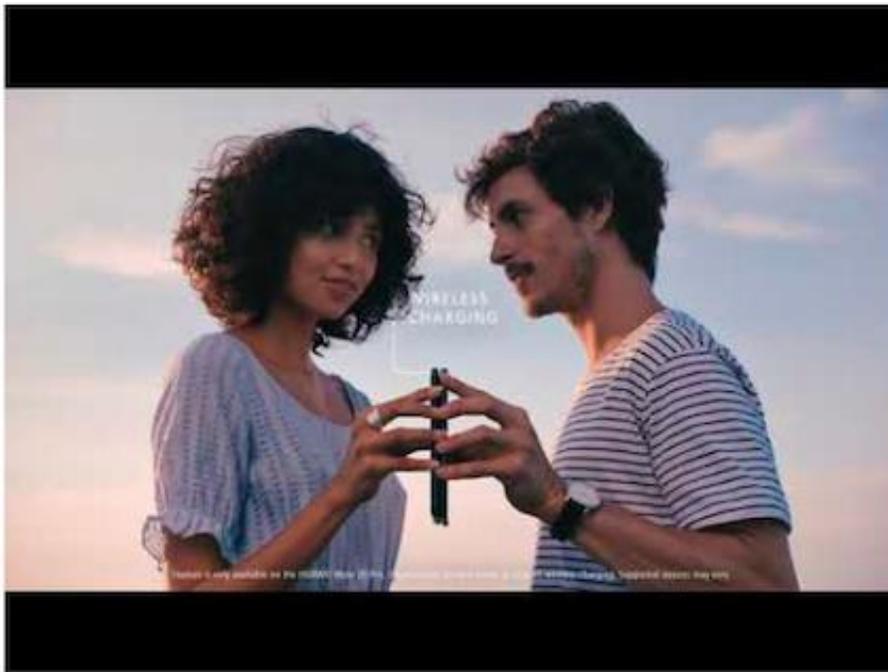


Por favor responde las preguntas con base en los videos

H1, Video Huawei



H2. Video Huawei



H2. Este video...

- Me emociona
- Me hace pensar en las características/funcionalidades del producto

H3. Video Huawei

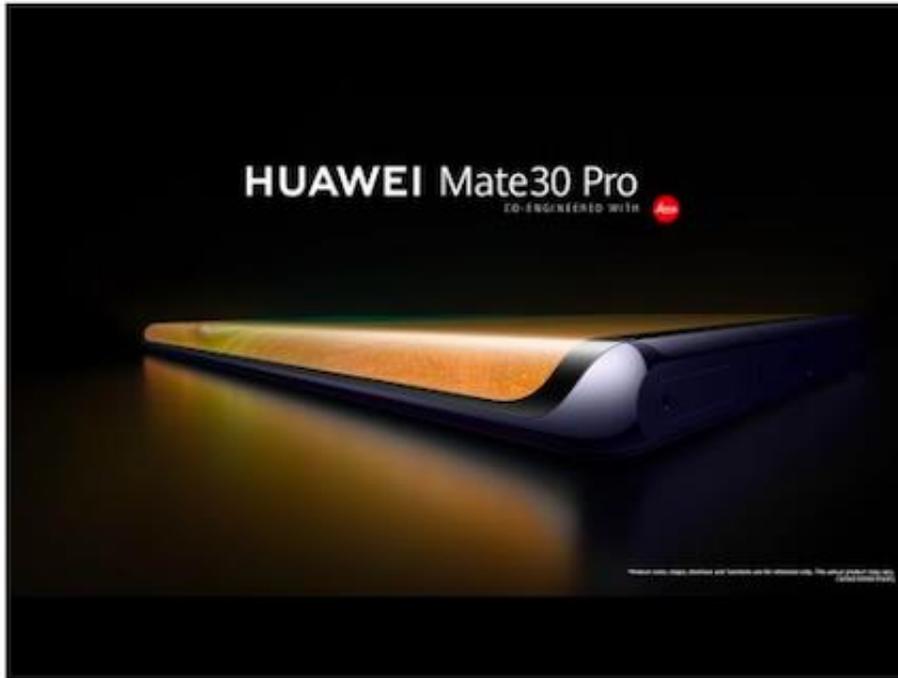


H3. Este video...

- Me emociona
- Me hace pensar en las características/funcionalidades del producto



H4. Video Huawei



H4. Este video...



- Me emociona
- Me hace pensar en las características/funcionalidades del producto

H5. Video Huawei



H5. Este video...



- Me emociona
- Me hace pensar en las características/funcionalidades del producto

H6. Video Huawei



H6. Este video...



- Me emociona
- Me hace pensar en las características/funcionalidades del producto

Apéndice 5. Encuesta asociación de atributos

Para terminar, le pido el favor de escribir frente a cada atributo de la lista a continuación, la marca de celular con la cual asocia el atributo. Use las siguientes convenciones:

Apple: A

Samsung: S

Huawei: H

Ejemplo: Cercana A

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="radio"/> Cercana <u> </u> | <input type="radio"/> Sensacional <u> </u> | <input type="radio"/> Incondicional <u> </u> |
| <input type="radio"/> Me cohibe <u> </u> | <input type="radio"/> Futurista <u> </u> | <input type="radio"/> Es la de mostrar <u> </u> |
| <input type="radio"/> Informal <u> </u> | <input type="radio"/> Suprema <u> </u> | <input type="radio"/> Para muy pocos <u> </u> |
| <input type="radio"/> Común <u> </u> | <input type="radio"/> Aburrida <u> </u> | <input type="radio"/> Tierna <u> </u> |
| <input type="radio"/> Accesible <u> </u> | <input type="radio"/> Distante <u> </u> | <input type="radio"/> Sensual <u> </u> |
| <input type="radio"/> Audaz <u> </u> | <input type="radio"/> Vanguardista <u> </u> | <input type="radio"/> Creativa <u> </u> |
| <input type="radio"/> Arrogante <u> </u> | <input type="radio"/> Sorprendente <u> </u> | <input type="radio"/> Costosa <u> </u> |
| <input type="radio"/> Familiar <u> </u> | <input type="radio"/> Cambiante <u> </u> | <input type="radio"/> Única <u> </u> |
| <input type="radio"/> Práctica <u> </u> | <input type="radio"/> Innovadora <u> </u> | <input type="radio"/> Fantástica <u> </u> |
| <input type="radio"/> Descomplicada <u> </u> | <input type="radio"/> Original <u> </u> | <input type="radio"/> Inalcanzable <u> </u> |
| <input type="radio"/> Es para todos <u> </u> | <input type="radio"/> De mundo <u> </u> | <input type="radio"/> Atrevida <u> </u> |
| <input type="radio"/> Glamurosa <u> </u> | <input type="radio"/> Formal <u> </u> | <input type="radio"/> Es mi amiga <u> </u> |
| <input type="radio"/> La amo <u> </u> | <input type="radio"/> Me da placer <u> </u> | <input type="radio"/> Divertida <u> </u> |
| <input type="radio"/> Especial <u> </u> | <input type="radio"/> Lo máximo <u> </u> | <input type="radio"/> Individualista <u> </u> |
| <input type="radio"/> Exclusiva <u> </u> | <input type="radio"/> De diseño <u> </u> | <input type="radio"/> Fresca <u> </u> |
| <input type="radio"/> Lo que soy <u> </u> | <input type="radio"/> Apasionante <u> </u> | <input type="radio"/> Fascinante <u> </u> |
| <input type="radio"/> Autoridad <u> </u> | <input type="radio"/> Me hace feliz <u> </u> | <input type="radio"/> Inspiradora <u> </u> |
| <input type="radio"/> Clásica <u> </u> | <input type="radio"/> Mi estilo de vida <u> </u> | |
| <input type="radio"/> Me da libertad <u> </u> | <input type="radio"/> Estimula mis <u> </u> | |
| <input type="radio"/> Piensa en mi <u> </u> | sentidos <u> </u> | |
| <input type="radio"/> Sello de calidad <u> </u> | <input type="radio"/> Es lo mío <u> </u> | |
| <input type="radio"/> Excelente <u> </u> | <input type="radio"/> Me emociona <u> </u> | |
| <input type="radio"/> Es la mejor <u> </u> | <input type="radio"/> Cumple lo que <u> </u> | |
| <input type="radio"/> Segura <u> </u> | promete <u> </u> | |
| <input type="radio"/> Me gusta <u> </u> | <input type="radio"/> Juvenil <u> </u> | |
| <input type="radio"/> La disfruto <u> </u> | <input type="radio"/> De moda <u> </u> | |

Apéndice 6. Evidencia experimento

