



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

Recinto Universitario Carlos Fonseca Amador

Facultad De Ciencias Económicas

Departamento de Administración de Empresas y Mercadotecnia

Seminario de graduación para optar al título de licenciatura en mercadotecnia

Tema: Neuromarketing

Subtema: Importancia de las herramientas del neuromarketing aplicadas al comportamiento del consumidor.

Autores

Bra. Lauren Alexandra Hernández López.

Bra. Isabel Cristina López Treminio.

Br. Mario Antonio García Aguilar.

Tutor

Msc. Marvin Chávez Ramos.

Managua, Nicaragua, Febrero 2020

## INDICE

Dedicatoria .....	i
Agradecimiento .....	iv
Valoración Docente .....	vii
Resumen .....	viii
Introducción.....	1
Justificación.....	2
Objetivos .....	3
Capitulo uno. Conceptos, Definiciones y Generalidades del Neuromarketing .....	4
1.1 Surgimiento del Neuromarketing.....	4
1.2 Concepto de Neuromarketing .....	5
1.3 Objetivo del Neuromarketing.....	6
1.4 Características del Neuromarketing.....	7
1.5 Ventajas del Neuromarketing.....	7
1.6 Neuromarketing Sensorial.....	8
1.6.1 Los Cinco Sentidos del Neuromarketing Sensorial.....	9
1.6.1.1 Vista. ....	9
1.6.1.2 Olfato. ....	10
1.6.1.3 Gusto.....	11
1.6.1.4 Tacto. ....	12
1.6.1.5 Oído.....	13
1.7 Aplicaciones del Neuromarketing.....	15
1.7.1 El Órgano Pensante.....	15
1.7.1.1 Funciones del Cerebro. ....	15
1.7.1.2 La Mente Humana.....	17
1.8 El Córtex o Cerebro Pensante. ....	17
1.8.1 Cerebro Reptiliano.....	17
1.8.2 Sistema Límbico. ....	18
1.8.3 El Córtex Cerebral. ....	18
1.9 El Cerebro Emocional .....	18
Capitulo dos. Las Herramientas del Neuromarketing Aplicadas en el Comportamiento del Consumidor .....	20

2.1 Herramientas en el Neuromarketing .....	20
2.1.1 Resonancia Magnética Funcional por Imágenes (fMRI).....	20
2.1.2 Electroencefalograma (EEG). .....	22
2.1.3 Eye Tracking (seguimiento ocular).....	24
2.1.4 Magneto Encefalografía (MEG).....	26
2.1.5 Electromiografía facial (EMG). .....	26
2.1.6 Tomografía de Emisión de Positrones (PET). .....	27
2.1.7 Respuesta Galvánica de la Piel (GSR).....	28
2.1.8 Ritmo Cardíaco (RC). .....	29
2.2 Importancia de las Herramientas en el Neuromarketing.....	31
2.3 Técnicas de Exploración Metaconsciente .....	32
2.3.1 Entrevistas Basadas en la Generación de Metáforas y Analogías.....	32
2.3.2 Generación e Interpretación de Imágenes Dinámicas.....	33
2.3.3 Generación de Imágenes Digitales.....	34
2.3.4 Latencia de Respuesta. ....	35
2.4 Decisión de Compra y Conducta de Compra .....	35
2.4.1 Concepto de Decisión de Compra.....	36
2.4.2 Importancia de Decisión de Compra.....	37
2.4.3 Concepto de Conducta.....	37
2.5 Comportamiento de Compra del Consumidor.....	38
2.5.1 Concepto de Comportamiento. ....	39
2.5.2 Concepto de Comportamiento del Consumidor.....	39
2.5.3. Modelo del Comportamiento del Consumidor.....	40
2.6 Neuromarketing, Factores Claves para Predeterminar la Toma de Decisión de Compra en los Consumidores.....	41
2.6.1 Factores del Neuromarketing para Entender la Mente de los Consumidores. ....	41
2.6.2 Factores Motivacionales que Influyen en la Mente del Consumidor. ....	43
2.7 Neuromarketing en el Mundo del Deseo del Consumidor.....	43
2.8 Targeting y Posicionamiento en el Cerebro del Cliente (Definición de Targeting)	44
2.8.1 Concepto de Posicionamiento. ....	45
2.8.2 Definición de Mercado.....	46

2.8.3 Definición de Mercado meta. ....	46
Capitulo tres. Percepción del Producto y del Consumidor a través del Neuromarketing .....	47
3.1 Definición de Producto .....	47
3.1.1 Definición de Percepción. ....	47
3.1.2 La Percepción del Consumidor.....	47
3.1.3 La Construcción Cerebral de la Realidad Mediante el Concepto de Percepción.....	48
3.1.4 Proceso Perceptivo. ....	49
3.2 Las Decisiones Metaconsciente del Consumidor.....	50
3.2.1 Tipos de Percepción. ....	50
3.3 El Producto Como Construcción Sensorial .....	51
3.3.1 Construcción de Perfiles. ....	51
3.4 Como Hacer para que el Cliente Visualice Rápidamente el Producto .....	51
3.4.1 Como Captar la Atención del Cliente a través del Packaging. ....	52
3.4.2 Las Etiquetas y los Colores.....	53
3.4.3 La Calidad Percibida. ....	53
3.5 Percepción del Consumidor .....	55
3.6 El Precio como Construcción Cerebral .....	56
3.6.1 Definición de Precio. ....	56
3.6.2 El Cerebro Emocional en las Decisiones sobre los Precios. ....	57
3.7 Las Emociones y los Sentimientos .....	57
3.8 Factores Emocionales que Influyen en los Consumidores .....	58
3.8.1 La Motivación.....	58
3.8.2 El Miedo. ....	59
3.8.3 La Satisfacción.....	60
Conclusiones.....	61
Bibliografía .....	62

## **Dedicatoria**

Quiero dedicar este seminario de graduación en primer lugar a Dios porque me ha dado la fuerza, la inteligencia y la sabiduría para aplicarlos correctamente en este trabajo y poder salir adelante sin ninguna dificultad y poder culminar esta etapa de mi vida.

A mis padres José Gregorio y Alma Delia por su apoyo incondicional en todo este proceso de aprendizaje, por su paciencia y por la confianza depositada en mi durante todos estos años universitarios. También a mis hermanos que han sabido regalarme diferentes maneras de aprendizaje a lo largo de la realización de este seminario.

A todos mis maestros que han pasado durante todos estos años por transmitir sus conocimientos y mostrarme nuevas perspectivas del mundo y del mundo empresarial.

---

Lauren Alexandra Hernández López.

## **Dedicatoria**

El presente trabajo de seminario de graduación se lo dedico a Dios, en primer lugar, por protegerme durante toda mi vida y darme las fuerzas para superar todos los obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida, también por permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mis padres María Lidia Treminio y George Antonio López Castellón por todo el apoyo incondicional que me han brindaron durante toda mi vida.

---

Br. Isabel Cristina López Treminio

## Dedicatoria

Dedico este Seminario de Graduación principalmente a Dios, quien me dio fuerzas para culminar mi carrera Universitaria y me ha dado lo necesario para vivir y alcanzar mis sueños, metas y por la sabiduría que me dio para poder terminar mis estudios con éxito.

A mi madre Aydalina y abuela Victoria que estuvieron apoyándome en todo momento, alentándome a ser un profesional y brindándome ayuda incondicional para la culminación de mis estudios universitarios.

A mi tutor, por su ayuda, disposición y tiempo para la culminación de este seminario de graduación y por haber compartido sus conocimientos y aptitudes para ayudarme a mejorar y crecer profesionalmente.

---

Mario Antonio García Aguilar.

## **Agradecimiento**

Quiero dar infinitas gracias a Dios porque me ha regalado la gracia de poder terminar mis estudios universitarios y me ha bendecido infinitamente a lo largo de toda mi vida.

A mis padres porque siempre me inculcaron el hábito del estudio y es el regalo más grande que me han podido dar y porque nunca dudaron de mis fortalezas y siempre estuvieron y están presentes en todos mis proyectos brindándome su apoyo.

A mi hermana Celeste porque me ha servido de gran ejemplo para no rendirme y seguir adelante con esta gran meta llamada universidad.

A mi hermano Amaru porque tuvo mucha paciencia y me explico muchas cosas que no tenía el conocimiento de ello para avanzar en mi seminario.

A todos mis maestros desde el preescolar, primaria, secundaria y universidad por enseñarme desde los conocimientos más básicos a los más científicos en todo este proceso de aprendizaje.

A mi tutor el profesor Marvin Chávez por compartir sus ideas, experiencia y consejos durante la elaboración de este seminario de graduación.

---

Lauren Alexandra Hernández López.

## **Agradecimiento**

En primer lugar, doy infinitamente gracias a Dios, por haberme dado fuerza, valor, sabiduría y paciencia para culminar esta etapa en mi vida. Fue él quien estuvo en los buenos y malos momentos, me llenó de fuerzas para alcanzar las metas que me he propuesto a lo largo de mi vida.

Agradezco también el apoyo a mis padres María Lidia Treminio y George Antonio López Castellón, que sin duda alguna me han demostrado que puedo contar con ellos siempre.

Y a mí misma Isabel López por proponerme culminar una carrera al igual que todos mis hermanos, a pesar de todos los obstáculos que se me presentaron a lo largo del camino pude llegar hasta aquí.

---

Br. Isabel Cristina López Treminio

## **Agradecimiento**

Agradezco primeramente a Dios por haberme permitido la vida y la oportunidad de realizar mi trabajo de seminario de graduación.

A mi madre Aydalina y mi abuela Victoria, quienes me brindaron su apoyo económico y moral en toda ocasión y me dieron la oportunidad de estudiar una carrera universitaria. Por alentarme y darme animo cuando lo necesite y sacrificar sus propios intereses a fin de satisfacer los míos.

A los maestros que brindaron sus conocimientos y experiencias y me guiaron para culminar este seminario de graduación, ayudándome a corregir mis errores y aprender de ellos y dirigir nuestro trabajo de manera que se obtuvieran los mejores resultados.

A todos nuestros maestros, por sus enseñanzas encaminándonos por la senda del saber hasta alcanzar la culminación de nuestros estudios.

A la universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, que me dio la oportunidad de Empezar mi carrera y culminarla satisfactoriamente, proporcionando maestros capacitados para la enseñanza, quienes de alguna manera me ayudaron en mi desarrollo profesional.

---

Mario Antonio García Aguilar



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA

UNAN - MANAGUA

*FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS*

*DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS*

### **Valoración Docente**

En cumplimiento del Artículo 49 del **REGLAMENTO PARA LAS MODALIDADES DE GRADUACION COMO FORMAS DE CULMINACION DE LOS ESTUDIOS, PLAN 2,013** y que literalmente dice:

“El docente tutor realizará evaluaciones sistemáticas tomando en cuenta la participación y desempeño del estudiante, informe de avance y la calidad de la propuesta de investigación. Esta evaluación tendrá un valor de 50 puntos de la nota final que deberá ser entregada al Director de Departamento, una semana previa al acto de defensa del Seminario de Graduación”.

Por lo tanto, el suscrito Instructor de Seminario de Graduación sobre el tema general: **Neuromarketing** hace constar que los bachilleres: **Lauren Alexandra Hernández López**, Carné No. **09202840**, **Isabel Cristina López Treminio**, Carné No. **09209715** y **Mario Antonio García Aguilar**, Carne No. **13201905** han culminado satisfactoriamente su trabajo sobre el subtema titulado: “Importancia de las herramientas del neuromarketing aplicadas al comportamiento del consumidor”, obteniendo los bachilleres la calificación máxima de **50 PUNTOS**.

Sin más a que hacer referencia, firmo la presente a los veintiuno de diciembre del año dos mil diecinueve.

*Atentamente,*

---

*MSC. Marvin Javier Chávez Ramos*  
*Tutor Seminario de Graduación*

## Resumen

El presente informe de investigación documental de seminario de graduación con tema neuromarketing y subtema importancia de las herramientas del neuromarketing aplicadas al comportamiento del consumidor.

El objetivo general del trabajo de seminario es analizar la importancia de las herramientas del neuromarketing aplicadas en el comportamiento del consumidor perteneciente al campo de las neurociencias.

Uno de las principales cualidades del neuromarketing es poder predecir el comportamiento de la gente ante determinados estímulos y así poder tomar mejores decisiones sobre dichos estímulos, como canales de persuasión. Es por ello que las herramientas que se usan en estudios de neuromarketing nos abren la puerta para entender de mejor forma los niveles de emoción, atención y memoria de los usuarios de forma consciente o inconsciente, y gracias a los resultados se logran campañas de publicidad y ventas exitosas en las compañías.

La metodología utilizada en este estudio fue la investigación documental de la cual se consultó a los autores de los libros más importantes sobre neuromarketing y mercadotecnia entre ellos sobresalen: Philip Kotler, Néstor Braidot, Jurguen Klaric y Roberto Álvarez del Blanco; así mismo se utilizó la sexta edición de las normas apa para la estructuración del documento.

## Introducción

El tema de investigación documental es el neuromarketing y el subtema es importancia de las herramientas del neuromarketing aplicadas al comportamiento del consumidor que se han convertido en los principales instrumentos para conocer y analizar lo que conduce al consumidor a tomar una decisión a la hora de comprar.

El neuromarketing es la técnica que actualmente utilizan muchas empresas para maximizar sus beneficios tomando en cuenta con todos los recursos que este posee, porque mediante sus herramientas aplicadas en diferentes estudios a los consumidores pueden conocer o llegar a conclusiones acertadas que permiten analizar las emociones, necesidades y deseos que el consumidor transmite.

Esta investigación es meramente documental utilizando como referencia a distintos expertos en neuromarketing como apoyo entre ellos están Néstor Braidot, Jürgen Klaric, Phillip Kotler, Armstrong entre otros. Está estructurada de la siguiente manera:

Capítulo 1: surgimiento, objetivo, características, ventajas del neuromarketing; neuromarketing sensorial, aplicaciones del neuromarketing, córtex o cerebro pensante, el cerebro emocional.

Capítulo 2: herramientas del neuromarketing, importancia de las herramientas en el neuromarketing, técnicas de exploración metaconsciente, decisión de compra y conducta de compra; comportamiento de compra del consumidor, neuromarketing, factores claves para determinar la toma de decisión de compra en los consumidores, neuromarketing en el mundo de deseo del consumidor, targeting y posicionamiento en el cerebro del cliente.

Capítulo 3: definición de producto, las decisiones metaconscientes del consumidor, el producto como construcción sensorial, como hacer para que el cliente visualice rápidamente el producto, percepción del consumidor, el precio como construcción sensorial, las emociones y los sentimientos, factores emocionales que influyen en los consumidores.

## **Justificación**

El tema de investigación documental neuromarketing hace un aporte significativo en el mundo empresarial tiene la capacidad de indagar y comprender el comportamiento del consumidor haciendo uso de diferentes herramientas que se basan en el conocimiento de los procesos cerebrales vinculados a la percepción sensorial, el procesamiento de la información, la memoria, la emoción, etc. esto permiten investigar el mercado, segmentarlo y desarrollar estrategias exitosas en materia de productos.

El presente informe es exclusivamente una investigación documental y servirá como base para la información compartida entre docentes, estudiantes y público en general interesado en el tema, donde podrán intercambiar y compartir datos, para un mejor entendimiento de lo que conlleva el neuromarketing; los conceptos, tendencias y aplicaciones utilizadas para el desarrollo de nuevos estudios y estar a la vanguardia empresarial.

Esta investigación documental también podrá beneficiar con sus aspectos teóricos a los estudiantes ya que se muestra el uso adecuado de las normas apa, bibliografía de los autores más importantes acerca del neuromarketing que servirá como ejemplo a futuras investigaciones documentales que quieran profundizar más este tema.

## Objetivos

### **Objetivo General.**

Analizar la importancia de las herramientas del neuromarketing aplicadas en el comportamiento del consumidor.

### **Objetivos Específicos.**

1. Definir los conceptos y generalidades del neuromarketing para conocer los aspectos más relevantes.
2. Determinar las herramientas del neuromarketing aplicadas en el comportamiento del consumidor.
3. Identificar la percepción del producto y del consumidor a través del neuromarketing.

## **Capítulo uno. Conceptos, Definiciones y Generalidades del Neuromarketing**

### **1.1 Surgimiento del Neuromarketing**

Desde sus comienzos, la actividad del marketing se sustenta en conocimientos procedentes de otras disciplinas, como la psicología, sociología, la economía, las ciencias exactas, la antropología al incorporarse los avances de las neurociencias y de la neuropsicología, se produjo una evolución de tal magnitud que dio lugar a la creación de una nueva disciplina que conocemos como “Neuromarketing”.

Esta evolución comenzó a gestarse durante los años 90 que se conoce como década del cerebro, y supuso el desarrollo de un conjunto de metodologías cuya aplicación arrojó luz, sobre temas ante los cuales se ha estado a oscuras durante años.

Del mismo modo, permitió confirmar un conjunto de afirmaciones del marketing tradicional, como la eficiencia de la publicidad emocional en la fidelización de clientes o la falacia de atribuir al consumidor una conducta racional.

El neuromarketing trae consigo un conjunto de recursos de enorme valor para investigar el mercado, segmentarlo y desarrollar estrategias exitosas en materia de productos (diseño, marca, packaging), posicionamiento, precios, comunicaciones y canales.

Estos recursos se basan en el conocimiento de los procesos cerebrales, vinculados a la percepción sensorial, el procesamiento de la información, la memoria, la emoción, la atención, el aprendizaje, la racionalidad, las emociones y los mecanismos que interactúan en el aprendizaje y toma de decisiones del cliente. (Braidot, Neuromarketing en acción, 2013, pág. 15).

El neuromarketing, es una ciencia que comenzó a emplearse en 2002, gracias a Smidts Ale. A partir de entonces comenzó a popularizarse, quizá con demasiada ligereza, llegando a banalizarse su origen inicial y el objetivo de sus investigaciones. Esta disciplina abarca mucho más que encontrar el color ideal para el nuevo packaging, o dónde colocar el botón de compra de una web. (Neuromarketing, 2019, pág. 1).



Figura 1.1. Surgimiento del neuromarketing. (Sabana, 2019)

## 1.2 Concepto de Neuromarketing

Es una disciplina de avanzada, que investiga y estudia los procesos cerebrales que explican la conducta y la toma de decisiones de las personas en los campos de acción del marketing tradicional: inteligencia de mercado, diseño de productos y servicios, comunicaciones, precio, branding, posicionamiento, targeting, canales y ventas.

Al aplicar nuevas tecnologías de investigación, juntos a los conocimientos que se están generando en la neuropsicología, las neurociencias y la antropología sensorial, el neuromarketing facilita la comprensión de las verdaderas necesidades de los clientes y permite superar potenciales errores por desconocimiento de sus procesos internos y metaconscientes.

Con un diseño adecuado, el neuromarketing puede informar que está pasando en el cerebro de un cliente ante los diferentes estímulos que recibe, brindando un campo de estudio mucho más potente que el suministro del marketing tradicional debido a sus limitaciones para explorar los mecanismos metaconscientes.

Desde sus comienzos el marketing se sustentó en conocimientos de otras disciplinas, como la psicología, la sociología, la economía, las ciencias exactas y la antropología. Al incorporarse los avances de las neurociencias y la neuropsicología, se produjo una evolución, que dio lugar a la creación de una nueva disciplina, que conocemos como neuromarketing. (Braidot, Neuromarketing en acción, 2013, págs. 15-17).

El neuromarketing relaciona el marketing y el comportamiento del consumidor mediante las neurociencias aplicando los resultados a la estrategia de marketing, mediante la investigación y el estudio de los procesos cerebrales que explican la conducta y la toma de decisiones de las personas.

El neuromarketing responde a muchas de las preguntas que siempre se han forjado a partir de un estudio de mercadeo, por ejemplo, conocer el mercado para encontrar “la verdad” sobre lo que sienten y piensan los consumidores a partir de ello desarrollar estrategias de marketing mix que permitan llegar de forma directa y correcta a los consumidores, es decir, encontrar a partir de la respuesta a este interrogante los estímulos que debe contener un comercial para lograr un mayor grado de impacto, su nivel de repetición en cada medio para que una campaña sea efectiva, cómo seducir a los clientes para que permanezcan más tiempo en un punto de venta, aumenten su volumen de compras y regresen y el desarrollo de un adecuado entrenamiento debe tener una fuerza de ventas para que sea competitiva. (Cadavid, 2014, pág. 14).

### **1.3 Objetivo del Neuromarketing**

El objetivo del neuromarketing se basa fundamentalmente en trabajar sobre las conductas, percepciones, sensaciones y emociones de los consumidores para mejorar las técnicas y estrategias a las que después les serán sometidas o dirigidas. Es decir, estudiando los procesos cerebrales que explican la conducta y la toma de decisiones de las personas.

Todos estos aspectos relacionados con el comportamiento del consumidor son analizados para resolver diferentes cuestiones y escenarios habituales en el mundo de los negocios.

Seducir y retener al cliente, influir en contenido protegido su decisión de compra, potenciar los estímulos para lograr un mayor impacto publicitario, etc. y todo ello aprendiendo de la relación y causa entre mente y conducta. Hoy en día, estas técnicas son utilizadas de forma estratégica para atacar sobre el subconsciente para llegar a la mente del consumidor y convencerlos de que su producto es el mejor de todos.

Ser conocedores de la respuesta emocional del consumidor o de como iniciar ese fenómeno para "atrapar" su atención y generar influencia en sus decisiones de compra, son sin duda los objetivos del neuromarketing aplicado al mundo comercial y de la mercadotecnia. (Ciencia, 2019, págs. 1-2).

#### **1.4 Características del Neuromarketing**

El funcionamiento de la mente humana se puede asemejar al de una computadora, ya que la información que obtiene la mente humana es recogida por el sistema sensorial, el cual fluye a través de un sistema cognitivo conformado por la atención, la emoción y la memoria.

El neuromarketing mide las ondas cerebrales tomando tres características:

1. La atención, esta característica es la más fácil de lograr en un anuncio.
2. La emoción, esta característica debe subir y bajar permanentemente para que sea bueno ya que si la emoción es muy alta por mucho tiempo puede producir agotamiento.
3. La memoria, esta característica es el más difícil de lograr. Si se logra significa que el anuncio es bueno ya que la persona lo recordará después de haberlo visto.

Es el neuromarketing, la herramienta que permitirá conocer la manera en que reacciona el consumidor ante los estímulos de las empresas en el mercado ofertante. (J, 2019, pág. 22).

#### **1.5 Ventajas del Neuromarketing**

1. La neurociencia permite conocer y profundizar en el ámbito que está más allá de la conciencia de los individuos, la conducción subconsciente.
2. Desarrollar todos los aspectos del marketing: segmentación, posicionamiento, comunicaciones, producto, marca, precio y canales, con mensaje más acorde a lo que la persona va a consumir. Ya no importa tanto que haya para ofrecer, sino el impacto emotivo que genera la forma en que se comunica la promoción.

3. Con el neuromarketing, disminuye el riesgo empresarial porque se hacen productos que están más ligados con lo que quieren realmente las personas.
4. El neuromarketing permitiría mejorar las técnicas y recursos publicitarios y ayudar a comprender la relación entre la mente y la conducta del destinatario.
5. Las neurociencias detectaron la dificultad o imposibilidad por parte de los consumidores de expresar las razones emocionales que generan sus hábitos de consumo, y sus reacciones a los distintos estímulos de marketing.
6. Las investigaciones y estudios al respecto han demostrado que las decisiones de los consumos se basan en sensaciones subjetivas, y estas sensaciones están vinculadas con estímulos sensoriales que se activan en el momento de consumo. (Echaverri, 2014, págs. 28-29).

## **1.6 Neuromarketing Sensorial**

La percepción sensorial es el fenómeno que nos permite a través de nuestros sentidos, recibir, procesar, y asignar significados a la información provenientes del medio ambiente en el que vivimos.

Sin embargo, los seres humanos tenemos, básicamente, dos formas de representar el mundo a partir de nuestras percepciones:

1. Surge de la experiencia externa: lo que vemos, lo que oímos, lo que degustamos, lo que tocamos y lo que olemos del mundo exterior. Lo que el cerebro recibe es un conjunto de señales eléctricas que se ocupa de traducir para otorgar significado a la realidad que percibimos.
2. En este proceso intervienen no solo los organismos sensoriales (como los ojos o el oído), sino también las cortezas sensoriales (como la corteza visual y la corteza auditiva).
3. La que surge de representaciones internas: lo que vemos, lo que oímos, lo que degustamos, lo que tocamos y lo que olemos por acción de información archivada en nuestra memoria y de nuestras creencias, que actúan como filtros perceptuales.

4. Como los cinco sentidos actúan como una especie de interface entre las personas y el entorno, del que forma parte las acciones de las empresas, la percepción sensorial es uno de los fenómenos más apasionados en el campo del neuromarketing, ya que determina no solo el posicionamiento de los productos, servicios y marcas, sino también el comportamiento y el aprendizaje. (Braidot, Neuromarketing en accion , 2013, pág. 33).

### **1.6.1 Los Cinco Sentidos del Neuromarketing Sensorial.**

Las personas tenemos 5 sentidos: el olfato, la vista, el tacto, el oído y el gusto, cada uno de estos sentidos, si es estimulado adecuadamente, da lugar a una respuesta. Hay dos grandes grupos de respuestas, las respuestas de aceptación o agrado (las placenteras o positivas) y las respuestas de rechazo o desagrado (no placenteras o negativas).

Ante un mismo estímulo, la respuesta para una persona puede ser placentera y para otro no placentera. (Mas, 2019, pág. 1).

#### **1.6.1.1 Vista.**

Es difícil comprar algo que no se ve, con lo cual es importante ver el producto o servicio. Si no disponemos de él, es importante utilizar ejemplos de cómo sería para el cliente, a esto le llamamos “visualizar”, que el cliente “visualice” donde está el beneficio para él.

Por ejemplo, en óptica es imposible tener muestras de cristales progresivos para que todos los clientes testen como van a ver, hace años cierta empresa, ideó una publicidad que te hacía ver como tu verías si comprabas los cristales, las ventas fueron un éxito. La técnica de la visualización, tiene una característica muy importante, nos permite individualizar la visualización para cada cliente o potencial, ya que es más una interpretación que una realidad.

El marketing aplicado al sentido de la vista se denomina como marketing visual y es el que se dedica a los colores, las formas, la distancia y el tamaño de los artículos.

Donde sea que miremos encontraremos información visual, su objetivo principal es quedarse en la mente del consumidor en forma de imagen. memoria fotográfica. (Mas, 2019, pág. 1).



Figura 1.2. Marketing visual. (marketing D. , 2014, pág. 1).

**1.6.1.2 Olfato.**

Empresas de muebles de madera utilizan espray con “aroma de madera” que se expanden por toda la tienda, para reforzar más el aspecto “madera” de sus muebles.

Empresas de panadería utilizan aroma de pan y croissant, por ejemplo, que generan en los consumidores ganas de comprar más.

Algunas empresas, como Zara, en la cual sus productos no tienen un olor característico, sus tiendas si lo tienen. Las tiendas de Zara todas huelen igual, para que cuando entres en una de ella también la reconozcas por su olor. (Mas, 2019, pág. 1).



Figura 1.3. Marketing olfativo. (marketing D. , 2014, pág. 1).

### **1.6.1.3 Gusto.**

A este sentido se le puede considerar como un “mix”, ya que combina las características de los mencionados anteriormente. El sentido del gusto ayuda a despertar a los otros sentidos para crear una imagen de la marca.

Las tiendas de comestibles organizan actividades para que los clientes prueben determinados productos, las multinacionales de la alimentación ofrecen muestras de sus productos con el fin de vender más (si puedes probar el producto hay más posibilidades de que lo compres).

Algunas empresas utilizan potenciadores de sabor en algunos de sus productos, para que el sabor sea más intenso, incluso algunas de ellas lo publicitan en sus frascos, como algunas marcas de mayonesa “Sabor Intenso”.

Por eso, el sentido del gusto es uno de los principales reclamos del sector de la hostelería y los alimentos. (Mas, 2019, pág. 2).



Figura 1.4. El sentido del gusto. (marketing D. , 2014, pág. 1).

#### **1.6.1.4 Tacto.**

El sentido del tacto favorece a la identidad de la marca y de las empresas al ser una doble interacción de los consumidores con los productos. No solo se ve el producto, sino que si nos permiten poder tocarlos hacen que la relación cliente- producto sea mucho más estrecha, favoreciendo así la posibilidad de compra.

Algunas cadenas de tiendas, consciente de la importancia del tacto para generar más ventas, focalizan todo el marketing sensorial en este aspecto.

Algunos ejemplos son: Apple monta tiendas para que toda la familia pueda tocar el producto, Mango no tiene vendedores, tiene “plegadores”, empleados que se dedican a plegar la ropa que los clientes han “tocado”, algunas en particular, te permiten probar el producto como si estuvieras en tu casa.

En su cruzada por la conquista del cliente, el marketing despliega sus medios con el fin de conseguir atraer la atención del público, apelando a su parte más inconsciente.

Una de las estrategias es “atrapar” los sentidos. Sí, sabemos que la vista es el 84% del mensaje, pero el olfato es el sentido más antiguo, el que apela a nuestro cerebro reptiliano y engancha en su “tela de araña” nuestras emociones.

Los olores se convierten en fragancias sinápticas que conectan con el oído y con la vista.

Como consumidores que interaccionamos con estas historias publicitarias, lo que hemos denominado factor R-relacional es una estrategia de decodificación e interacción crítica. Ese factor R-relacional, que hemos trabajado como recuperación de los sentidos, o como empoderamiento de los sentidos en un nuevo entorno (¿cuarto entorno?).

Cuando somos capaces de crear un tiempo y un espacio offline-online en nuestras aulas, para comentar esas “experiencias publicitarias”.

El factor R, que antes sólo había sido sináptico, en la horizontalidad del valor conversacional, permite el comentario y el contraste de sensaciones y emociones, y la recreación del mensaje, desde una dimensión crítica y creativa. De cuestionar, filtrar y procesar un posible consumo inconsciente y/o compulsivo.

Cuando somos capaces de crear un espacio y un tiempo para el diálogo sobre esos consumos e interacciones decir en los comentarios que hacemos en nuestro grupo que nos proporciona el comentario de estas sensaciones y emociones, recrear nuestra imagen de marca, y cuestionar un consumo inconsciente y compulsivo. (Mas, 2019, págs. 1-2).



Figura 1.5. El sentido del tacto. (marketing D. , 2014, pág. 1).

#### **1.6.1.5 Oído.**

Empresas de mueble de jardinería, utilizan grabaciones sonidos de silbidos de pájaros en esta zona, con lo que provocan que cuando estés mirando en la zona de jardinería te encuentres como en medio de un jardín, y da sensación de bienestar.

La música es una fantástica herramienta para crear la imagen del punto de venta en la mente del cliente, así como la identidad de la marca que responde a su conjunto integral.

También lo es en los anuncios. Es más fácil recordar la canción que el producto, o dicho de otra forma, asociamos la música al producto publicitado. La música, en el caso de los anuncios, ayuda a la identificación de la marca.

En tiendas, la música puede alcanzar tanto protagonismo que ayuda a cambiar el estado de ánimo y a crear sensaciones que ayuden a que los clientes sean más propensos a comprar. Esta afirmación está basada en estudios que demuestran que los distintos tipos de sonidos o músicas son capaces de ejercer un cierto poder de influencias psicológicas en la mayoría de los clientes.

Sin embargo, no es bueno abusar del volumen de la música, pues hay establecimientos que, en vez de pagar la prenda, te entran ganas de pedirte una copa. Y eso no está bien.

Los extremos en el marketing, como en la vida misma, nunca son buenos. Hay que saber encontrar ese punto de equilibrio y permanecer para lograr el éxito.

Por ejemplo, en los gimnasios suele haber música motivadora, que transmita energía y positivismo, con el fin de animar al cliente para que su estancia sea reconfortante a la par que revitalizadora. (Mas, 2019, pág. 2).



Figura 1.6. Marketing auditivo. (marketing D. , 2014, pág. 1).

## **1.7 Aplicaciones del Neuromarketing**

El conocimiento sobre los tres niveles cerebrales focaliza principalmente en las necesidades humanas, a cuya satisfacción apunta en neuromarketing, y en posterior conversión de estas en deseos y demanda.

Por ejemplo, la compra de productos y servicios como seguros, alarmas y todo aquello cuya demanda crece cuando existe una sensación de inseguridad, tiene su base en el cerebro reptiliano, que es instintivo.

Del mismo modo, las necesidades relacionadas con emociones, con el amor, el reconocimiento de los demás o la pertenencia a un grupo social determinado, tiene origen en el sistema límbico. (Braidot, Neuromarketing en acción , 2013, pág. 25).

### **1.7.1 El Órgano Pensante.**

El cerebro es el órgano que alberga las células que se activan durante los procesos mentales conscientes y no conscientes. Cada una de las partes que lo componen tienen una función específica, por ejemplo, distinguir una marca de otra a partir de su logo, disfrutar del aroma cuando nos encontramos en un punto de venta, reconocer diferencias que existen entre un producto y otro, entre otras cosas. (Braidot, Neuromarketing en acción , 2013, pág. 22).

#### **1.7.1.1 Funciones del Cerebro.**

La realidad penetra en el cerebro mediante símbolos materiales, como las ondas acústicas, luminosas, etc. que a su vez se traduce en impulsos nerviosos que viajan por los circuitos neuronales. De este modo, cada ser humano construye la realidad en función de lo que el cerebro percibe e interioriza.

Estas funciones, que son el resultado de la activación y combinación de mecanismos complejos, pueden agruparse en tres tipos cuyo estudio es de enorme interés para el marketing:

1. Sensitivas: Porque el cerebro recibe estímulos de todos los órganos sensoriales, los compara, los procesa y los integra para formar las percepciones.
2. Motoras: Porque el cerebro emite impulsos que controlan los movimientos voluntarios e involuntarios de nuestros músculos.
3. Integradoras: Porque el cerebro genera actividades mentales como el conocimiento, la memoria, las emociones y el lenguaje.

Dentro de cada cerebro se verifica un proceso dinámico de subsistemas interconectados entre sí que hacen millones de cosas a la vez. La actividad de estos subsistemas está controlada por corrientes eléctricas, agentes químicos, y oscilaciones que la ciencia continúa esforzándose por develar. (Braidot, Neuromarketing en acción , 2013, págs. 21-22).



Figura 1.7. Los tres niveles cerebrales. (Blogsterapp, 2018, pág. 1).

### **1.7.1.2 La Mente Humana.**

La mente humana puede definirse como el emergente del conjunto de procesos conscientes y no conscientes del cerebro que se producen por la interacción y comunicación entre grupos y circuitos de neuronas que originan tanto nuestros pensamientos como sentimientos.

La relación que existe entre mente-cerebro se abordan en el campo de la religión y filosofía y también en las neurociencias, los especialistas de las neurociencias no discrepan en cuanto a que la mente tiene una base física y esa base es el cerebro. (Braidot, Neuromarketing en accion , 2013, pág. 22).

## **1.8 El Córtex o Cerebro Pensante.**

“El cerebro pensante, denominado también neocórtex, es el resultado más reciente de la evolución del cerebro (tiene menos de 4.000.000 de años).” Interviene cuando tendemos a analizar la información en forma más analítica, evaluando alternativas de manera consciente, por ejemplo, cuando hacemos una lista comparada de precios y características de un producto que estamos buscando.

Está dividido en los dos hemisferios cerebrales que están conectados por una gran estructura aproximadamente 300 millones de fibras nerviosas, que es el cuerpo calloso. (Braidot, Neuromarketing en accion , 2013, pág. 24).

### **1.8.1 Cerebro Reptiliano.**

Es la zona más antigua y se localiza la parte baja y trasera del cráneo. En el centro de este sistema encuentra el hipotálamo, que regula las conductas instintivas y emocionales primarias, tales como el hambre, los deseos sexuales y temperatura corporal. (Braidot, Neuromarketing en accion , 2013, pág. 23).

### **1.8.2 Sistema Límbico.**

Es el sistema de las emociones. Entre las principales estructuras que lo integran se ubican el hipocampo (es el aprendizaje y la memoria) y la amígdala, que dispara el miedo ante ciertos estímulos y desempeña un rol activo en nuestra vida emocional.

El sistema límbico ayuda a regular las expresiones de las emociones y tiene un importante papel en la fijación de la memoria emocional. Esta zona del cerebro tiene una modalidad de funcionamiento no consciente. (Braidot, Neuromarketing en acción , 2013, págs. 23-24).

### **1.8.3 El Córtex Cerebral.**

Braidot (2013). Afirma “Es la sede del pensamiento y de las funciones cognitivas más elevadas, como el razonamiento abstracto y el lenguaje. Contiene los centros que interpretan y comprenden lo que percibimos a través de los sentidos”. (p.24).

## **1.9 El Cerebro Emocional**

Desde siempre, y sobre ellos se ha vertido mucha tinta en la literatura, se han relacionado los sentimientos con el corazón, pero si usted consultara a Joseph Ledoux, destacado especialista que ha investigado el origen de nuestras emociones, lo más probable es que le respondiera: “No, las emociones se generan en el cerebro y a un nivel mucho más profundo que los sentimientos conscientes”. (Ledoux, 2019, págs. 15-16).

Con una investigación sobre el miedo en los animales, este notable investigador realizó un descubrimiento que le permite fundamentar sus afirmaciones.

Además de la larga vía neuronal que conecta el tálamo con el Córtex (el cerebro pensante), existe otra vía que comunica directamente el tálamo (que constituye una estación de relevo que recibe la mayor parte de la información que ingresa al cerebro) con la amígdala (cuyo papel principal es el procesamiento y registro de emociones). Esta vía actúa como una especie de atajo que acorta el primer camino que recorre la información.

Por lo tanto, en el proceso de sentir las emociones el cerebro utiliza dos vías de acción. En la primera, denominada vía rápida, la amígdala recibe los estímulos procedentes de los sentidos y genera una respuesta automática y casi instantánea, por ejemplo, poner en el carrito “sin pensar el precio” el vino francés que nos recomendó un amigo.

Un cuarto de segundo más tarde, la información llega a la corteza cerebral, donde se adapta al contexto real y se concibe un plan racional de acción: “este vino cuesta casi \$150... ¿Lo compro o no lo compro?”. Esta sería la vía lenta.

En las investigaciones de Ledoux pusieron en evidencia que la toma de decisiones está fuertemente influida por el sistema emocional, nos queda más claro aún por qué las estrategias de marketing más exitosas son las que implementan las empresas que, al focalizar en los sentimientos y el hedonismo, logran desencadenar la compra por impulso (en el corto plazo) y la fidelidad a la marca (en el largo plazo). (Braidot, Neuromarketing en acción , 2013, págs. 37-38).

## **Capítulo dos. Las Herramientas del Neuromarketing Aplicadas en el Comportamiento del Consumidor**

### **2.1 Herramientas en el Neuromarketing**

Las verdaderas herramientas del neuromarketing están en poder aludir a las emociones, mediante las percepciones, no hay estrategias simplemente es buscar la manera en la que se convence al consumidor por medio de los sentidos, que juegan un papel importante dentro de las decisiones.

Esto sirve para conectar con las marcas, los consumidores compran marcas que los emocionen, que les despierten sentimientos y los hagan sentir la necesidad de consumir y fidelizarse con ellas.

Las herramientas que utiliza el neuromarketing son variadas y proceden, en su mayoría, del ámbito de las neurociencias, A continuación, se mencionaran las herramientas más conocidas: (S, 2016, pág. 60).

#### **2.1.1 Resonancia Magnética Funcional por Imágenes (fMRI).**

La resonancia magnética funcional por imágenes (fMRI) nos permite obtener las imágenes del cerebro mientras el neuromarketing desarrolla una actividad o es sometido a estímulos exteriores. Nos muestra gráficamente los cambios que se producen en las áreas afectadas, qué zonas del cerebro presentan mayor actividad. Mediante un potentísimo imán, podemos ver en resolución espacial, las variaciones de oxígeno en la sangre, mostrando el nivel de actividad.

La resonancia magnética funcional es parecida al electroencefalograma (EEG) o sea te permite observar la actividad del cerebro, permite medir con exactitud la activación cerebral (midiendo la concentración sanguínea) pero con un retraso de a lo menos 3 segundos y se sabe que algunos procesos cerebrales de decisión toman milisegundos, su tiempo de respuesta es casi inadmisibile y su valor es altísimo.

La resonancia magnética nos permite tener un estudio más a fondo y preciso de la actividad cerebral en sí, en el momento que el consumidor visualiza imágenes, se analizan los estímulos del cerebro de éste.

Es la técnica más utilizada, cada exploración permite ver cómo y dónde se activa el cerebro ante cada estímulo mientras éste trabaja. Imagine el lector el alcance de esta metodología ya que, según las zonas cerebrales que se activen, podemos indagar:

Cuáles son los atributos de un producto o servicio que generan aceptación, rechazo o indiferencia, el nivel de aceptación (pre test) y recordación (post test) de un comercial, en cualquiera de sus formatos, la fuerza de los apegos emocionales a una marca en particular y los estímulos que deben implementarse en un punto de ventas para incentivar las compras. (Serna R. Gonzalez, s.f, pág. 31).

Su mayor complicación además de los elevados costos, comprar una maquina es casi impensable y hacer estudios también es muy costoso, pero por sobre todo el problema más grande es su nivel de impasividad, no sé si te has hecho una resonancia magnética pero su sonido es horroroso y no te puedes mover por largo tiempo, tiende entonces a ser ensuciada la data con el estrés de estar encerrado en esas condiciones.

Proporciona imágenes del cerebro mientras está siendo sometido a un determinado estímulo gracias a los cambios en la cantidad de oxígeno en la sangre. Es decir, cuanto más oxígeno haya en la sangre, más actividad habrá.

Se emplea generalmente para conseguir calcular la actividad en las zonas derecha e izquierda del cerebro. Mide la memoria, la percepción sensorial, las emociones, la fidelidad a la marca, la preferencia y el recuerdo hacia la misma. Es empleado para probar nuevos productos, campañas publicitarias, identificar los momentos clave de un determinado anuncio, identificación de necesidades... etc. (marketing B. a., 2015, pág.

1)



Figura 2.8. Resonancia magnética funcional por imágenes. (marketing B. a., 2015, pág. 1).

### **2.1.2 Electroencefalograma (EEG).**

El electroencefalograma (EEG) es una herramienta que mide la activación eléctrica neuronal y nos ayuda a entender cuáles regiones del cerebro están involucradas en la toma de decisiones y en cual frecuencia está la actividad. Mide distintas variaciones eléctricas de la superficie del cerebro, relacionadas con una respuesta neuronal, analiza la piel, ya sea por mostrar la piel de “gallina” o por el nivel de sudoración que mostramos.

El tono de nuestra voz es una cosa a tener en cuenta, puesto que se hace un análisis a través de la vibración de nuestras cuerdas vocales. Analiza movimientos de nuestro cuerpo, es decir, cuando realizamos mediciones de la reacción física a estímulos. El ritmo del corazón y la respiración, ya sean por sorpresas, emociones, etc. son medidos y analizados con esta técnica.

Es una técnica que toma datos del cuero cabelludo es una técnica no invasiva y silenciosa que es sensible a la actividad neuronal. Su resolución temporal está determinada por el hardware, pero típicamente mide el voltaje cada entre 1 y 3 milisegundos. Esto supone una buena resolución temporal. Sin embargo, la EEG tiene una resolución espacial muy limitada (al número de electrodos) y no ofrece datos fiables de las partes más internas del cerebro. (Serna R. Gonzalez, s.f, pág. 29).

El electroencefalograma es una herramienta de investigación clínica procedente de la neurociencia que comenzó utilizándose en medicina y psicología, y que ahora se usa en neuromarketing, gestión empresarial, interacción seres humanos-computadora, videojuegos, simulaciones y un largo etcétera.

Mediante unos electrodos conectados al cuero cabelludo, y de una forma no invasiva, el EEG detecta qué zonas de nuestro cerebro se está produciendo mayor actividad. Ya que el electroencefalógrafo mide la electricidad de las ondas, pudiendo descubrir si la persona está nerviosa, se emociona, o si reacciona de forma positiva o negativa ante un mensaje.

Con técnicas innovadoras de neuromarketing el EEG, es actualmente más fácil detectar qué le gusta al usuario o cuál es el impacto emocional que tienen en él los mensajes publicitarios. Las marcas más innovadoras y las grandes multinacionales están apostando por el EGG, un termómetro de las emociones del consumidor, que permite mejorar el producto y comunicar mejor.

La principal ventaja de la EEG es el costo de la misma, ya que es una técnica tan sólo moderadamente cara que puede utilizarse con relativa facilidad y no genera grandes gastos para las empresas. Por otra parte, la EEG ofrece libertad de movimientos al sujeto, ya que éste puede moverse en una estancia e interactuar algo que no se puede lograr en una resonancia magnética funcional por imágenes.

Los dispositivos tecnológicos utilizados en la neurociencia, por ejemplo el electroencefalograma EEG ayudan, a través del neuromarketing, a las compañías a diseñar o mejorar su página web y los medios sociales digitales de acuerdo a la experiencia del usuario, midiendo durante su desarrollo, la aceptación y/o rechazo del mercado objetivo, prediciendo y/o anticipándose a la forma de éxito de campañas publicitarias; estas mediciones ofrecen además ayuda para que después de su lanzamiento, la página web y los medios sociales digitales mantengan su mercado. (marketing B. a., 2015, pág. 3).



Figura 2.9. Electroencefalograma (marketing B. a., 2015, pág. 3).

### **2.1.3 Eye Tracking (seguimiento ocular).**

Mediante las herramientas de eye-tracking (seguimiento ocular) se puede estudiar hacia dónde dirigen los usuarios la visión central (fóvea), mediante la rotación ocular. La fóvea es la que determina la visión más nítidamente, en contraposición a la visión periférica, que nos ofrece datos del entorno.

A través del eye-tracking se puede determinar los recorridos oculares de los usuarios y determinar mapas de calor y zonal o puntos calientes. También nos informa de cuando un usuario se ha sorprendido o ha mostrado una reacción ante un estímulo, por cuánto tiempo se ha estado mirando una imagen, qué es lo que ha captado más nuestra atención, etc.

Este método utiliza unos lentes equipados con micro cámaras capaces de seguir el movimiento de los ojos e identificar los puntos en los que se detiene la mirada. Dicho sistema detecta y señala con círculos rojos los objetos que atraen el interés del consumidor durante el estudio. Los círculos señalan los movimientos de la mirada y los rombos, los puntos donde se desarrolla actividad cerebral.

La información que recogen los sistemas de seguimiento visual nos puede servir para conocer el movimiento visual de los sujetos y crear diagramas que señalen los puntos atractivos de la imagen, es decir, los lugares en los que la vista se detiene durante más tiempo y los lugares donde no se presta tanta atención. También nos pueden indicar las trayectorias que siguen y el orden en el que son examinados los elementos.

Incluso mediante la combinación de los parámetros anteriores se puede acercarse a saber cómo reacciona emocionalmente el sujeto de estudio. (Serna R. Gonzalez, s.f, pág. 30).



Figura 2.10. Movimiento y comportamiento del ojo. (marketing B. a., 2015, pág. 5).

### 2.1.4 Magneto Encefalografía (MEG).

Magneto encefalografía (MEG) es una técnica que mide la actividad cerebral de los campos magnéticos del cerebro, producidos por las corrientes eléctricas neuronales. Es muy precisa y permite detectar y ubicar el origen de la actividad neural en las regiones del cerebro. (marketing B. a., 2015, pág. 1).

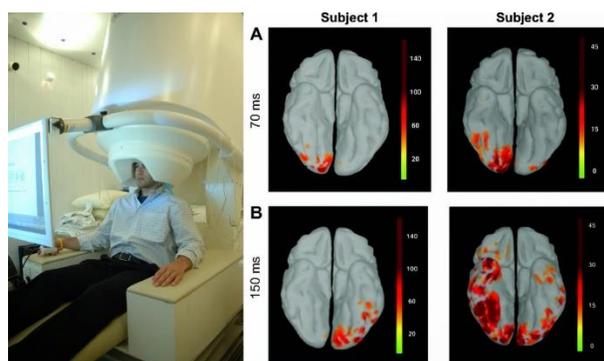


Figura 2.11. Magneto encefalografía. (marketing B. a., 2015, pág. 1).

### 2.1.5 Electromiografía facial (EMG).

La electromiografía facial (EMG) es un método que mide y registra los movimientos voluntarios e involuntarios de los músculos faciales para comprender las emociones que correlacionan con ciertas expresiones faciales. Es decir, el EMG registra la respuesta eléctrica al producirse contracciones musculares mediante la colocación de unos sensores en la cara, por lo que es un método intrusivo y poco ecológico.

Es decir, su aplicación es bastante obstructiva para el movimiento normal del participante y por lo tanto, puede alterar su expresión natural. Además, la cantidad de músculos que puede medir está limitada por la cantidad de sensores que se pueden poner en la cara. (marketing B. a., 2015, pág. 2).



Figura 2.12. Electromiografía facial. (marketing B. a., 2015, pág. 2).

### 2.1.6 Tomografía de Emisión de Positrones (PET).

La tomografía de emisión de positrones (PET) es un método costoso en el que ampliamos la resolución espacial de las estructuras neuronales similar al fMRI.

Se administra un isótopo radioactivo al sujeto conectado a una serie de sensores que rodean la cabeza de este y trazan el pulso radioactivo. (marketing B. a., 2015, pág. 1).

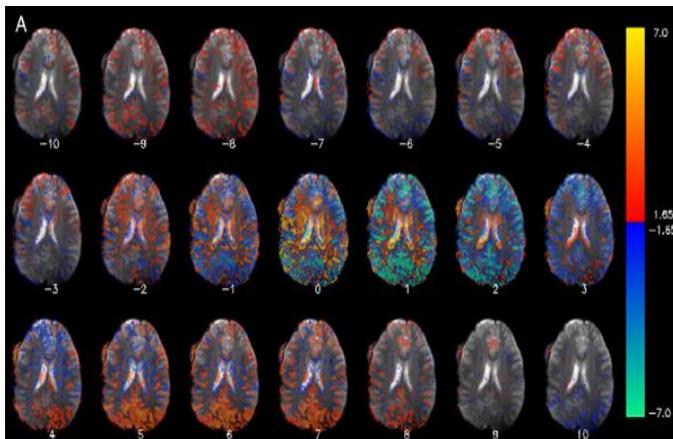


Figura 2.13. Mapa de actividad cerebral. (marketing B. a., 2015, pág. 1).

### **2.1.7 Respuesta Galvánica de la Piel (GSR).**

La respuesta galvánica de la piel (GSR) se basa en el principio que la conductancia eléctrica de la piel varía con la humedad. Las glándulas sudoríparas de la piel son controladas por el sistema nervioso simpático, lo que implica que se puede establecer una relación entre el nivel de excitación, fisiológica y psicológica y la sudoración.

La teoría tradicional del análisis de la respuesta galvánica de la piel está basada en la suposición de que la resistencia de la piel varía con el estado de las glándulas sudoríparas de la piel. Es una técnica que nos ayuda en la comprensión de las reacciones de las personas ante diferentes estímulos.

La GSR de la piel es un sensor que mide la conductividad eléctrica de la piel (existen unos más completos que miden las pulsaciones y los cambios en la temperatura) y nos ayuda a identificar actividad del sistema nervioso simpático, nos indica: Impacto emocional. (Ruiz, 2019, pág. 12).

La sudoración del cuerpo humano está regulada por el sistema nervioso autónomo (SNA). En particular, si la rama simpática (SNS) del sistema nervioso autónomo está muy excitada, la actividad de la glándula sudorípara también aumenta, lo que a su vez aumenta la conductancia de la piel, y viceversa. De esta forma, la conductancia de la piel puede ser una medida de las respuestas del sistema nervioso simpático humano. Tal sistema está directamente involucrado en la regulación del comportamiento emocional en los humanos.

La respuesta galvánica de la piel (GSR), también denominada actividad electrodérmica (EDA) y conductancia de la piel (SC), es la medida de las continuas variaciones en las características eléctricas de la piel, por ejemplo, la conductancia, causada por la variación de la sudoración del cuerpo humano. La teoría tradicional del análisis de la respuesta galvánica de la piel está basada en la suposición de que la resistencia de la piel varía con el estado de las glándulas sudoríparas de la piel.

Otros estudios han destacado la relación entre la señal GSR y algunos estados mentales, como por ejemplo estrés, cansancio y compromiso. La señal GSR es muy fácil de registrar: en general sólo son necesarios dos electrodos colocados en el segundo y tercer dedo de una mano. La variación de una corriente aplicada de bajo voltaje entre los dos electrodos se utiliza como medida de la actividad electrodérmica (EDA).

Recientemente, se han desarrollado nuevos dispositivos médicos comerciales cada vez más portátiles (brazaletes, relojes) por lo tanto dicha medida también se puede utilizar en actividades de investigación en el campo de la neurociencia en entornos fuera del laboratorio. (marketing B. a., 2015, pág. 4)



Figura 2.14. Monitorización de los cambios en la conductividad eléctrica de la piel. (marketing B. a., 2015, pág. 4).

### **2.1.8 Ritmo Cardíaco (RC).**

Este sensor permite medir al mismo tiempo el ritmo cardíaco (RC) y respiratorio, con esto se puede medir el estrés y los suspiros.

Estudia la tasa cardíaca y la profundidad de la respiración. La velocidad de latido del corazón y la velocidad en la respiración disminuyen cuando la atención se incrementa. Sin embargo, se ven incrementados ante la excitación provocada por un estímulo determinado.

Ruiz (2015) afirma que “Este sensor permite medir al mismo tiempo el ritmo cardiaco y respiratorio, con esto se puede medir el estrés y los suspiros. Respuesta física antes estímulos. Respirar más rápido cuando algo te excita o más lento cuando estas más concentrado” (p.13).

Las palpitaciones del corazón son utilizadas por el neuromarketing para recoger información sobre la atención que el individuo genera hacia un estímulo y sus emociones de rechazo o interés.

Mide las variaciones en el ritmo del corazón del individuo como producto de las reacciones de esa persona. De esta manera se obtiene información acerca de la atención que un estímulo genera en el individuo, además del rechazo o interés producido en el mismo. De igual forma el ritmo de la respiración, A través del cual se puede observar las variaciones en la frecuencia respiratoria del individuo fruto de las emociones, sentimientos o sorpresas generadas.

La frecuencia cardiaca es regulada por factores nerviosos y humorales. En promedio es de 70 a 80 latidos por minuto en estado de reposo y se considera normal un intervalo de 60 a 100 latidos por minuto. Cuando la frecuencia cardiaca disminuye a menos de 60 latidos por minuto recibe el nombre de bradicardia y cuando aumenta a más de 100 por minuto se denomina taquicardia.



Figura 2.15. Ritmo cardiaco. (Ivanaricciardone, 2012, pág. 1).

Sin embargo, en una persona que esté en actividad, la frecuencia cardiaca se modifica constantemente para satisfacer las necesidades del organismo. Incluso en estado de reposo la frecuencia cardiaca varía con la base de la respiración, acelerándose durante la inspiración y disminuyendo en la espiración, sobre todo si la respiración es profunda. A esta variación de la frecuencia cardiaca con las fases de la respiración se le da el nombre de arritmia sinusal y es por completo normal.

La causa de esta variación es la modificación de la actividad parasimpática sobre el corazón. En la inspiración, se estimulan receptores de estiramiento pulmonares que envían estímulos vágales que inhiben el área de inhibición cardiaca; esto origina desinhibición con el consecuente aumento de la frecuencia cardiaca. En la espiración ocurre lo contrario. (Ruiz, 2019, pág. 15)

## **2.2 Importancia de las Herramientas en el Neuromarketing**

A través de todas estas herramientas y técnicas se pueden apreciar de una manera más amplia los niveles de atención y emoción que se registran en el cerebro mientras somos expuestos a un estímulo externo en el acto, además de conseguir también conocer la reacción de esas muestras que son representaciones de potenciales compradores.

Con dichas herramientas, por ejemplo, se puede incrementar el nivel de atractivo de las imágenes de un spot y de los elementos que se incluyen en él con el fin de hacerlo más atractivo consiguiendo en el espectador ese impulso que le llevará a la compra además de conseguir que el público busque la visualización del anuncio porque le produce esa atracción para conseguir, en última instancia, esa diferenciación de la competencia. (Blanco, 2011)

Gracias a todos esos estudios y resultados se consigue establecer cuáles son los verdaderos gustos de los usuarios para tratar de plasmarlos o intensificarlos en la publicidad y conseguir de esa manera hacerla más atractiva y llamativa a los ojos de los públicos.

Con las técnicas y herramientas nombradas anteriormente también se logra llevar a cabo análisis de un anuncio de una forma detallada para tratar de retirar un determinado plano de ese spot que no despierte interés en el individuo o incluir escenas adicionales que potencien la actividad en el cerebro.

En definitiva, con el uso de estas técnicas somos capaces de conocer y comprender mucha información sobre el cerebro que de lo contrario no sería percibida.

En definitiva, el neuromarketing se basa en la aplicación de las técnicas neurocientíficas para conseguir identificar y comprender la actividad cerebral y así conseguir definir los comportamientos del público con el objetivo de potenciar y aumentar la eficacia en las acciones publicitarias de las marcas. (Ruiz, 2019, pág. 25).

### **2.3 Técnicas de Exploración Metaconsciente**

El neuromarketing ha desarrollado un conjunto de test tomando como base los avances que se han generado en la neuropsicología.

La neuropsicología estudia las relaciones entre el cerebro y la conducta. Se enfoca preferentemente a las áreas responsables de las funciones cerebrales superiores y ha desarrollado una batería de pruebas innovadoras para medir el funcionamiento cognoscitivo y emocional de los individuos.

Los test más importantes son los que relatamos a continuación: (Braidot, Neuromarketing en acción , 2013, pág. 106).

#### **2.3.1 Entrevistas Basadas en la Generación de Metáforas y Analogías.**

Las analogías consisten básicamente en la creación de una situación a partir de su similitud con otra.

Las metáforas apelan a la sustitución del sentido de una situación por otro figurado sobre la base de una comparación creativa. Tanto las metáforas como las analogías ayudan a representar un pensamiento o una idea en términos de otras ideas o pensamientos.

En el marco de la inteligencia de negocios, estas técnicas permiten indagar los sentimientos y creencias subyacentes que impulsan la conducta de consumo mediante la implementación de un conjunto de ejercicios diseñados para tal fin en sesiones individuales.

Cada sesión dura aproximadamente dos horas y supone un trabajo previo: una semana antes del encuentro, cada participante debe reunir entre ocho y diez imágenes (dibujos o fotografías) que reflejen sus pensamientos y sentimientos hacia un tema en particular.

La aplicación de metáforas y analogías es consistente con la afirmación de que para comprender la conducta de consumo es necesario indagar las motivaciones no conscientes.

En este sentido, la utilización de experiencias sensoriales desencadenadas por metáforas es muy útil para que los participantes puedan expresar lo que verdaderamente sienten y opinan mediante ideas abstractas.

Durante la sesión, se utilizan varias técnicas para sondear los pensamientos que se consideran relevantes para la investigación y cada una de ellas provee una oportunidad diferente para identificar y comprender los motivos que desencadenan la demanda de determinados productos y servicios. (Braidot, Neuromarketing en acción, 2013, págs. 107-108).

### **2.3.2 Generación e Interpretación de Imágenes Dinámicas.**

Las zonas cerebrales que se activan cuando las personas piensan en secuencias de tiempo y movimiento no son las mismas que se activan cuando piensan en imágenes estáticas. Por esta razón, se pide al participante que cree él mismo una película o un acto de una obra teatral y exprese cuáles son las ideas que fluyen hacia su mente consciente.

Generalmente, y para evitar que se dispersen hacia temas ajenos a la investigación, el entrevistador suministra una descripción de los personajes que aparecen en la película o en la obra de teatro y deja al entrevistado la tarea creativa de imaginar y describir en qué lugar se sitúan, en qué momento del día y estación, qué es lo que está ocurriendo entre ellos, si visualizan alguna persona más que se agregue a la escena, etcétera.

Esta técnica brinda una perspectiva adicional y permite un mejor entendimiento de los sentimientos y pensamientos de los participantes. (Braidot, Neuromarketing en accion , 2013, pág. 108).

### **2.3.3 Generación de Imágenes Digitales.**

Durante las sesiones, que duran aproximadamente dos horas, cada participante crea un collage en formato digital con la asistencia de un programa de diseño por ordenador. Para armarlo, recurre a un set de imágenes que son las que trajeron previamente todos los integrantes de la muestra.

En el proceso de montaje siempre surgen nuevas ideas ya que, además de integrar las imágenes que cada uno selecciona, se les permite cambiar el color, el tamaño, la forma, etc., para adecuar el collage a sus pensamientos y emociones. Cuando cada participante concluye con su tarea, se le pide que describa la imagen verbalmente.

Si bien la información que se recaba durante estas entrevistas es riquísima en cuanto a contenidos, lo ideal es complementar esta técnica con la de mapas de inteligencia, generando imágenes gráficas que permitan visualizar con mayor claridad cuáles son las ideas compartidas por un grupo relevante de participantes. (Braidot, Neuromarketing en accion , 2013, pág. 109).

### **2.3.4 Latencia de Respuesta.**

La técnica de latencia de respuesta, consiste en medir el tiempo que los participantes tardan en responder ante ciertos pares de palabras o imágenes entre las que deben elegir.

El procedimiento es similar al de los test por comparaciones pareadas que se utilizan durante la prueba de concepto de productos, en los que cada entrevistado debe evaluar los atributos por pares e indicar cuál de los dos prefiere, y exige la utilización de ordenadores que registren tanto la respuesta como el tiempo que el entrevistado tarda en pensarla.

Una respuesta rápida nos estaría indicando que no hay contradicción entre lo que el participante piensa y lo que expresa. Si la respuesta es lenta, la probabilidad de contradicción es alta.

Estas diferencias en cuanto a los tiempos ayudan a los investigadores a distinguir entre los pensamientos y sentimientos conscientes y metaconscientes de los integrantes de la muestra, así como también a inferir cuáles son las verdaderas necesidades que subyacen en su conducta. (Braidot, Neuromarketing en acción , 2013, pág. 110)

### **2.4 Decisión de Compra y Conducta de Compra**

“Casi todos realizamos algún tipo de esfuerzo para tomar una decisión, y este esfuerzo será de diferente intensidad según el tipo de necesidad de que se trate”.

Las imágenes con las que razonamos a la hora de pensar como satisfacer una necesidad son imágenes de objetos específicos, como un producto, y también todas aquellas que se formaron en nuestra mente como resultado de las acciones de comunicación de las empresas, y de la interacción social y de nuestro propio aprendizaje como consumidores.

Para razonar y decidir suponen que quien habitualmente toma una decisión como es:

1. La situación que exige la toma de una decisión.
2. Las distintas opciones (respuesta) de acción.
3. Las consecuencias inmediatas. Puras de cada una de estas opciones.

Por ejemplo, si ya probamos y adoptamos una marca, las pautas decisionales están archivadas en nuestro cerebro, por lo que el procesamiento mental de los datos es profundamente no consciente y rápido.

No sucede lo mismo ante la compra de mayor valor ya que tendemos habitualmente a analizarla en forma mucho más detenida, evaluando la información de manera...  
¿Consciente?

En los procesos de razonar y decidir sobre la adquisición de un producto o servicio las funciones cognitivas predominantes son las relacionadas con el aprendizaje adquirido, la atención, la memoria, y las emociones. Su duración depende del poder adquisitivo del cliente y de la importancia de la compra que vaya a realizar. (Braidot, Neuromarketing en accion , 2013, págs. 47-49)

#### **2.4.1 Concepto de Decisión de Compra.**

La decisión de compra de un producto está marcada por múltiples factores que influirán en la elección final.

Las compañías por lo tanto deben estudiarlos a fondo para satisfacer de la mejor forma a los consumidores, con respecto a las transacciones de mercado antes, durante y después de la compra de un bien o servicio puede verse como una forma particular de un análisis de costo-beneficio en presencia de múltiples alternativas.

El proceso de compra son las fases por las que pasa una persona desde que se da cuenta que tiene una necesidad hasta que adquiere un producto o servicio para resolverla, tras la fase de investigación, se produce la fase de decisión en el proceso de compra.

En esta etapa, el usuario ya conoce y comprende su problema, necesidad o motivación y hace una investigación en profundidad sobre qué alternativas existen en el mercado para solucionarlo.

Una vez conociendo el concepto complejo de la decisión de compra para el consumidor, empieza ya a evaluar las diferentes alternativas. Se centra ya en comparar modelos de una misma categoría, prestaciones, precio etc.

Evalúa todas las características del producto para acabar de decidir si da el paso de comprar o no, y qué comprar, por lo tanto, la decisión de compra es la fase final, en la que la persona toma la decisión definitiva de si compra o no el producto, qué marca y modelo, dónde, y en qué condiciones de pago. (Kotler, Dirección de marketing, 2001, pág. 97).

#### **2.4.2 Importancia de Decisión de Compra.**

El proceso de decisión de compra es importante porque se halla detrás del acto de comprar un producto o servicio, compuesto de diferentes etapas por las que pasa el comprador para decidir qué producto o servicio es el que más se adecua a sus necesidades y le proporciona un mayor valor.

Si la decisión de compra es satisfactoria y proporciona valor al consumidor y además, se utilizan herramientas de marketing relacional para la fidelización de éste, es altamente probable la reiteración de la compra al mismo proveedor. (Kotler, Dirección de marketing, 2001, pág. 95).

#### **2.4.3 Concepto de Conducta.**

En el diccionario de psicología se encuentra que, en latín, el término "conducta" proviene de "conductus" que significa conducir y se refiere básicamente al modo en que un organismo se conduce en relación con los demás, según una norma moral, social o cultural.

Se refiere también a la conducta global de un determinado grupo social en sus relaciones hacia los otros. En ocasiones se le emplea como sinónimo de comportamiento, pero es incorrecto hacerlo, pues la conducta implica una actividad consciente, observable y repetible. (Reyes, 2019, pág. 1).

## **2.5 Comportamiento de Compra del Consumidor**

El estudio del comportamiento de compras presenta características particulares que requieren la utilización de metodologías rigurosas de investigación y análisis debido, entre otros, a los siguientes motivos:

1. Es complejo. La conducta de compra está notablemente influida por un conjunto de variables que es necesario indagar, como variables neurobiológicas, de género, edad, geográficas, psicográficas, sociales, económicas, culturales, etcétera.
2. Es dinámico. Las necesidades y motivaciones cambian en cuanto cambia el contexto, por lo tanto, la inteligencia de neuromarketing debe investigarlas sistemáticamente, tanto en la etapa de desarrollo de un nuevo producto como en las posteriores, es decir, durante su ciclo de vida.
3. Es variable. Esta característica normalmente se asocia con el riesgo percibido. Si se trata de un seguro de retiro, por ejemplo, el riesgo percibido es alto, lo cual llevará a un proceso más lento en la selección y definición de la compra. No ocurre lo mismo con los productos de compra corriente, como una caja de cereales o galletitas.

El análisis del comportamiento del consumidor alcanzó un mayor grado de complejidad al confirmarse que la toma de decisiones ante el consumo está impulsada más por motivos metaconscientes que conscientes.

A su vez, el tipo de producto determina el nivel de implicación del cliente en la compra. Si la implicación es alta, el tiempo que le dedique a la búsqueda de información, evaluación de alternativas y toma de decisiones de compra será mayor, así como también su predisposición para “escuchar” la opinión de quienes pueden influir en sus elecciones. (Braidot, Neuromarketing en accion , 2013, págs. 64-65).

### **2.5.1 Concepto de Comportamiento.**

Es la manera de proceder que tienen las personas, en relación con su entorno de estímulos. Este puede ser consciente o inconsciente, voluntario o involuntario, público o privado, según sean las circunstancias que afecten al organismo.

“El hecho de que exista una similitud entre ambos términos lleva al sujeto a tomarlos como sinónimos, cuando existe una pequeña brecha que los separa que es la contingencia. El término de contingencia puede definirse como “dependencia de”. (Reyes, 2019, pág. 1).

### **2.5.2 Concepto de Comportamiento del Consumidor.**

Según Schiffman (2010) “El comportamiento del consumidor es la conducta que los consumidores exhiben al buscar, comprar, utilizar, evaluar y desechar productos y servicios que ellos esperan que satisfagan sus necesidades” (p.5).

Es decir que el consumidor ejecuta un sin número de actos involuntarios externos e internos, relacionados a la decisión de compra de un bien o servicio, para satisfacer una necesidad que se percibe.

De igual manera es la forma en que las personas gastan sus recursos disponibles, ya sea tiempo, dinero, y esfuerzo. Tomando en cuenta: ¿Qué es lo que compran?; ¿Porque lo compran?; ¿Cuándo lo compran?; ¿Dónde lo compran? y ¿Con qué frecuencia compran un bien o servicio?

Según Molla (2006) “El comportamiento del consumidor son un conjunto de actividades que las personas realizan cuando evalúan y compran un producto o servicio, con el objetivo de satisfacer necesidades y deseos, donde están implicados procesos mentales, emocionales y acciones físicas” (p.18).

Entendemos que el comportamiento del consumidor no solo es la necesidad de comprar un producto, sino el desarrollo de procesos físicos y psicológicos que el individuo experimenta al decidir adquirir un bien o servicio, siendo dicho proceso de forma racional o irracional.

### **2.5.3. Modelo del Comportamiento del Consumidor.**

Existen varios factores los cuales conllevan a que los consumidores opten por la mejor decisión al momento de comprar estos están ligados a la cultura esta influye ya que dependiendo de los valores aprendidos los productos que se adquieren dependerán de las necesidades que este tenga, además uno de los modelos a explicar el comportamiento del consumidor desde un punto de vista individual es el llamado jerarquía de efectos jerarquía se refiere a cualquier tipo de estructura organizada que tiene un principio claro, seguido de varios pasos en orden particular.

El modelo plantea una compra como un proceso a través de pasos encuadrados en distintos niveles: Nivel cognoscitivo, se refiere a los elementos racionales que envuelven los pensamientos los grupos de referencia estos son personas que influyen en la decisión de tu compra y en estos también influyen las familias, estos tienen un rol importante en la decisión que este pueda tener al momento de comparar cualquier producto.

Este modelo desarrolla varios enfoques en cuanto a los mecanismos que inducen la compra Relaciona el Plan de comercialización del producto (influencias controlables) con los estímulos que actúan sobre el consumidor a través del medio (variables incontrolables). Permite identificar de estímulo que influyen sobre el proceso de elección del comprador potencial. Permite identificar el conjunto de marcas que toma en cuenta el consumidor bajo la influencia de la publicidad. (Lavidge, 2001, pág. 95).

## **2.6 Neuromarketing, Factores Claves para Predeterminar la Toma de Decisión de Compra en los Consumidores**

El Neuromarketing es una herramienta con un gran potencial para entender qué es lo que realmente desea el consumidor y cuáles son las técnicas a implementar para influir de un modo determinado en el comportamiento del consumidor.

1. Entendiendo al cliente.
2. Técnicas de innovación en base al cliente Aprende de tus consumidores para detectar nuevos mercados.
3. Estos cursos te permitirán aprender acerca de las alianzas estratégicas, a
4. Definir una visión y estrategia de diferenciación y a conocer estrategias de
5. Expansión y crecimiento. Este curso está adecuado a las necesidades actuales de las empresas y proporciona herramientas que luego los profesionales podrán utilizar en sus puestos de trabajo. (Patrick Renvoise, 2006, pág. 39).

### **2.6.1 Factores del Neuromarketing para Entender la Mente de los Consumidores.**

El Neuromarketing mide las respuestas del cerebro y analiza la reacción del consumidor ante determinadas situaciones para comprender desde un punto de vista científico el comportamiento del consumidor.

Esta ciencia nos desvela que las actuaciones de los clientes no solamente están condicionadas por el factor racional, sino que tanto las emociones como el instinto también juegan un papel muy importante en la toma de decisiones. De este modo, el neuromarketing nos permite entender mejor las reacciones de nuestros clientes ante determinados anuncios o campañas de publicidad.

Aunque todavía no se ha descubierto todo en lo referente al neuromarketing, éste nos permite conocer algunos factores clave que hacen posible a las compañías potenciar la decisión de compra y mejorar sus resultados.

1. Las emociones tienen un papel muy importante en la decisión de compra. La capacidad de activar las emociones es un factor clave para atraer al consumidor y para crear un vínculo emocional y ganar fidelidad. Una campaña de marketing pretende crear estímulos que conduzcan al consumidor a comportarse de una manera determinada ante un producto o servicio.
2. El uso de publicidad con imágenes o historias emotivas puede ser una herramienta muy efectiva para ganar la atención del cliente y motivar la compra de un producto o servicio.
3. Los sentidos también pueden ser un factor clave a la hora de motivar la compra del consumidor. Los sentidos ayudan a recordar, pues estos dejan huella en diferentes zonas del cerebro que ayudan a retener información. Por ejemplo: a menudo, cuando escuchamos una canción concreta, nos vienen a la memoria pensamientos vinculados a esa canción, es decir, relacionamos esa canción con un recuerdo determinado.
4. Las empresas pueden aprovechar los sentidos y los vínculos que estos crean con determinados recuerdos para aumentar el conocimiento de marca y su notoriedad además de crear una imagen atractiva para el consumidor. Así pues, cuántos más sentidos alcance la publicidad, más intenso será el recuerdo del consumidor.
5. Mensaje que se quiere transmitir sea breve y claro pues las personas están constantemente en contacto con mensajes publicitarios y anuncios que tratan de atraer su atención. De este modo, la información que deseamos comunicar tiene que ser directa y concreta, para llamar la atención del cliente y hacer llegar el mensaje de manera más rápida.
6. innovación y creatividad adecuadas a las necesidades actuales de las empresas. (Klaric, 2009, pág. 120).

## **2.6.2 Factores Motivacionales que Influyen en la Mente del Consumidor.**

El Neuromarketing no puede manipular la mente ni las voluntades, simplemente ofrece datos sobre cómo el cerebro procesa la información y los estímulos que recibe del exterior y sobre cómo funciona y reacciona la mente ante todo ello, para así poder adaptarse a lo que más agrada al consumidor. Para influir en la mente del consumidor para su decisión de compra nos planteamos las siguientes interrogantes.

1. ¿Qué factores motivan a la compra de un producto?
2. ¿Qué ocurre en la mente del consumidor durante el proceso de decisión de compra?

En neuromarketing entendemos que hay tres factores que influyen a las personas a la hora de tomar la decisión de compra. Estos factores son la parte racional, la emocional, y la instintiva, fases cuya importancia es mayor o menor en función del momento del ciclo de compra en el que se encuentre el consumidor y los estímulos que éste reciba.

Gracias a estos factores, los profesionales del marketing pueden crear estrategias dirigidas a la mente del consumidor y conseguir así que la experiencia de compra del cliente sea satisfactoria. Parece fácil, pero nada más lejos de la realidad, crear estrategias de neuromarketing es un proceso muy complejo y más lo es conseguir influir en la mente del consumidor para lograr una experiencia de compra satisfactoria. (Klaric, 2009, pág. 125).

## **2.7 Neuromarketing en el Mundo del Deseo del Consumidor**

En el campo del neuromarketing, los deseos son la forma que toman las necesidades al ser moldeadas por la sociedad, la cultura y la propia personalidad de un cliente. La demanda puede conceptualizarse como la materialización de un deseo a partir de la adquisición de un producto o servicio.

Nuestros deseos son prácticamente ilimitados, no así nuestros recursos. La transformación de los deseos en demanda efectiva solo se produce cuando existe voluntad de compra y poder adquisitivo”.

Como cualquier otro aspecto relacionado con la realidad de un individuo, los deseos se pueden analizar como construcciones cerebrales cuyos mecanismos se activan cuando una persona es estimulada por la estrategia de marketing de una empresa.

Varios estudios realizados con FMRI llegaron a la conclusión de que algunas marcas “premium” influyen notablemente en los deseos del consumidor al comandar circuitos cerebrales involucrados en la memoria, la toma de decisiones y la imagen que este tiene sobre sí mismo. (Braidot, Neuromarketing en accion , 2013, págs. 53-54).

## **2.8 Targeting y Posicionamiento en el Cerebro del Cliente (Definición de Targeting)**

Es un mercado objetivo al que se dirigirá una propuesta comercial concreta relacionada con un producto o servicio. Existen diferentes tipos de cliente, para lograr la total satisfacción de ellos, es necesario conocer sus necesidades y crear estrategias de marketing bien definidas, incorporando el targeting en las actividades estratégicas dirigidas hacia potenciales receptores sensibilizados para esta acción.

El neuromarketing con relación al targeting radica en estudiar en profundidad a los clientes, esto es, tanto en el plano consciente como el meta consciente, para aplicar esta información en la creación de productos y servicios.

Cuando aplicamos el targeting en el ámbito de marketing nos estamos dirigiendo a un público objetivo de nuestras acciones como: ¿a quién nos estamos dirigiendo? ¿cuáles son sus gustos?, ¿costumbres?, ¿dónde está?, el target es el destinatario al que pretende llegar un servicio o un producto y sus correspondientes campañas de expansión ya que se desarrolla a partir de los estudios de mercado. (Braidot, Neuromarketing en accion , 2013, págs. 69-70).

### **2.8.1 Concepto de Posicionamiento.**

Es el lugar que ocupa un producto en la mente de los clientes, tanto los actuales como los potenciales, en el marketing tradicional se definiría como el posicionamiento deseado, esto es, a todo lo que la empresa puede hacer para que su producto sea percibido de una manera determinada, pero no lo es con relación a lo que verdaderamente significa posicionamiento, ya que la construcción cerebral de un producto o servicio nunca es trabajo unilateral.

El posicionamiento no depende del diseño de un producto y la estrategia de marketing que este tiene incorporada (marcas, precios, canales, comunicaciones), sino de la acción de los sistemas perceptuales del cliente, de la información almacenada en su memoria y de su propia experiencia como consumidor.

Un producto solo existe en el cerebro del cliente, y con determinadas particularidades, cuando este puede integrar lo almacenado en sus sistemas de memoria con su propia experiencia de consumo para darle forma. (Braidot, Neuromarketing en accion , 2013, pág. 70).

“La posición de un producto es la forma como los consumidores lo definen de acuerdo con atributos importantes; El lugar que el producto ocupa en la mente del consumidor, en relación con los productos de la competencia”. (Kotler, Mercadotecnia, 1989, pág. 273).

La palabra posicionamiento fue popularizada por dos ejecutivos en publicidad, Al Ries y Jack Trout. Ellos ven el posicionamiento como un ejercicio creativo que se efectúa con un producto existente. El posicionamiento inicia con un producto. Una mercancía, un servicio, una empresa, una institución, o incluso con una persona.

Sin embargo, posicionamiento no es lo que se hace a un producto. Posicionamiento es lo que se hace a la mente del prospecto. Es decir, el producto o servicio se posiciona en la mente del prospecto. La palabra posicionar es el arte de diseñar la oferta y la imagen de la empresa de modo que ocupen un lugar distintivo en la mente del mercado meta. (Kotler, Direccion de marketing, 2001, pág. 298).

### **2.8.2 Definición de Mercado.**

“Un mercado es el conjunto de procesos cerebrales de quienes compran y de quienes venden, cualquiera que sea el punto de encuentro que hayan tenido”.

El aprendizaje y la experiencia hacen que cada persona tenga una percepción sobre la realidad y, por lo tanto, se sobre las características y beneficios que reciben de un mismo producto o servicio. Esas diferencias, que siempre se reflejan en las decisiones de compra, son las que el neuromarketing investiga para definir los parámetros de segmentación. (Braidot, Neuromarketing en accion , 2013, pág. 71).

Kotler (1989) Afirma “Un mercado es el conjunto de compradores reales y potenciales de un producto”. (p.10).

### **2.8.3 Definición de Mercado meta.**

El mercado meta es la parte del mercado potencial que la empresa selecciona para un negocio determinado. En los mercados de consumo, el mercado meta es el conjunto de personas que el neuromarketing selecciona, investiga y analiza para diseñar una oferta acorde con sus expectativas.

La mayor utilidad de la segmentación radica en que permite llevar a cabo programas de neuromarketing ventajosos. Para ello, es necesario focalizar la atención tratando de detectar los aspectos diferenciales buscados por los clientes.

Las investigaciones actuales, centradas en indagar cómo el cerebro procesa la información y cómo se registran sensorialmente los atributos de un producto (el aroma, el sabor, la belleza y practicidad del diseño, por ejemplo) son de vital importancia para una segmentación efectiva. (Braidot, Neuromarketing en accion , 2013, pág. 78).

## **Capítulo tres. Percepción del Producto y del Consumidor a través del Neuromarketing**

### **3.1 Definición de Producto**

Kotler (1989) afirma “Es cualquier cosa que se ofrece en un mercado para la atención, adquisición, uso o consumo capaces de satisfacer una necesidad o un deseo”. (p.6).

#### **3.1.1 Definición de Percepción.**

La percepción es el proceso mediante el cual los individuos eligen, organizan e interpretan los estímulos recibidos para formarse una imagen significativa y coherente del mundo. La percepción tiene grandes implicaciones estratégicas ya que los consumidores toman sus decisiones de compra basándose en lo que perciben, no en la realidad objetiva.

La percepción es una variable inherente al consumidor que puede explicar su comportamiento, ya que un consumidor toma una decisión de compra con base en lo que percibe de su entorno. (Ferrer, 2009, pág. 27).

#### **3.1.2 La Percepción del Consumidor.**

La percepción llega hasta nosotros a través de los sentidos y determina no solo nuestra visión del mundo, sino también nuestro comportamiento. Se refiere a cómo los seres humanos perciben y procesan los estímulos sensoriales a través de sus cinco sentidos.

La percepción de los consumidores se refiere a cómo los individuos se forman una opinión sobre las empresas y la mercancía que ofrecen a través de las compras que hacen. Los comerciantes aplican la teoría de la percepción de los consumidores para determinar cómo sus clientes los perciben.

También utilizan la teoría de la percepción del consumidor para desarrollar estrategias de marketing y publicidad destinadas a retener a los clientes actuales y a atraer otros nuevos.

La teoría de la percepción del consumidor explica el comportamiento del consumidor respecto a la percepción o imagen de una marca o producto y su posicionamiento, valoración y calidad. (Ferrer, 2009, pág. 27).

### **3.1.3 La Construcción Cerebral de la Realidad Mediante el Concepto de Percepción.**

Percibir significa integrar los estímulos que se percibe a través de los sentidos para dotar de un conjunto de significados a los diferentes aspectos de la realidad.

Durante ese proceso de intercambio, las sensaciones que se experimenta son el resultado de la interacción de millones de células nerviosas que envían y perciben mensajes a lo largo de una enorme cantidad de redes neuronales interconectadas.

Como estos procesos son estrictamente individuales, los significados que se le otorga al producto (marca de café que se consume), y al hecho (que esa marca estaba presente en los desayunos que compartimos con nuestros padres) están teñidos no solamente por nuestra percepción, sino también por el contexto, la información que esta archivada en nuestros sistemas de memorias y nuestros propios filtros perceptuales.

Los consumidores perciben la realidad a partir de sus creencias, haciendo que los datos sobre los productos y servicios encajen con lo que se quiere percibir. Estos procesos son por lo general, no consciente, e involucra conexiones con significado arraigados en el cerebro que, desde las sombras del pensamiento, dirigen la conducta.

Con la formación de algunas redes neuronales está determinada por la experiencia, que claro que el cerebro no puede construir la realidad sin la influencia del mundo que nos rodea. (Braidot, Neuromarketing en accion , 2013, págs. 120-122).

### 3.1.4 Proceso Perceptivo.

El cerebro visual consta de diferentes áreas visuales, especializadas para procesar diversos atributos como formas, movimientos, colores o rostros. Son sitios explícitamente perceptivos (sin la participación dominante de otras áreas) y obligan a percibir los atributos que han procesado.

El proceso perceptivo es guiado por un conjunto de representaciones conocidas como acontecimientos modelos, influyentes en la cascada perceptiva. Un acontecimiento modelo es la representación de lo «que está ocurriendo ahora mismo», y robustece la transitoriedad y variabilidad del input sensorial.

La estabilidad en el tiempo de los acontecimientos modelo es la fuente de la constancia perceptiva; un acontecimiento es una entidad simple a pesar del potencial disruptivo en el input sensorial (oclusión o distracción).

Mediante este mecanismo, la funcionalidad y mantenimiento de los acontecimientos modelo contribuyen al proceso perceptivo. Una serie de experimentos sugieren que la información perceptiva de acontecimientos se almacena en la memoria a largo plazo:

1. Las personas tienden a percibir estímulos que están relacionados con sus necesidades; se fijan en los que anticipan y se centran en aquéllos cuyas diferencias son grandes con respecto al tamaño normal de los estímulos.
2. El ojo humano percibe los movimientos mucho antes que las formas y las siluetas. (Ejemplo: muévase despacio cuando esté reconociendo el terreno...).
3. La percepción de paredes de ladrillos-vista que recubren los baños de bares, discotecas o pubs, aumenta el deseo de fumar.
4. Luces intermitentes de colores en máquinas tragaperras y en casinos incrementa la pasión por el riesgo y el juego.
5. Iluminación brillante en calles y escaparates alegóricos durante el periodo de navidad aumentan el deseo de consumo y de regalos.
6. La percepción del precio varía (y se gasta más) según se decida pagar al contado o mediante tarjeta de crédito u otra forma de pago diferido.

7. Los occidentales suelen percibir cosas «independientemente del contexto», mientras que los orientales las perciben «dependiendo del contexto».
8. Pueblos pertenecientes a diferentes culturas perciben el dolor físico de forma distinta, en función de cómo lo consideren y lo traten. (Blanco, 2011, págs. 65-68).

### **3.2 Las Decisiones Metaconsciente del Consumidor**

Las decisiones de los consumidores varían por motivos no estrictamente racionales. Si se aplica los resultados de una investigación mediante una estrategia de neuromarketing bien diseñada, se obtiene altas probabilidades de influir para que una persona elija un producto y excusan otros que satisfacen la misma necesidad.

La percepción no consciente es a la que decide las compras más importantes se comprende mejor si se tiene presente que los seres humanos solo pueden reemplazar en su mente consciente una limitada cantidad de información. (Braidot, Neuromarketing en accion , 2013, págs. 125-126).

#### **3.2.1 Tipos de Percepción.**

1. Percepción metaconsciente: Es un fenómeno sensorial mediante el cual se capta gran cantidad de información procedente del entorno en forma simultánea sin que seamos consciente de este proceso.
2. Percepción consciente: solo puede atender un máximo de siete, más o menos dos, variable de ítems de información simultáneamente. Esta información puede ser diferentes extensiones y referirse a cualquier cosa.

Mantener en forma consciente dos líneas de pensamiento al mismo tiempo es tan complicado como participar en dos conversaciones diferentes en forma simultánea.

En cambio, la actividad meta consciente del cerebro se caracteriza no solo por la riqueza y variedad de información que maneja, sino también, y fundamentalmente, por su velocidad de procesamiento. (Braidot, Neuromarketing en accion , 2013, págs. 126-127).

### **3.3 El Producto Como Construcción Sensorial**

La percepción sensorial cuenta con dos particularidades, por un lado, establece relaciones entre las personas y su medio ambiente de cual forma parten los productos, y por otro, determina la construcción cerebral de esto, es decir, el conjunto de significados que cada individuo les otorga (posicionamiento). (Braidot, Neuromarketing en accion , 2013, pág. 129).

#### **3.3.1 Construcción de Perfiles.**

La construcción del perfil multisensorial de un producto o servicio depende del tipo de mercado en el que opera la organización, del posicionamiento deseado de su targeting.

El registro de una marca involucra muchos procesos cerebrales que suceden en paralelo: atención, procesamiento visual, memoria de trabajo, memoria semántica, memoria asociativa, evocación, respuesta motora para mover el ojo y seguir el estímulo, entre otros. (Braidot, Neuromarketing en accion , 2013, pág. 129).

### **3.4 Como Hacer para que el Cliente Visualice Rápidamente el Producto**

La atención, tiene capacidad limitada y este es uno de los temas que desvelan al neuromarketing desde sus comienzos.

La cantidad de información que es potencialmente disponible a través de los sentidos es mucho mayor que la que el cerebro puede manejar, mucha se descarta en un proceso de selección en el que solo se registran aquellos estímulos de mayor relevancia para su procesamiento posterior.

Si una persona que está observando atentamente espera un determinado estímulo porque sabe que se va a producir, tarda menos tiempo en procesar la información visual que otra que es sorprendida porque no lo espera.

Si el packaging de un producto o un comercial sorprenden al cliente, es probable que les preste más atención visual porque su cerebro tardará más tiempo en procesar la información.

Cuando el estímulo es esperable, ocurre lo contrario. Esto también explica por qué siempre hay un máximo en la cantidad de emisiones de un mismo comercial. La excesiva repetición finalmente logra que la audiencia no le preste atención.

En el caso del packaging, un diseño interesante siempre es una propuesta inesperada. Cuando el producto se destaca y se “recorta” por sí mismo en la góndola, el cliente le presta más atención visual porque la imagen ocupa más tiempo en su cerebro.

Lo mismo ocurre con todas las vías posibles de publicidad, incluida la que se realiza a través de internet. (Braidot, Neuromarketing en acción , 2013, págs. 139-140).

### **3.4.1 Como Captar la Atención del Cliente a través del Packaging.**

Todo envase debe destacarse entre sus pares y transmitir al cliente qué es el producto y por qué debe elegirlo.

La atención consciente es selectiva, por lo que tendemos a poner el foco en pocas cosas a la vez. La memoria sensorial (cuya función es mantener la información en el cerebro el tiempo estrictamente necesario para identificarla y registrarla en la memoria de trabajo) dura, en general, pocos segundos. Cuando la información no es relevante para el cliente la memoria sensorial inmediatamente desaparece.

El cerebro percibe globalmente e integra la información sensorial en función del contexto. Si solo miramos, activamos un número reducido de conexiones neuronales dentro del córtex visual. Si, además, tocamos, por ejemplo, el packaging, activamos un número mucho mayor de conexiones directas e indirectas entre áreas táctiles y visuales.

Nuevamente, estamos ante la necesidad de provocar lo que se conoce como impacto multineurosensorial: en todos los casos, tanto la gráfica como la forma del pack deben transmitir beneficios sensoriales inmediatos que evoquen los atributos centrales del producto, como el sabor, la textura, la calidad y la capacidad nutricional. (Braidot, Neuromarketing en accion , 2013, págs. 140-141).

### **3.4.2 Las Etiquetas y los Colores.**

La etiqueta incluida en el packaging no es simplemente un rótulo que se pone en una lata, una caja, un frasco o una botella, sino que es un medio importantísimo de comunicación al colaborar con el envase en su tarea de “vendedor silencioso”.

Como integrante del packaging, debe contener todos los atributos necesarios para ser atractiva, comenzando por los colores y continuando con la capacidad del mensaje para transmitir un concepto claro sobre el producto en forma sintética.

Recordemos que los sentidos están integrados, por lo que la percepción del color puede influir en forma directa en el gusto, acercando o alejando al cliente de un producto. De hecho, antes de comer un plato de pastas azules más de un individuo se detendría, por lo menos, a averiguar de qué están hechas.

Lo mismo ocurre con el packaging y las etiquetas: los colores del continente dicen mucho sobre el contenido, por lo que no debe haber errores. (Braidot, Neuromarketing en accion , 2013, pág. 141).

### **3.4.3 La Calidad Percibida.**

El marketing tradicional ha considerado la evidencia de las percepciones que el consumidor desarrolla sobre precios, calidad y valor, como determinantes de comportamientos de compra y elección de marcas.

Una serie de conceptualizaciones plantean que el consumidor organiza la información a diversos niveles de abstracción, desde simples atributos del producto (características físicas, atributos relevantes, características concretas) a valores personales complejos.

La calidad física se ha incluido en modelos multi-atributos, aunque la calidad percibida ha sido elevada a un nivel de fenómeno singular (un atributo abstracto, multidimensional, pero medible).

La calidad puede definirse como superioridad o excelencia. Por extensión, la calidad percibida de la marca puede definirse según las percepciones de los consumidores sobre su excelencia o superioridad general.

La calidad percibida es diferente de la calidad objetiva, responde a un elevado nivel de abstracción más que a un atributo específico de la marca; es una conceptualización global que en algunos casos se asemeja a actitudes, y un juicio generalmente realizado desde el conjunto evocado por el consumidor.

En numerosos contextos la calidad percibida se constituye en la principal asociación para el valor de la marca, en el motor que impulsa y asocia a la marca con precio primado, elasticidad de precios, usos y sorprendentemente dividendos de acciones. Además, se asocia estrechamente con otras mediciones clave de la identidad de marca, incluyendo variables específicas de beneficios funcionales.

1. Altavoces de cadenas de sonido: mayor tamaño se percibe como mejor sonido.
2. Detergentes: espuma se percibe como efectividad en el lavado.
3. Zumo de tomate: densidad se percibe como señal de calidad.
4. Limpiadores: esencia de limón puede percibirse como poder limpiador.
5. Supermercados: percepción de productos frescos infieren calidad general.
6. Automóviles: sonido compacto de cierre de puertas y maletero implica buenos acabados de montaje y carrocería sólida y segura.
7. Zumos de naranja: fresco es mejor que refrigerado, lo cual es mejor que embotellado; éste es seguido por congelado, enlatado y (finalmente) formato de productos artificiales.

## 8. Ropa: precio elevado implica calidad.

Las percepciones de los clientes sobre la calidad se modifican en el tiempo como resultado de nueva información, fuerzas competitivas en la categoría y cambio de expectativas. La naturaleza dinámica de la calidad sugiere la necesidad de estudiar las percepciones en el tiempo y alinear las variables del marketing mix a las nuevas perspectivas.

Debido a que las percepciones cambian habrá que educar a los clientes en la forma de evaluar la calidad. La publicidad, información en el packaging y otras actividades promocionales asociadas con la marca deberán gestionarse para evocar la deseada calidad percibida. (Blanco, 2011, pág. 73).

### **3.5 Percepción del Consumidor**

La percepción llega hasta nosotros a través de los sentidos y determina no solo nuestra visión del mundo, sino también nuestro comportamiento.

La percepción es “el proceso mediante el cual los individuos eligen, organizan e interpretan los estímulos recibidos para formarse una imagen significativa y coherente del mundo.”

La percepción tiene grandes implicaciones estratégicas ya que los consumidores toman sus decisiones de compra basándose en lo que perciben, no en la realidad objetiva.

El punto donde una persona puede experimentar una sensación y empezar a detectar una diferencia entre “algo” y “nada” es su umbral absoluto para dicho estímulo. Cuando esa persona se expone a estimulación constante se incrementa su umbral absoluto.

Los sentidos tienden a volverse cada vez menos sensibles. Se podría decir que “ya estamos acostumbrados” a recibir miles de impactos diarios, debido a la saturación publicitaria de hoy en día, y por eso ya nos los vemos.

Esto nos lleva a la innovación constante, para evitar la adaptación sensorial hay que buscar aquello que sorprenda, que no deje indiferente al público y así llame su atención, que ofrezca un impacto sensorial suficiente para que sea percibido. (Rolando Arellano, 2009, pág. 135).

### **3.6 El Precio como Construcción Cerebral**

La fijación de precios debe encontrar un equilibrio entre la necesidad de la empresa de alcanzar sus objetivos de rentabilidad y el valor percibido por los clientes.

1. Ninguna estrategia será efectiva si no se estudian los mecanismos cerebrales que determinan la percepción del cliente sobre el precio.
2. La conexión entre un producto y su precio depende de lo que cada cliente percibe como el valor que el producto le proporciona.
3. Cuando el valor percibido no justifica el precio, el producto comienza a engrosar los inventarios porque nadie lo compra.

En neuromarketing, el valor que interesa es el que el cliente le otorga a un producto o servicio en función del conjunto de beneficios (tangibles y simbólicos) que le proporciona.

Una estrategia de neuromarketing bien diseñada debe incluir la investigación sobre las fantasías, recuerdos, experiencias y, fundamentalmente, sobre las emociones del cliente que impactan en su percepción sobre el valor de un producto. (Braidot, Neuromarketing en acción , 2013, págs. 143-146).

#### **3.6.1 Definición de Precio.**

El precio indica la cantidad de dinero que un cliente debe dar a cambio cuando adquiere un producto o servicio.

Desde la perspectiva del neuromarketing, el precio es un estímulo que, al entrar en el cerebro del cliente, es inmediatamente asociado con un conjunto de conceptos que inciden en su percepción sobre el valor del producto, y por lo tanto, en la transición desde la intención a la acción de compra propiamente dicha.

El precio no es una simple ecuación económica, sino que tiene una significación conceptual en sí mismo y está asociado a un conjunto de factores emocionales que van mucho más allá de lo que sugieren las teorías tradicionales basadas en el principio de utilidad. (Braidot, Neuromarketing en acción , 2013, pág. 144).

### **3.6.2 El Cerebro Emocional en las Decisiones sobre los Precios.**

Las mejores decisiones que toman las personas no proceden de su mente racional, sino de la intuitiva y emocional.

La percepción de un precio como alto o bajo, justo o injusto, razonable o irrazonable, está determinada siempre por la interacción razón-emoción.

Los avances en la neurociencia afectiva, que se ocupa de estudiar el comportamiento de las emociones a nivel cerebral, nos permitirán analizar con más claridad el rol de los componentes emocionales en la percepción del cliente sobre el precio.

En el caso del producto, debe lograr que sea percibido como satisfactor de necesidades y generador de recompensas; en el caso del precio, para generar una imagen positiva del gasto o costo monetario. (Braidot, Neuromarketing en acción , 2013, págs. 147-151).

### **3.7 Las Emociones y los Sentimientos**

Desde el punto de vista neuronal, las emociones tienen más poder para influir en la conducta que la parte racional. Esto es debido a la anticipación. En el proceso de sentir las emociones, el cerebro recibe los estímulos racionales mediante una vía rápida que permite producir una respuesta automática e instantánea como reír o llorar.

En ese sentido, las emociones son más poderosas que los sentimientos que pueda generar la publicidad en el consumidor. Las emociones son reacciones primarias y justamente por eso son más puras. Los sentimientos se entienden como la asimilación consciente de la emoción.

Todos los seres humanos tenemos emociones básicas que no necesitan aprendizaje porque no les hace falta conciencia: son universales e innatas. En cambio, los sentimientos son el resultado de un intenso proceso mental por parte de la mente consciente.

El marketing emocional, busca a través de sus esfuerzos crear experiencias que involucren sentimientos - emociones hacia el producto y generar actitudes y acciones del consumidor favorables hacia la marca.

Es importante examinar cuáles emociones se quieren satisfacer, para posteriormente crear estrategias que despierten aquellas emociones en el consumidor; al mismo tiempo que busca el posicionamiento. (Ferrer, 2009, pág. 27).

### **3.8 Factores Emocionales que Influyen en los Consumidores**

Las emociones son antecedentes para crear expectativas en los individuos a través de situaciones basadas en las sensaciones. Algunos de los factores emocionales de los consumidores donde se determina de qué manera influyen cada uno de ellos. (Echaverri, 2014).

#### **3.8.1 La Motivación.**

Hace que despierte interés ante la realización o la adquisición de algo. La motivación se convierte en el motor o razón por la cual está realizando esas actividades. La motivación, te impulsa a alcanzar tu meta, en la que explica cualquier acción o decisión tomada, tomando en cuenta la necesidad o el deseo de cualquier comportamiento en algún objetivo específico.

Según Camacho & Barragán (2005) “La motivación es el elemento que hace que el consumidor actúe ante algo que ya tiene definido, un consumidor motivado cumple su objetivo con mayor rapidez” (p.22).

Las motivaciones pueden tener múltiples causas, la emoción se deriva de un proceso de valoración de una situación externa o interna a la persona. La motivación es un estado interno que activa la conducta. Son los impulsos que mueven a la persona a realizar determinadas acciones para alcanzar una meta.

El individuo emplea mucha energía para lograr lo que se ha propuesto y supera en la mayoría de los casos los obstáculos que se le presentan en el camino. (Camacho, 2005, pág. 22).

### **3.8.2 El Miedo.**

La incertidumbre del futuro, el miedo a nuestra imagen futura (nuestro “yo temido”), el miedo a los gérmenes, el denominado “miedo paranoico” o sensación de pérdida de control e incluso el placer que surge por efecto de este; nos hace, a la larga, querer y necesitar exponernos a miedos controlados, que no necesariamente involucran un real peligro para nuestra vida, pero que sí causan un placer por el estado de alerta y adrenalina.

El miedo se basa en las malas consecuencias que puede ocasionar si no se actúa ante algo de una determinada manera; el consumidor al estar expuesto a un peligro o riesgo buscará herramientas necesarias para alejarse o evitar lo más que se pueda la situación de riesgo.

Este otro tipo de miedo, en el cual los individuos les parece placentero sentir cierto miedo para imponerse retos y al ser logrados, la emoción cambia a ser positiva como es, el orgullo. (Camacho, 2005, pág. 21).

### 3.8.3 La Satisfacción.

La satisfacción es la introspección personal de uno mismo y el hecho de que el adjetivo «satisfecho» se encuentra en estudios que valoran la felicidad u otras emociones positivas.

Se entiende la satisfacción como un estado mental que se produce por la optimización de la retroalimentación cerebral. Diferentes regiones del cerebro compensan su potencial energético y brindan la sensación de plenitud.

Según Camacho & Barragán (2005) “Un cliente satisfecho puede traer efectos beneficiosos de largo plazo, es por eso que en la actualidad antes de hacer algún esfuerzo mercadológico, realizan diversos para conocer a profundidad el mercado la cual se dirigirán” (p.22).

Los factores cognitivos como los afectivos presentan un papel importante en la determinación de la satisfacción del consumidor.

La satisfacción, por lo tanto, puede ser la acción o razón con que se responde a una queja o razón contraria. Al alcanzar la satisfacción, el funcionamiento mental del ser humano se encuentra en armonía. La satisfacción contribuye a la felicidad mientras que, por el contrario, la insatisfacción genera sufrimiento. (Camacho, 2005, pág. 22).

## Conclusiones

En esta investigación documental se definieron los conceptos y generalidades del neuromarketing y como el ser humano reacciona ante estímulos a través de los sentidos, para este modo lograr obtener información y conclusiones determinantes en lo que respecta a como los potenciales consumidores toman sus decisiones de consumo.

Se determinaron las herramientas del neuromarketing aplicadas en el comportamiento del consumidor y como estas establecen de manera precisa los niveles de emoción, atención y memoria del cliente y con estos datos entender cuáles son los factores claves que llevan al cliente a tomar una decisión de compra; lo que influye en la mente del consumidor para centrarla en sus necesidades y expectativas.

Se identificó la percepción del producto y del consumidor a través del neuromarketing que son de mucha utilidad en las empresas porque permite una mejor comprensión de la forma en que los clientes reciben los estímulos cuando entran en contacto con un producto, servicio, empaque, precio y la marca.

## Bibliografía

- Blanco, R. A. (2011). *Fusion Perfecta, Neuromarketing*. Madrid: Pearson Educacion, S.A.
- Blogsterapp. (4 de junio de 2018). *Blogsterapp.com*. Obtenido de Blogsterapp.com:  
<http://www.blogsterapp.com>
- Braidot, N. (2013). *Neuromarketing en accion*. Barcelona: Granica.
- Braidot, N. (2013). *Neuromarketing en accion*. Barcelona: Editorial Granica.
- Braidot, N. (2013). *Neuromarketing en accion*. Barcelona: Editorial Granica.
- Cadavid, A. (2014). *El neuromarketing y su aplicacion en las estrategias de mercadeo de la empresa*. Medellin: Cacharrería Mundial, S.A.
- Camacho, M. B. (2005). *Influencia de las emociones en la decision de compra*. Guadalajara: tesis pregrado.
- Ciencia, N. (16 de octubre de 2019). *Puromarketing*. Obtenido de Puromarketing.com:  
<http://www.puromarketing.com>
- Echaverri, L. (2014). *Seminario de grado. Estudio del comportamiento del consumidor*. Managua: Unan-Managua.
- Ferrer, A. (2009). *Neuromarketing, la tangibilizacion de las emociones*. Estados Unidos: CEU.
- Ivanaricciardone. (16 de marzo de 2012). *Ivanaricciardone*. Obtenido de Ivanaricciardone:  
<http://www.ivanaricciardone.wordpress.com>
- J, M. (11 de noviembre de 2019). *roastbrief.com*. Obtenido de roastbrief.com:  
<http://www.roastbrief.com.mx>
- Klaric, J. (2009). *Vendele a la mente, no a la gente*. Chile: Bussines Innovation.
- Kotler, P. (1989). *Mercadotecnia*. Juarez: Pretice Hall. Hispanoamericana, S.A.
- Kotler, P. (2001). *Direccion de marketing*. Juarez: Pretice Hall. Hispanoamerica, S.A.
- Lavidge, R. (2001). *Jerarquia de los efectos*. Estados Unidos.
- Ledoux, J. (6 de noviembre de 2019). *puromarketing.com*. Obtenido de puromarketing.com:  
<http://www.puromarketing.com>
- marketing, B. a. (24 de noviembre de 2015). *Brain and marketing*. Obtenido de Brain and marketing:  
<http://www.brainandmarketing.blogspot.com>

- marketing, D. (25 de noviembre de 2014). *Descubre marketing*. Obtenido de Descubre marketing: <http://www.descubremarketing.com>
- Mas, F. (10 de noviembre de 2019). *Francesc Mas*. Obtenido de Francesc Mas: <http://www.francescmas.com>
- Neuromarketing, L. (10 de octubre de 2019). *Puromarketing*. Obtenido de Puromarketing.com: <http://www.puromarketing.com>
- Patrick Renvoise, C. M. (2006). *Neuromarketing: El nervio de la venta*. Madrid: UOC, S.L.
- Reyes, R. (16 de noviembre de 2019). *Comoporque.blogspot.com*. Obtenido de Comoporque.blogspot.com: <http://comoporqueblogspot.com>
- Rolando Arellano, J. R. (2009). *Comportamiento del consumidor*. Madrid: ESIC.
- Ruiz, S. (1 de noviembre de 2019). *Attacksmars.wordpress*. Obtenido de Attacksmars.wordpress: <http://www.attacksmars.wordpress.com>
- S, F. (2016). *Aporte de las herramientas de neuromarketing a la organizacion de eventos corporativos para potenciar la efectividad de estos*. Bogota: Tesis de grado.
- Sabana, U. d. (11 de marzo de 2019). *unisabana.edu.co*. Obtenido de unisabana.edu.co: <https://www.unisabana.edu.co>
- Serna R. Gonzalez, G. R. (s.f). *Neuromarketing*. Santo Tomas: Titulacion curricular.