



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ  
COORDINACIÓN ACADÉMICA REGIÓN ALTIPLANO



TESIS  
**NEUROMARKETING CON ENFOQUE EN SERVICIOS DE HOSPEDAJE**

Que para obtener el grado de:

Licenciada en mercadotecnia

Autor:

Maya Andina Pérez Cheguirian

Director:

M.E. Marco Francisco Martínez Aguilar

## Dedicatoria

Este trabajo lo dedico principalmente a mis padres, Luz Cheguirian Buzzola e Higinio Pérez Saucedo, pues ellos han sido el cimiento para la construcción de mi vida profesional, su amor y apoyo incondicional me han ayudado siempre a esforzarme día a día por conseguir lo que quiero, con trabajo y dedicación. Todo lo que hoy soy, es gracias a ellos, porque desde el día en que llegué a este mundo, han sido mi pilar, mi fortaleza, mi todo, porque con todo ese amor que me dan y con el que me criaron, he logrado ser quien soy.

También quiero dedicarlo a mi hermana Ayelen Pérez Cheguirian, porque, aunque es más pequeña que yo, siempre me ha entendido, me ha brindado su amor entero, pero, sobre todo, jamás ha dejado de creer en mí, siempre me ha apoyado en cada paso que doy para no caer. Porque espero por sobre todas las cosas, ser un buen ejemplo no solo de estudiante, sino de persona para que en un futuro ella se exija ser mejor aún de lo que ya es.

## Agradecimientos

A mis padres y hermana, gracias por impulsarme cada día a ser mejor persona. Por hacer todo lo que está en sus manos para verme feliz y guiarme por un camino que aún con tropiezos, siempre han estado de mi mano apoyándome. Gracias por todo, porque su amor y cariño son para mí lo único que necesito para jamás dejar de sonreír. Porque con el impulso de ustedes, todo esto y lo que sigue ha sido posible.

A mi profesor y mentor Marco Martínez, gracias por cada día hacer que me exija a mí misma sin importar lo que venga, por siempre creer en mí y sin duda alguna porque sin él no hubiera aprendido tantas cosas que no solo se quedarán para este trabajo, sino para toda mi vida.

A Steven, que siempre ha creído en mí, y jamás ha dejado de acompañarme en todo momento, gracias por impulsarme día y noche a ser mejor y sobre todo, por no solo mostrar ese gran interés por mi trabajo, sino por impulsarme a continuarlo, perfeccionarlo y terminarlo mucho mejor de lo que puedo.

Índice	Pág.
Resumen.....	8
Introducción.....	9
Capítulo I.- Marco teórico	
1 Reseña histórica del neuromarketing.....	12
1.1 Principios básicos del marketing y del neuromarketing.....	13
1.2 Conceptos centrales relacionados con el cliente y mercado.....	13
1.3 Neurociencia.....	17
1.4 Neuromarketing.....	19
1.5 El cerebro.....	21
1.6 Técnicas de neuromarketing.....	26
1.6.1 Electroencefalograma (EEG).....	26
1.6.2 Eye tracking (ET).....	28
1.6.3 Análisis facial (FACS).....	28
1.6.4 Resonancia magnética funcional (fMRI).....	29
1.6.5 Ritmo del corazón (HR).....	30
1.6.6 Test de asociaciones implícitas (IAT).....	30
1.6.7 Resonancia magnética (MRI).....	30
1.6.8 Análisis de movimientos.....	31
1.6.9 Ritmo de la respiración (RR).....	31
1.6.10 Respuesta galvánica de la piel.....	31
1.6.11 Tonos de voz (VPA).....	32
1.6.12 Encefalografía magnética (MEG).....	32
1.6.13 .Electromiografía.....	32
1.7 Implementación del neuromarketing en el sector industrial.....	33
1.8 Neuromarketing en la sociedad y en el servicio hotelero.....	35
1.9 Marketing turístico.....	37
1.10 Marketing experiencial.....	39
1.11 Neuromarketing en los sentidos.....	43
1.12 Neuromarketing olfativo enfocado a servicios hoteleros.....	45

1.13 Neuromarketing en el sentido auditivo y la ambientación en el servicio hotelero.....	49
1.14 Atracción visual en el neuromarketing para el servicio hotelero.....	53
1.15 La percepción consciente y metaconsciente.....	54
1.16 En los hoteles también se come.....	56
Capítulo II.- Método	
2 Beneficios que se pueden obtener.....	58
Capítulo III.- Resultados	
3 De la teoría a la práctica.....	60
3.1 Diseño habitación ideal.....	74
Capítulo IV.- Conclusiones y recomendaciones	
4 Conclusiones.....	75
4.1 Recomendaciones.....	78
Bibliografía.....	79

# Índice de tablas, figuras, gráficas e imágenes

Tablas	Pág.
Tabla 01.....	38
Figuras	
Figura 01.....	16
Figura 02.....	74
Gráficas	
Gráfica 01.....	39
Imágenes	
Imagen 01.....	22
Imagen 02.....	23
Imagen 03.....	24
Imagen 04.....	41
Imagen 05.....	61
Imagen 06.....	62
Imagen 07.....	63
Imagen 08.....	63
Imagen 09.....	64
Imagen 10.....	65
Imagen 11.....	65
Imagen 12.....	66
Imagen 13.....	66
Imagen 14.....	67
Imagen 15.....	67
Imagen 16.....	68
Imagen 17.....	69
Imagen 18.....	69

Imagen 19.....70  
Imagen 20.....70  
Imagen 21.....71  
Imagen 22.....71  
Imagen 23.....72  
Imagen 24.....73

# Neuromarketing con enfoque en servicios de hospedaje

## Resumen

La presente investigación se desarrolló de manera documental con el objetivo de conocer con mayor profundidad las ventajas que tiene el neuromarketing en su aplicación a los servicios hoteleros en general.

Las nuevas técnicas y tecnologías aplicadas en la neurociencia y el marketing abren un nuevo camino para conocer el comportamiento de los clientes en los servicios hoteleros y así con base en los resultados, modificar los espacios para que sean más eficaces en el momento de transmitir mensajes y sentimientos. Las actividades de hotelería tienen una tendencia creciente y deben buscar estrategias de diferenciación innovadoras como el neuromarketing, que tiene grandes ventajas ante el mercado actual y que en un futuro tendrá grandes impactos en el uso del marketing.

Se decidió tratar este tema debido a que el neuromarketing está abordando gran campo en el mundo actual, los países más avanzados invierten mucho dinero en herramientas del mismo que le permitan tener más impacto en el mercado y en las mentes de sus consumidores y en general. Se determinó en el sector hotelero principalmente porque en la región altiplano existe gran cantidad de hoteles, especialmente se centró en un hotel de Real de Catorce debido a que es un pueblo dónde existe gran cantidad de demanda de servicios de hospedaje, y uniendo los conocimientos de marketing y neuromarketing, se utilizarán en el mismo, para obtener mayor preferencia y utilizar métodos que marquen una diferencia.

Algunos de los resultados obtenidos con esta investigación son el constante interés por los consumidores del Hotel Punta del Cielo, ya que han mencionado el agrado por los colores, aromas y sobre todo la vista que tiene. El objetivo de la distancia del hotel se ha logrado, ya que a ninguno de ellos les ha molestado o incomodado, al contrario, les gusta e incluso gran cantidad de ellos prefiere pasar el día entero en su habitación.

## Introducción

El principal objetivo del marketing es ayudar a las empresas y otras organizaciones a enlazar sus objetivos con las necesidades, deseos o preferencias de los clientes actuales y potenciales, buscando la constante satisfacción de los mismos. Sin embargo, a medida que pasa el tiempo, constantemente se tienen que crear cosas nuevas que capten la atención de los consumidores, y cada vez es más complicado descubrir cosas nuevas en los mercados que constantemente se encuentran en globalización.

Sin embargo, existe como nueva técnica mixta, el neuromarketing, el cual está fusionando los conocimientos del marketing con los de la neurociencia, y se ha descubierto, que los resultados que se pueden obtener del mismo, son verdaderamente impactantes no solo en la decisión de compra, sino también en tendencias, modas... Debido a que el neuromarketing no solamente brinda cifras y datos, sino que puede comprobar mediante distintas técnicas, esto lo hace una herramienta que proporciona información real y comprobable. Existen varios factores que influyen de forma distinta a la hora de tomar decisiones de compra, algunos diversos hechos sociales determinan también el comportamiento del consumidor: la familia y grupos a los que pertenezca, así como el rol y estatus que tenga en esos grupos. Cuando los seres humanos se mueven para obtener un producto es porque ven en él el objeto que los satisfará. El estudio de cómo surgen las necesidades, de cómo se mueven para saciar sus deseos, sirve a los profesionales de la venta para enfocar mejor la oferta de sus productos.

Además, el neuromarketing provee de toda la información necesaria para entender, conocer y aplicar técnicas como el electroencefalograma, eye tracking, FACS, fMRI, entre otros, que, si se emplean en el ser humano, profundizan en gran medida en el marketing y en la evolución del mismo.

En los últimos años, el desarrollo de las nuevas tecnologías ha producido un gran interés por la aplicación de los métodos de la neurología a otras áreas no médicas, pero sí relacionadas con el comportamiento de las personas. Javor, et al., (2013).

En este contexto se ha desarrollado la neuroeconomía y, posteriormente, el neuromarketing como una nueva forma de investigar y conocer el comportamiento del consumidor, especialmente para estudiar el proceso de toma de decisiones de compra. De este modo se podrá entender mejor el proceso psicológico del consumidor y se podrán diseñar acciones más eficaces de marketing, basadas en el conocimiento de las reacciones cerebrales mediante técnicas que brinda la neurociencia. Es importante comenzar a entender el neuromarketing y sus ventajas en el mundo de la ciencia y los negocios.

Además, se ha decidido abordar el tema del neuromarketing en los servicios hoteleros debido a que desde los años noventa, el perfil del consumidor se ha transformado. De hecho, autores como Gilles Lipovetsky, (2000) utilizan el término "neo consumidores" para referirse a aquellos que no sólo compran productos sino también experiencias, emociones y estados de ánimo, por lo tanto, en el mundo actual, es necesario que se comiencen a implementar estrategias que permitan crear no solo compra en los consumidores, sino que perciban experiencias que se vuelvan impactantes y que los impulse a volver al lugar.

Actualmente es importante conocer elementos de anatomía, fisiología y mercadotecnia combinados para este tipo de ciencias para crear nuevas técnicas que ayuden a crear mayor satisfacción en el cliente.

En los hoteles se venden muchas cosas, pero principalmente experiencias, es lo que diferencia a uno de otro, y las experiencias van aunadas a decoración, ambiente, limpieza, aromas, sabores, texturas, y utilizar nuevas técnicas es parte del crecimiento y conocimiento de cómo crear nuevas sensaciones en los consumidores.

El interés del investigador en el proyecto se orienta a conocer los beneficios de la utilización del neuromarketing en los servicios hoteleros para en algún momento poder aplicarlos en la Región Altiplano y así fomentar el impulso económico para los hoteles que en él se encuentran, para ello como punto de investigación se utilizó el nuevo hotel boutique Punta del Cielo de Real de Catorce con la finalidad de obtener resultados más concisos y confiables.

## Objetivo general

El objetivo principal es conocer y entender profundamente los aspectos más importantes del neuromarketing, desarrollando estrategias que permitan ser utilizadas en los servicios de hospedaje para así, fomentar esta ciencia como un elemento fundamental en el marketing actual, y como opción para ser utilizada en los servicios de hospedaje en la región.

## Objetivos específicos

- Desarrollar los principales aspectos de la neurociencia.
- Dar a conocer a profundidad el neuromarketing.
- Enfocar el neuromarketing a los servicios hoteleros.
- Desarrollo del método: cuatro pasos para el éxito.
- El neuromarketing y los sentidos aplicados al servicio hotelero.

## Justificación

Actualmente en la Región Altiplano el neuromarketing aún no ha tenido partida, es necesario que se comience a utilizar como medio de investigación y aplicación en los distintos negocios que se adaptan perfectamente al mismo. Como herramienta para impulso económico y diversidad de medios de marketing.

Comenzar a utilizar el neuromarketing en el sector hotelero en la Región Altiplano permite comenzar a utilizar nuevas ciencias para impulsar las ventas y generar nuevas experiencias en los clientes, para permanecer aún más en sus mentes. Marcar la diferencia y ser parte de sus recuerdos.

## Capítulo I.- Marco teórico

### Reseña histórica del neuromarketing

Desde sus comienzos, la actividad de marketing se sustentó en conocimientos procedentes 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 de tal magnitud que dio lugar a la creación de una nueva disciplina, que conocemos con el nombre de neuromarketing. Braidot N. (2009).

Esta evolución comenzó a gestarse durante los años noventa que se conocen como década del cerebro y trajo aparejado el desarrollo de un conjunto de metodologías cuya aplicación arrojó luz sobre temas antes los cuales hemos estado a oscuras durante años. Del mismo modo, permitió confirmar un conjunto de afirmaciones del marketing tradicional, como la eficacia de la publicidad emocional en la fidelización de clientes o la falacia de atribuir al consumidor una conducta racional (por ejemplo). Braidot N. (2009).

El neuromarketing puede definirse como una disciplina de avanzada, que investiga y estudia los procesos cerebrales que explican la conducta y la toma de decisiones de las personas. Estos procedimientos abarcan todos los campos de acción del marketing tradicional: inteligencia de mercado, diseño de productos y servicios, comunicaciones, precios, posicionamiento, branding, targeting, canales y ventas. Al aplicar nuevas metodologías de investigación, junto 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 metaconcientes. Braidot N (2009).

## 1.1 Principios básicos del marketing y del neuromarketing

El origen de la mercadotecnia se remonta desde hace ya miles de años, desde que los seres humanos comenzaron a intercambiar bienes que consideraban excedentes, principalmente se centraba en productos agrícolas. Cuando llegó la Revolución Industrial estos productos se volvieron muy comunes, y como consecuencia, su mercadeo fue dominado por el vendedor.

Jones y Monieson sugieren que las primeras discusiones académicas sobre mercadotecnia las podemos ubicar a principios del siglo XX. Antes de que la mercadotecnia apareciera en escena, se creía que una oferta generaba su propia demanda y que se vendía todo lo que se producía. Hoy en día se realizan producciones masivas que sobrepasan a la demanda, con lo cual existe una guerra por atraer clientes hacia nuestro producto. Gudiño Paúl Iván (2014).

Philip Kotler (2012), padre de la mercadotecnia, la define de la siguiente manera:

"La mercadotecnia es un proceso social y administrativo mediante el cual grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean a través de generar, ofrecer e intercambiar productos de valor con sus iguales".

## 1.2 Conceptos centrales relacionados con el cliente y mercado

1. Necesidades, deseos y demandas.
2. Ofertas de Mercado (productos, servicios y experiencias).
3. Valor y satisfacción
4. Intercambios y relaciones
5. Mercados

La mercadotecnia, permite conocer a fondo las técnicas de venta, satisfaciendo necesidades y deseos. Permite conocer cómo atraer la atención de los consumidores y llamar su atención con novedosas estrategias que permiten marcar la diferencia entre unos y otros productos distintos o similares.

El punto de partida del marketing reside en las necesidades de las personas. Por necesidad entendemos una carencia genérica, ya sea esta física (como la alimentación, el vestido o la seguridad), social (como la aceptación o la pertenencia a un grupo) o individual (como la autorrealización personal).

Con tal de hacer desaparecer esta carencia o necesidad, el consumidor desarrolla deseos, entendidos como la carencia de algo específico que satisface la necesidad.

El problema es que los deseos no siempre se pueden cumplir. Así, para satisfacer una necesidad de alimentación podemos desear un filete en un restaurante. Sin embargo, nuestra incapacidad para asumir tal gasto nos puede llevar a demandar otras alternativas accesibles como podría ser ir a McDonald's. Por tanto, la demanda se corresponderá con el deseo de algo específico que satisface la necesidad, unido a la capacidad de adquirirlo.

Como disciplina académica, algunos autores sostienen que hay que esperar hasta inicios del siglo xx para poder hablar realmente del despegue del marketing. Sería en esta época cuando el marketing, aparte de entenderse como una práctica comercial, asociada a actividades de trueque o de negocio, empieza a concebirse como una nueva línea de pensamiento entorno a la idea de intercambio, iniciándose su estudio y desarrollo en profundidad. En esta línea, a partir de la segunda mitad del siglo xx aparecen sucesivas definiciones sobre la disciplina del marketing (en especial por parte de la American Marketing Association ama) que nos ayudan a entender su evolución conceptual. Monferrer D (2013).

Corona Vázquez G (2012), describe en su libro las necesidades: Las necesidades son la ausencia o carencia de algo que se quiere, esta ausencia genera en el consumidor un desequilibrio que lo impulsa a buscar el equilibrio. Los expertos en marketing deben

aprovechar esta cadena infinita de desequilibrio o equilibrio para ofrecer productos o servicios ideales. Las necesidades pueden ser innatas o adquiridas:

a) Las necesidades innatas son aquellas que tienen un carácter fisiológico, entre ellas se incluyen las necesidades de alimento, agua, aire, vestimenta, vivienda y sexo. Resultan indispensables para mantener la vida biológica y constituyen motivos primarios.

b) Las necesidades adquiridas son aquellas que aprendemos de nuestro ambiente o cultura, entre ellas se incluyen autoestima, prestigio, afecto, poder, aprendizaje se derivan de la interrelación con los demás. Se les considera de naturaleza psicológica, por lo tanto, son motivos secundarios.

El doctor Abraham Maslow, psicólogo clínico, formuló una jerarquía universal de las necesidades humanas, identifica cinco niveles básicos clasificando por orden de importancia, desde las necesidades psicogenéticas hasta las biogenéticas. Esta teoría postula que los individuos buscan satisfacer las necesidades de nivel menor (psicogenéticas) antes de que surjan las de mayor nivel (biogenéticas). Cada nivel se presenta como mutuamente excluyente y las necesidades insatisfechas que experimenta un individuo sirven para motivar su comportamiento.

1) Necesidades fisiológicas: representan el nivel más básico de las necesidades humanas, son indispensables para sostener la vida biológica, entre ellas se encuentran el alimento, agua, aire, vivienda, vestido, sexo.

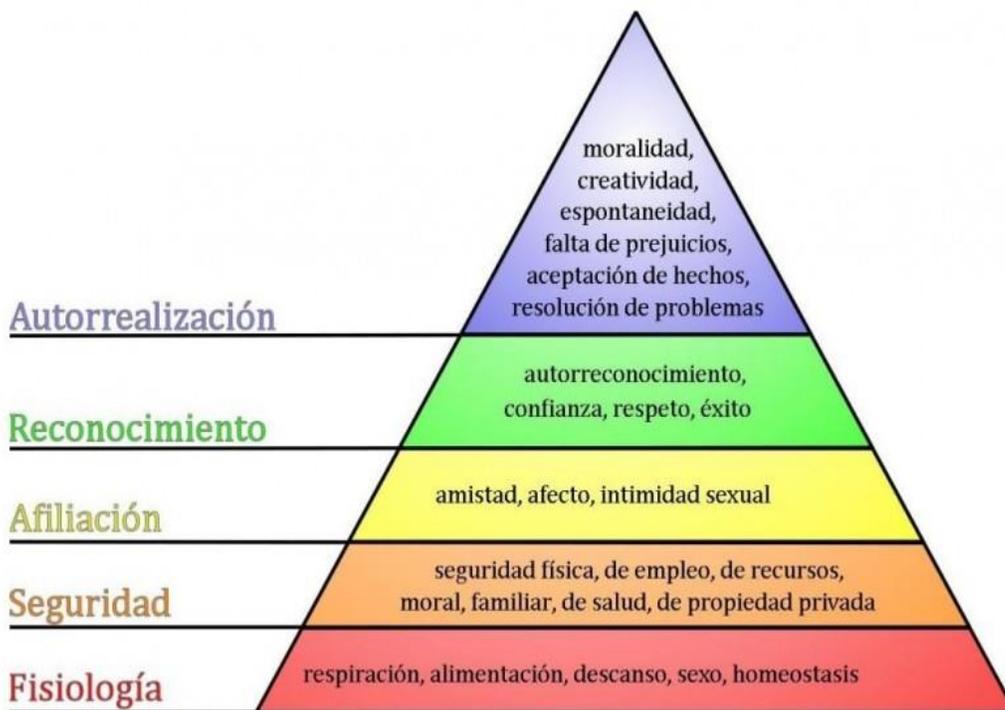
2) Necesidades de seguridad: una vez que se satisface el primer nivel, las necesidades de seguridad y tranquilidad se convierten en la fuerza que impulsa el comportamiento del individuo, incluyen orden, estabilidad, rutina, familiaridad y control sobre la propia vida y el ambiente.

3) Necesidades sociales/afiliación: incluye amor, afecto, pertenencia y aceptación. Se satisfacen estableciendo relaciones con otros individuos y se busca cordialidad.

4) Necesidad de reconocimiento/autoestima: es el nivel que tiene una orientación hacia el interior y el exterior del individuo. Hacia el interior reflejan la necesidad de auto aceptación, autoestima, éxito, independencia y satisfacción personal por un trabajo bien realizado. Entre las necesidades dirigidas al exterior se encuentra el prestigio, reputación, estatus social y reconocimiento de los demás.

5) Necesidad de autorrealización: es la necesidad de un individuo por desarrollar su máximo potencial; es decir, llegar a ser todo aquello de lo que es capaz. Esta necesidad se expresa en distintas formas por diferentes personas. Grafico 01. Niveles básicos de las necesidades según Maslow.

Figura 01. Pirámide de Maslow



Se presentan la jerarquía universal de las necesidades humanas establecidas por el doctor Abraham Maslow, clasificadas desde las necesidades psicogenéticas hasta las biogenéticas.

Se define el marketing como “el proceso de planificación y ejecución del concepto, precio, promoción y distribución de ideas, bienes y servicios para crear intercambios que satisfagan objetivos individuales y colectivos”. Monferrer D (2013).

Marketing como filosofía: Implica que se ha de tener una visión de marketing en todas las decisiones que se tomen en la empresa, de forma que la finalidad última sea satisfacer las necesidades y generar valor para los consumidores. Como filosofía, el marketing es una forma de entender el intercambio. Martínez A et. al., (2014)

Marketing como técnica: Es la forma específica de llevar a cabo el intercambio con los clientes, y se pone en práctica desde el departamento de marketing. Implica identificar, crear, desarrollar y servir a la demanda. Como técnica, el marketing es la forma de llevar a cabo el intercambio. Martínez A et. al., (2014).

Unidas ambas concepciones, la finalidad del marketing es identificar las necesidades del consumidor para:

- Diseñar el producto o servicio que las satisfaga.
- Establecer los precios más adecuados.
- Seleccionar los canales de distribución.
- Concretar las técnicas de comunicación que consigan que el producto llegue al consumidor.

## 1.3 Neurociencia

Dentro del cuerpo humano existe el cerebro, un órgano excepcional compuesto de billones de células, éste nos ha permitido a lo largo del tiempo sentir, relacionarnos con nuestro entorno, pensar y hablar.

El cerebro es el órgano más complejo del cuerpo, y aunque es discutible, pudiese decirse que la cosa más compleja de la tierra.

Un estudio en neurociencias implica a científicos y médicos de diferentes disciplinas, que van desde biología molecular a la psicología experimental y que incluyen entre otras ramas a la anatomía, fisiología y farmacología. Esto debido a la gran complejidad que implica el estudio del mismo. Por lo tanto, se puede determinar que la neurociencia es compleja en grandes medidas, sin embargo, complementada con el marketing se ha vuelto una ciencia de alto impacto en el mundo de las ventas y de las estrategias para concretarlas.

El interés común es lo que ha dado lugar a la aparición de una nueva disciplina llamada neurociencia, también conocida como la ciencia del cerebro. Esta es una ciencia que permite conocer no solamente el cerebro en sí, si no que permite conocer cada parte de él, por fuera y por dentro, va desde las células, las sustancias que es capaz de producir para sentirnos de cierta manera, hasta su clasificación de acuerdo a las partes que lo conforman.

Para Lucas Pérez J., Gómez Fernández M. (2014):

No existe una definición universal de esta disciplina, siendo la más reconocida internacionalmente la que propone "The Society for Neuroscience" (SFN) (La Sociedad de Neurociencia), que define Neurociencia como "el campo de estudio del sistema nervioso, incluyendo el cerebro, la médula espinal y las redes de células nerviosas llamadas neuronas sensoriales." La Sociedad de Neurociencia describe tres objetivos principales de la Neurociencia:

- Comprender y describir el cerebro humano y cómo funciona normalmente.
- Comprender y describir cómo el sistema nervioso se desarrolla, madura y se mantiene a través de la vida.
- Entender los trastornos neurológicos y psiquiátricos, y encontrar maneras de prevenir o curarlos.

## 1.4 Neuromarketing

El pensamiento consciente de los consumidores es tan solo la punta del iceberg que los profesionales y estrategias del marketing pueden ver, tocar y escuchar.

Hoy, la tecnología nos permite comenzar a comprender que nos sucede en el cerebro a la hora de tomar decisiones de compra, de identificarnos con una marca o fidelizarnos con ciertos productos. El análisis del comportamiento del consumidor está en la esencia del concepto y de la dirección de marketing.

Los consumidores, con sus decisiones de compra determinan las ventas y beneficios de las empresas, y, en consecuencia, la viabilidad de las mismas. Las empresas se ven obligadas a entender al ser humano en su rol de consumidor, identificar las necesidades y motivaciones que los llevan a elegir una u otra opción.

Lo importante es la percepción que el cliente tiene de los productos y las marcas, por ello, el marketing se ha sustentado en distintas disciplinas como la psicología, economía, sociología, estadística para definir una estrategia exitosa de concentración, posicionamiento y diferenciación. Actualmente el marketing ha incorporado los avances de la neurociencia y la neuropsicología con una evolución de tal magnitud que dieron lugar a la creación de una nueva disciplina, el neuromarketing.

El neuromarketing es una nueva forma de conocer al consumidor y puede definirse como una disciplina de avanzada, que investiga y estudia los procesos cerebrales que explican la conducta y la toma de decisiones de las personas.

El neuromarketing responde con un mayor grado de certeza a muchas de las preguntas que siempre nos hicimos, por ejemplo:

- Qué estímulos debe contener un comercial para lograr un mayor grado de impacto.
- Cuál debe ser el nivel de repetición en cada medio para que una campaña sea efectiva.

- Cuáles son los estímulos sensoriales que debe contener un producto para lograr la satisfacción del cliente.
- Cuál es la mejor estrategia con respecto al precio.
- Cómo se puede seducir a los clientes para que permanezcan más tiempo en un punto de venta, aumenten su volumen de compras y regresen.
- Qué tipo de entrenamiento debe tener una fuerza de ventas para que sea competitiva.

Al aplicar nuevas metodologías de investigación, junto 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 meta conscientes. Céspedes Diaz C (2006).

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. Pop, Nicolae A., Iorga E. & Ana M (2012).

Para Ferrer Coyo A. (2009):

Cada individuo recrea e interpreta la realidad en función de cómo interioriza y asimila lo que percibe del exterior. La recepción objetiva de una misma realidad es, a su vez, tremendamente subjetiva ya que depende de la forma en que cada persona la decodifica.

Entender el tipo de procesos que hacen que el cerebro funcione de una determinada manera y la incidencia que ello tiene en nuestra conducta es una de las mejores formas

de optimizar este conocimiento y así mejorar nuestras estrategias, comprendiendo las funciones cognitivas asociadas al comportamiento de los consumidores.

## 1.5 El cerebro

Para León Romero C. (2010): En una primera aproximación al tema, se puede definir el cerebro como 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 tiene 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 ventas, reconocer las diferencias que existen entre un producto y otro, transformar los pensamientos en habla, aprender y almacenar conocimientos y recuerdos en la memoria, entre muchas otras.

Los hemisferios del cerebro constituyen el 85 por ciento del peso del cerebro. Los miles de millones de neuronas en los dos hemisferios están conectados por un espeso manojo de nervios llamado cuerpo calloso.

Los científicos piensan que los dos hemisferios difieren no tanto en lo que se enfocan (la idea de lo lógico frente a lo artístico), sino en cómo procesan información. El hemisferio izquierdo parece centrarse en los detalles (tales como reconocer una cara particular en una multitud).

El hemisferio derecho se centra en generalidades (tales como comprender la posición relativa de objetos en el espacio). Los hemisferios cerebrales tienen una capa exterior llamada corteza cerebral. Aquí es donde el cerebro procesa la información sensorial recibida del mundo exterior, controla los movimientos voluntarios y regula el pensamiento consciente y la actividad mental.

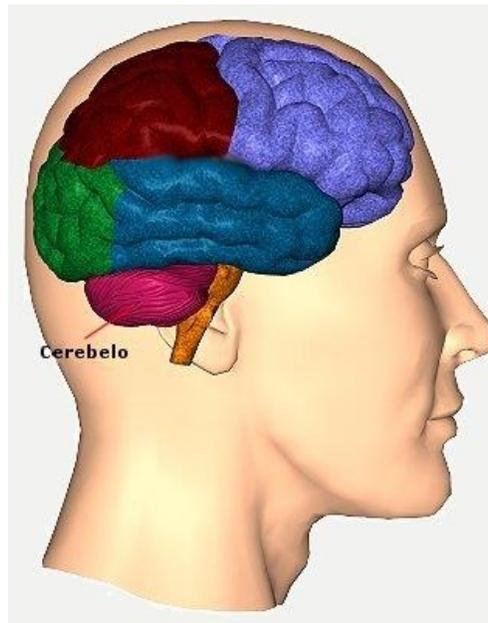
Imagen 01. Partes del cerebro.



El cerebro está dividido en áreas, las cuales tienen una función específica. Disponible en: González Zarzuelo M (2014).

- El cerebelo cubre un poco más del 10 por ciento del cerebro. Está a cargo del equilibrio y de la coordinación. El cerebelo también tiene dos hemisferios que siempre están recibiendo información de los ojos, oídos, músculos y articulaciones acerca de los movimientos y la posición del cuerpo. Una vez que el cerebelo procesa esta información, ésta viaja a través del resto del cerebro y la médula espinal para emitir instrucciones al cuerpo. El trabajo del cerebelo nos permite caminar sin tropezos, mantener nuestro equilibrio y dar la vuelta sin tener que pensar para hacerlo.

Imagen 02. Cerebelo.

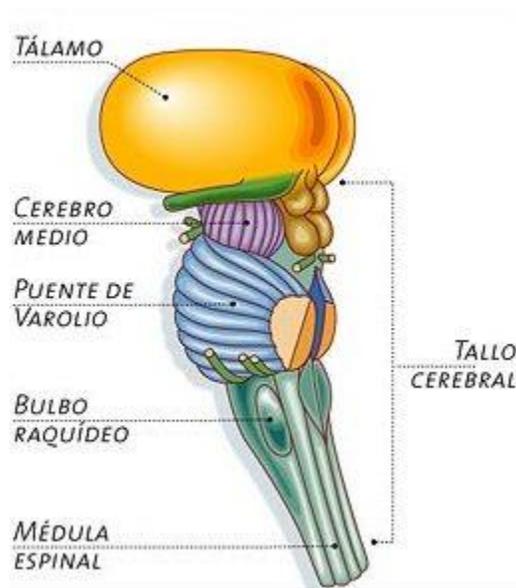


Debajo del cerebro se encuentra el Cerebelo, el cual se encarga del equilibrio y de la coordinación. Disponible en: Blog CNS Centre for neuro skills. (2016).

- El tallo cerebral está ubicado en la base del cerebro. Conecta la médula espinal con el resto del cerebro. Aunque es el más pequeño de los tres actores principales, sus funciones son cruciales para la supervivencia. El tallo cerebral controla las funciones automáticas que nos mantienen vivos, nuestra frecuencia cardiaca, la presión arterial y la respiración.

También retransmite la información entre el cerebro y la médula espinal, que luego emite mensajes a los músculos, la piel y a otros órganos. El descanso y el sueño también son controlados por el tallo cerebral.

Imagen 03. Tallo Cerebral.



Controla las funciones automáticas que mantienen vivos a los seres humanos.

Disponible en: Blog de Temas de estudio para la anatomía humana general. (2013).

Existen otras partes esenciales del cerebro que están ubicadas en el interior de los hemisferios:

- El sistema límbico o visceral vincula el tallo cerebral con elementos de alto razonamiento de la corteza cerebral. Controla las emociones y el comportamiento instintivo. También es donde está ubicado el sentido del olfato.
- El hipocampo es parte importante del proceso de aprendizaje y de la memoria a corto plazo. Se considera como la parte del cerebro donde los recuerdos a corto plazo se transforman en recuerdos a largo plazo, para luego ser almacenados en otras áreas del cerebro.
- El tálamo recibe la información sensorial y límbica, la procesa, y luego la envía a la corteza cerebral. El hipotálamo es una estructura bajo el tálamo que vigila las actividades como la temperatura corporal y el consumo de alimentos. Da instrucciones

para corregir cualquier desajuste. El hipotálamo también controla el reloj interno del cuerpo.

El cerebro humano está formado por miles de millones de neuronas. Cada una tiene un cuerpo, axón, y muchas dendritas. El cuerpo de las células contiene un núcleo, que controla las actividades de toda la célula y de varias otras estructuras que cumplen funciones específicas. El axón, que es mucho más angosto que un cabello humano, se expande hacia el exterior del cuerpo de la célula y transmite mensajes a otras neuronas. A veces, los mensajes tienen que desplazarse grandes distancias. Las dendritas también se ramifican o extienden del cuerpo de las células. Reciben mensajes de los axones de otras células nerviosas. Cada célula nerviosa está conectada a miles de otras células nerviosas a través de sus axones y dendritas. Las neuronas están rodeadas por las células gliales, que las apoyan, protegen y nutren.

Gracias a las constantes investigaciones desarrolladas en el ámbito de las ciencias empresariales, éstas han dado sus frutos respecto a la nueva técnica en el conocimiento más exacto del comportamiento del consumidor, el Neuromarketing. Pop, Nicolae A., Iorga E. & Ana M (2012).

Esta técnica, basada en la neurociencia, está centrada en la investigación de un lugar específico, el cerebro. Por medio de esto, se logra comprender la lógica de las operaciones mentales y de qué manera se estimulan las zonas cerebrales representadas en imágenes mentales. Pop, Nicolae A., Iorga E. & Ana M (2012).

El Neuromarketing involucra todo el campo del marketing tradicional, pero aplicado con todos los conocimientos de neurociencias.

El ser humano percibe la información del entorno a través de los sentidos, la vista, el oído, el olfato, el tacto y el gusto, estos estímulos son procesados en el cerebro límbico de forma inconsciente y generan emociones que quedan grabadas en la memoria, de hecho hoy se ha constatado que compramos por emoción y justificamos con lógica, es decir los estímulos emocionales nos llevan a tomar decisiones de compra que no

podemos razonar y el Neuromarketing nos facilita lograr de forma más efectiva que esos estímulos estén presentes en nuestros mensajes, acciones y servicios.

## 1.6 Técnicas del neuromarketing

Existen múltiples técnicas que permiten registrar las diferentes reacciones no controlables del cerebro del consumidor a los estímulos (por ejemplo, la reacción a olores, imágenes, sonidos, gustos, etc.) que posteriormente se podrán utilizar en las acciones de marketing para el diseño o lanzamiento de nuevos productos, conociendo a priori la reacción de los potenciales compradores. Pop, Nicolae A., Iorga E. & Ana M (2012).

A continuación, se describen brevemente algunas de las técnicas más habituales utilizadas en neuromarketing reinterpretados por el equipo investigador:

### 1.6.1 Electroencefalograma (EEG)

Mide las variaciones eléctricas en la superficie cerebral provocadas por una respuesta neuronal.

La Electroencefalografía es el registro y evaluación de los potenciales eléctricos generados por el cerebro y obtenidos por medio de electrodos situados sobre la superficie del cuero cabelludo.

El electroencefalograma (EEG) es el registro de la actividad eléctrica de las neuronas del encéfalo. Dicho registro posee formas muy complejas que varían mucho con la localización de los electrodos y entre individuos. Esto es debido al gran número de interconexiones que presentan las neuronas y por la estructura no uniforme del encéfalo. Barea Navarro R (2009).

Mide la actividad neuronal que se produce en el cuero cabelludo, a través de electrodos colocados alrededor de la cabeza para determinar las zonas en las cuales el cerebro

produce mayor actividad. A diferencia de la resonancia magnética la EEG es mayormente empleada por su reducido costo con relación a la primera técnica, y en ocasiones logra identificar fenómenos neurales muy breves que pasarían desapercibidos a la fMRI. Cortés Céspedes A., Pereira Silva J (2014).

Para Londoño F (2013):

La actividad coordinada de miles de neuronas produce diferencias de potencial en el cuero cabelludo que pueden ser registradas utilizando electrodos en conjunción con amplificadores de señal. Es decir, colocando una serie de electrodos repartidos por la cabeza podemos hacernos una idea de en qué zonas de nuestro cerebro se está produciendo mayor actividad.

Cuando se toman datos del cuero cabelludo con esta técnica se es muy sensible a la actividad neuronal a pesar de ser una práctica no invasiva ni dolorosa. La resolución que se emplea es determinada por el hardware específico, este hace la medición de voltios en 1 a 3 milisegundos, así que con esta rápida resolución se logra descubrir diversos fenómenos que no se pueden localizar con la fMRI.

La EEG y la MEG son técnicas conceptuales similares, pero la MEG ofrece una calidad de señal superior y una resolución temporal muy alta.

Esto hace que sus resultados sean más efectivos pero su precio es el menos asequible ya que tan solo con una habitación aislada donde tiene que estar el equipo se calcula la suma de 2 millones de dólares, lo que la hace que la EEG sea la más usada entre las consultorías del neuromarketing.

### 1.6.2 Eye tracking (ET)

Recoge el movimiento de la córnea del ojo y la atención espacial del mismo.

Este método rastrea el movimiento de los ojos, la dilatación de la pupila y en general la concentración visual sobre puntos específicos en los cuales la persona muestra mayor interés al observar algún tipo de anuncio, o publicidad. Cortés Céspedes A., Pereira Silva J (2014).

Este sistema se usa como un complemento de las tecnologías del neuromarketing para fijar detallada mente hacia donde está mirando e l sujeto.

Pues bien, cuando el ser humano está en un lugar expuesto a muchos estímulos como es el caso de un comprador, el análisis para esta persona es básicamente con el EEG que actúa viendo la actividad del cerebro y se complementa con el eye tracking para saber qué es lo que el comprador vio exactamente que hiciera las reacciones de su cerebro. Otras empresas están sumando la dilatación de las pupilas y la frecuencia de parpadeo para saber que se está sintiendo en cada momento que estos procesos del ojo se realizan. Este sistema se combina con varias técnicas para tener la misma información. Londoño F (2013).

### 1.6.3 Análisis facial (FACS)

Permite analizar los movimientos de los diferentes músculos de la cara relacionados con la expresión de emociones.

Según Monge, (2011), descrito en el libro del mismo texto por Pop, Nicolae A., Iorga E. & Ana M (2012):

“Este sistema es tan útil que permite diferenciar a gemelos aparentemente idénticos, detecta a sujetos con fotos y no es necesario el contacto de la pantalla con el rostro de las personas, de esta manera también logra identificar el tipo de

sexo y la edad que tienen los usuarios, incluso es capaz de leer un video ya editado sin cometer errores”.

A diferencia el eye tracking el FACS muestra las diferentes reacciones, emociones y momentos claves que pueden llegar a generar diferentes emociones al espectador. Cortés Céspedes A., Pereira Silva J (2014).

Para Londoño F (2013):

(Facial Action Coding System) o sistema de codificación facial, aunque no es una tecnología, es más una herramienta muy útil que mide las expresiones faciales de las personas. Este sistema describe de forma rápida y exacta los movimientos de los rostros que observa logrando así una vista más detallada de los gestos de las personas que se comunican por medio de estímulos como imágenes, videos, y demás, que a simple vista no se ven y que gracias a FACS se analizan fácilmente para un mayor enfoque al comportamiento y así facilitar una investigación de mercado.

#### 1.6.4 Resonancia magnética funcional (fMRI)

Permite el estudio de la parte más profunda de las reacciones cerebrales, medidas según el nivel de oxigenación de la sangre, tras una exposición a impulsos relacionados con la decisión de compra.

Esta técnica permite identificar las áreas del cerebro que se activan al momento de exponerse ante un estímulo. Según la zona cerebral que se active se puede observar el grado de razón y emoción en las decisiones de consumo, así como los atributos de aceptación o rechazo en un producto o servicio, el vínculo emocional en una marca, el nivel de recordación de un comercial, entre otros. Cortés Céspedes A., Pereira Silva J (2014).

La fMRI ofrece una excelente resolución espacial, ya que identifica perfectamente (hasta 1-3 mm de resolución) la zona del cerebro con mayor actividad en función de los

niveles de oxígeno en sangre. No obstante, requiere más tiempo para obtener las imágenes (unos 5 -8 segundos). Londoño F (2013).

#### 1.6.5 Ritmo del corazón (HR)

Mide cambios en el ritmo del corazón debidos al esfuerzo de la persona. Se regula de acuerdo a distintos estímulos que recibe una persona. Por lo tanto, se puede medir el nivel de “emoción” que recibe al momento de observar imágenes o percibir algún estímulo. Es poco utilizado, sin embargo, es realmente eficaz, ya que se mide directamente de las palpitaciones del corazón.

#### 1.6.6 Test de asociaciones implícitas (IAT)

Permite medir el tiempo de respuesta ante estímulos comerciales. De acuerdo al tipo de comercial o imagen, se mide el tiempo que tarda la persona en responder a tal estímulo o cuánto tiempo tarda en percibir ciertos elementos.

#### 1.6.7 Resonancia magnética (MRI)

Mide cambios de estado de las moléculas de hidrógeno del cerebro. Lo que hace esta técnica es apelar, por lo general, a los núcleos de hidrógeno que forman parte del agua que está en el organismo. A partir de la magnetización de estos núcleos y de su alineamiento mediante campos magnéticos, un escáner permite detectar dichas señales y convertirlas luego en imágenes del interior del organismo. Permitiendo percibir qué zonas del cerebro se activan al momento en el que la persona recibe determinado estímulo.

### 1.6.8 Análisis de movimientos

Permite conocer la reacción que una persona tiene físicamente cuando percibe estímulos mediante el uso de acelerómetros en diferentes partes del cuerpo, permitiendo obtener información completamente útil debido a que ofrece información confiable, ya que se analiza la intensidad de percepción de los estímulos físicos.

### 1.6.9 Ritmo de la respiración (RR)

Analizar los cambios en las pautas de respiración debidas a emociones, sorpresas percibidas mediante algún estímulo previamente analizado. Cuando la persona percibe ciertas imágenes o estímulos, su respiración varía, se acelera o disminuye de acuerdo al impacto que tiene cada uno de estos elementos.

### 1.6.10 Respuesta galvánica de la piel

Permite conocer de modo indirecto la respuesta del cerebro mediante mediciones de los niveles de sudoración.

Detecta el impulso de compra en los sujetos estudiados monitoreando aspectos como el ritmo cardiaco, la presión sanguínea, la respiración o la sudoración. Cortés Céspedes A., Pereira Silva J (2014).

La Actividad Electrodérmica (EDA) tal como dice es una medición biométrica que también es usualmente utilizada por los consultores del neuromarketing. Es la conocida tecnología del polígrafo que mide los cambios de la resistencia galvánica de la piel por medio de las glándulas sudoríparas en las manos y en los pies, en neuromarketing se usa esta medición para indicar el estado en el que se encuentra la persona mientras está sometido a estímulos. Es un excelente lector de la conducta de la piel, pero no es posible identificar con exactitud el tipo de emoción que el sujeto presenta, es decir, si

es negativa o positiva la reacción, por eso se utiliza en complemento con otras técnicas. Londoño F (2013).

#### 1.6.11 Tonos de la voz (VPA)

Ésta herramienta permite llevar a cabo un completo análisis de la vibración de las cuerdas vocales al momento de hablar, se puede percibir si la persona está nerviosa o si se exalta debido a determinada emoción.

#### 1.6.12 Encefalografía magnética (MEG)

Detecta campos magnéticos minúsculos en el cerebro debido a los cambios de actividad neuronal.

La EEG y la MEG son técnicas conceptualmente similares, pero la MEG ofrece una calidad de señal superior y una resolución temporal muy alta. Cortés Céspedes A., Pereira Silva J (2014).

#### 1.6.13 Electromiografía

Su funcionamiento también se hace a través de electrodos como en la EEG, sin embargo, la electromiografía se emplea para medir las respuestas emocionales involuntarias, especialmente para la medición de estímulos visuales, auditivos, olfativos y gustativos. Cortés Céspedes A., Pereira Silva J (2014).

El uso de estas técnicas, de modo individual o combinadas, permite a los investigadores obtener una información que los consumidores no serían capaces de expresar de forma verbal mediante alguna de las técnicas tradicionales de investigación del comportamiento. Pop, Nicolae A., Iorga E. & Ana M (2012).

Para Cortés Céspedes A., Pereira Silva J (2014):

Las asociaciones implícitas son utilizadas para medir la afinidad o preferencia de un consumidor hacia una determinada marca, por ejemplo, cómo se ve, o percibe una marca en relación a otra, que tan asociada esta una marca a determinados impulsos emocionales, o qué atributos la diferencia de las demás para que un consumidor decida preferirla.

En pocas palabras, estas herramientas permiten desarrollar diferentes metodologías de investigación de mercados que al final buscan acercarse más al cliente, y entender de manera subjetiva cómo reacciona el sub consciente a los diferentes estímulos presentes en el mercado. En otras palabras, desde el punto de vista del management las diferentes técnicas de neurociencia les permitan a las compañías disminuir el margen de error ante cualquier campaña de mercadeo que se desee lanzar, y más allá de eso, generar los vínculos emocionales positivos que busca establecer cualquier marca que logre identificarse con sus consumidores y que al final se traducirá en la recompra y fidelización tan anhelada por cualquier compañía.

## 1.7 Implementación del neuromarketing en el sector industrial

El neuromarketing es una ciencia prácticamente nueva, sin embargo, es completamente acertada en su finalidad. El mismo ha sido utilizado en varios sectores industriales como el de hospedaje, musical y el farmacéutico.

Hoy en día el tema del neuromarketing aún no es conocido por todos, y es una técnica que por la misma razón no ha sido implementada a gran medida.

Aparte de los propios consultores de neuromarketing, Kevin Randall (2009) del Blog Neuromarca, (Movéo), resume en su artículo de Fast Company las principales empresas internacionales que realmente están utilizando neuromarketing hoy en día:

1. Microsoft está utilizando el EEG para comprender las interacciones de los usuarios con los ordenadores, incluyendo sentimientos de “sorpresa, satisfacción y frustración.”
2. Frito-Lay ha estudiado los cerebros femeninos para intentar comprender como resultar más atractivo a las mujeres. Los resultados de los estudios mostraron que la compañía debería ignorar discursos relacionados con la “culpa” o con la ausencia de ella y utilizar asociaciones “saludables”.
3. Google levantó algún revuelo cuando destapó un acuerdo con MediaVest para realizar un estudio “biométrico” que midiera la efectividad de las sobreimpresiones de anuncios en videos de Youtube en comparación con el mecanismo de colocar el anuncio antes del video. Las sobreimpresiones fueron mucho más efectivas como se puede comprobar por la publicidad actual de YouTube.
4. Daimler utilizó investigación mediante fMRI para obtener información que pudiera utilizarse en una campaña que utilizaba los faros de coches para sugerir caras humanas, lo que al parecer activaba los centros de recompensa del cerebro (creo que es este anuncio).
5. The Weather Channel utilizó técnicas de EEG, seguimiento ocular y respuesta galvánica de la piel para medir las reacciones de los espectadores a tres avances publicitarios de una popular serie de televisión.
6. Swissôtel Hotels & Resorts La cadena de origen suizo, con alojamientos en 17 países, contrató a la artista y perfumista Sissel Tolaas para desarrollar un aroma que identificara a sus propiedades con el objetivo de atraer huéspedes nuevos y hacer que los habituales deseen volver. Martínez V (2015).

## 1.8 Neuromarketing en la sociedad y en el servicio hotelero

Hoy en día, en la sociedad, la presencia masiva de publicidad es algo completamente normal. Las personas son bombardeadas por publicidad todo el tiempo, de diferentes maneras, siendo ésta cada vez más intrusiva y algunas veces poco sutil o efectiva.

El marketing como disciplina es cada vez más importante dentro del marco empresarial, siendo ésta, un área clave en la generación de nuevos negocios y en la incorporación de estrategias dirigidas a usuarios y consumidores, de prácticamente todos los bienes disponibles hoy día. Con el paso del tiempo el marketing ha tenido un gran desarrollo, de manera que ha creado estrategias definidas de acuerdo a los mercados a los cuales quiere llegar, de esta forma aparece el marketing sensorial como una estrategia clara de diferenciación con la cual muchas empresas pretenden afrontar el reto de aumentar y mantener a los usuarios y clientes que cada vez son más exigentes y los mercados más competitivos. Katz J., Sarmiento C (2014).

Probablemente tal cantidad de publicidad no realice su función y al final, el producto/servicio que se deseaba vender no llega a la cantidad de personas esperadas. En este sentido, se busca comprender ¿qué es lo que agrada a las personas? Es aquí en donde entra el neuromarketing, ya que éste permite conocer qué es lo que el consumidor desea y qué/cómo es lo que realmente le agrada ver y comprar.

Generar emoción y lograr un lugar en los sentimientos del cliente, son una parte fundamental de cualquier estrategia de marketing actual. Prueba de ello, son los variados detalles presentes en su hotel.

Cada día buscamos minimizar la brecha entre las expectativas del adprosumer, término que designa al cliente 2.0, el cual sirve como anunciante al verificar la calidad del producto y quienes brindan un servicio para él. El turismo hoy se nutre de experiencias, se vende como capaz de generar emociones.

El objetivo es aumentar la satisfacción de la experiencia del cliente en el hotel para que recomiende, para que pase más tiempo en las instalaciones, para aumentar el ratio de consumo por cliente, para que utilice los servicios complementarios, para que el hotel se quede grabado en su mente.

Un hotel principalmente ofrece sensaciones satisfactorias a sus huéspedes, la cuestión es ir un poco más allá y con pequeños ajustes fáciles de llevar a cabo, lograr que la experiencia del cliente en el hotel sea mucho más agradable y sobretodo recordada de forma inconsciente, para que tenga ganas de regresar y hacerlo acompañado de sus amigos.

Ningún hotel vende habitaciones, ninguno vende noches. Todos venden sensaciones, de lo que sienta el cliente en su estancia en un hotel dependerá que repita, que lo recomiende o que haga un buen comentario de ellos. Londoño F (2013).

Lo que el cliente siente en su relación con el hotel, es lo que llamamos "Experiencia de Compra". En hoteles es fundamental, hay clientes que eligen uno u otro porque se sienten bien en ellos.

Se han desarrollado metodologías que combinan eye-tracking, con EEG y FER, herramientas procedentes del mundo de las neurociencias como se describieron anteriormente, a través de las mismas, se puede saber qué sienten los clientes. Y lo que es mejor, permiten diseñar e implantar una experiencia de compra acorde con lo que nuestros clientes potenciales buscan.

Cambiar una experiencia de compra no es, ni mucho menos, sinónimo de redecorar todo, hacer obras, grandes cambios. Al contrario. Muchas veces en los pequeños detalles se marca la diferencia. Lo que hay es que disponer de las herramientas adecuadas que permitan medir algo que hasta ahora parecía inmedible; las sensaciones, el neuromarketing en el servicio hotelero permite medir las sensaciones para poder crear experiencias.

Actualmente, las organizaciones hoteleras se enfrentan a los retos de la globalización, en el momento que un consumidor se encuentra indeciso al escoger entre una marca y la competencia.

Por lo cual el neuromarketing, se convierte en una oportunidad de diferenciación para la atracción de más clientes. Por ejemplo, algunas empresas como el Hotel Le Meridién, en la India, tiene en su lobby un olor particular a libros antiguos y a pergaminos, haciendo que las personas asocien éstos aromas a nuevas experiencias culturales; por otro lado, en la ciudad de México el hotel St. Regis huele a Té Verde en las áreas comunes y a chicle en la zona de niños, generando sensaciones de tranquilidad y diversión. Uluaga L., Ramírez C (2012).

## 1.9 Marketing turístico

Como ya se ha visto, el sector turístico es una de las principales industrias mundiales. En España es la principal actividad productiva y contrata al 15% de la población. Asimismo, es una de las actividades económicas más importantes en países como México, Chile, Argentina o Brasil, entre otros de América Latina. Kotler P. et al. (2011).

El mayor consumo de servicios turísticos y el incremento de la competitividad en los mercados, obligan a un permanente acercamiento a la cambiante óptica del consumidor por medio de indagaciones e investigaciones como la presentada en el XI Congreso Argentino de Turismo, con el fin de esclarecer un poco más la “fantasía” de los usuarios y como aporte a las empresas que aspiran a “adueñarse de esta fantasía” para ganar las batallas comerciales. Przybylski A. (1995).

El turismo es una actividad que provee ingresos, atrae inversiones, genera desarrollo local y puede mejorar la calidad de vida de una población a través del empleo y la educación. Pero frente a la competitividad mundial que acosa a los países es muy difícil diferenciarse; y es así que las marcas surgen como un artificio esencial para promover los lugares. Organización Mundial del Turismo. (2015).

En México se ha observado un considerable aumento en el número de turistas que llegan a conocer y por consecuencia, que se hospedan en los distintos destinos del mismo.

Tabla 01. Nivel de llegadas e ingresos por turistas.

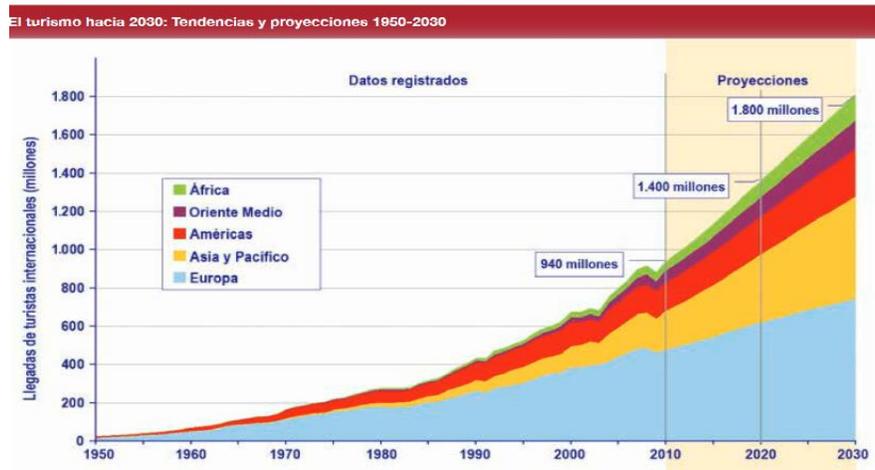
Destinos	Series <sup>1</sup>	Llegadas de turistas internacionales							Ingresos por turismo internacional					
		(1000)				Variación (%)			Cuota (%)	(Millones de \$EEUU)				Cuota (%)
		2010	2012	2013	2014*	12/11	13/12	14*/13	2014*	2010	2012	2013	2014*	2014*
<b>Américas</b>		<b>150.105</b>	<b>162.528</b>	<b>167.520</b>	<b>180.965</b>	<b>4,5</b>	<b>3,1</b>	<b>8,0</b>	<b>100</b>	<b>215.022</b>	<b>249.358</b>	<b>264.165</b>	<b>273.996</b>	<b>100</b>
América del Norte		99.520	106.404	110.205	120.376	4,1	3,6	9,2	66,5	164.831	191.777	204.506	210.943	77,0
Canadá	TF	16.219	16.344	16.059	16.528	2,0	-1,7	2,9	9,1	15.829	17.407	17.656	17.445	6,4
Estados Unidos	TF	60.010	66.657	69.995	74.757	6,1	5,0	6,8	41,3	137.010	161.631	172.901	177.240	64,7
México	TF	23.290	23.403	24.151	29.091	0,0	3,2	20,5	16,1	11.992	12.739	13.949	16.258	5,9
El Caribe		19.547	20.571	21.145	22.446	3,1	2,8	6,2	12,4	22.589	24.299	25.382	27.090	9,9
América	TF	60	65	60	71	1,8	8,8	0,7	0,0	00	113	101	103	0,0

Llegada de turistas internacionales e ingresos por turismo internacional en México.

Disponible en: Organización Mundial del Turismo. (2015).

A continuación, se exhibe la proyección determinada por la OMT de acuerdo al turismo esperado en los próximos catorce años. De acuerdo a la misma, América obtendrá un incremento aproximadamente de 1100 millones que recibe actualmente, hasta 1500 millones de llegadas de turistas internacionales esperadas en el año 2030, con aumento constante.

Gráfica 01. Tendencias del turismo.



Tendencias y proyecciones previstas desde el año 1960 hacia el 2030 en los distintos continentes. Disponible en: Organización Mundial del Turismo. (2015).

## 1.10 Marketing experiencial

El tema del marketing experiencial es también parte fundamental dentro del marketing y neuromarketing en conjunto, ya que conforma gran parte de la compra el hecho de vivir toda una experiencia al hacerlo.

En la actualidad, los clientes no eligen sólo motivados por la ecuación coste/beneficio, sino por otros factores como son las vivencias, experiencias, sensaciones, emociones, que se derivan de la compra y/o consumo de un producto o servicio. Así, las empresas se enfrentan a retos hasta ahora desconocidos para ellas como la creación de experiencias positivas en sus clientes a través de las emociones que éstas despiertan en ellos. Por este motivo, resulta de gran interés aclarar algunos de los conceptos más relevantes para lograr una actuación más efectiva.

El núcleo central del Marketing Experiencial es la “experiencia del consumidor” de ahí la importancia de conceptualizar dicho término. Además, una experiencia puede definirse como “la circunstancia o acontecimiento vivido por una persona”.

Para comprender de una forma más extensa el marketing experiencial, se desarrollará el ejemplo del Hotel de Hielo ubicado en Canadá.

Descrito por García Rodríguez N., Lara Magro M (2013):

En 1996, la compañía de ecoturismo de “Jaques Debois”, un entusiasta del invierno y amante de la nieve, leyó un artículo acerca del hotel sueco de hielo. “Si pueden hacerlo en Suecia, podemos hacerlo aquí en Quebec, la capital de la nieve del mundo”. Con esa idea, Jaques Debois, se desplazó hasta Suecia para encontrarse con los creadores de este curioso hotel.

De ese encuentro, surgió el Hotel de Hielo de Quebec, una verdadera maravilla arquitectónica construida totalmente entre capas de hielo, ofreciendo a quienes no le teman al frío, un hospedaje con noche incluida en una habitación en donde desde las paredes hasta la cama, están contruidos con bloques de hielo. La originalidad no acaba aquí. El hotel, es además una construcción de temporada, que por supuesto, se erige con los primeros copos de nieve del invierno boreal, para "derretirse" al finalizar el invierno.

Para entender mejor este concepto podemos poner el ejemplo del Hotel de Hielo situado en Canadá. En 1996, la compañía de ecoturismo de “Jaques Debois”, un entusiasta del invierno y amante de la nieve, leyó un artículo acerca del hotel sueco de hielo.

“Si pueden hacerlo en Suecia, podemos hacerlo aquí en Quebec, la capital de la nieve del mundo”. Con esa idea, Jaques Debois, se desplazó hasta Suecia para encontrarse con los creadores de este curioso hotel.

De ese encuentro, surgió el Hotel de Hielo de Quebec, una verdadera maravilla arquitectónica construida totalmente entre capas de hielo, ofreciendo a quienes no le teman al frío, un hospedaje con noche incluida en una habitación en donde desde las paredes hasta la cama, están contruidos con bloques de hielo (Imagen 04). La originalidad no acaba aquí.

El hotel, es además una construcción de temporada, que por supuesto, se erige con los primeros copos de nieve del invierno boreal, para "derretirse" al finalizar el invierno.

Imagen 04. Hotel de Hielo Quebec.



El Hotel de Hielo Quebec a utilizado diversas herramientas de neuromarketing que han rendido frutos. Disponible en: García Rodríguez N., Lara Magro M (2013).

Y alguien se podría preguntar, ¿quién puede querer pasar una noche rodeado de bloques de hielo y a una temperatura cómo la que tienen dentro del hotel?, Numerosos turistas acuden cada año al hotel para vivir esa "experiencia única" que sólo se puede sentir en el hotel de hielo. Esto lleva a afirmar que, los gustos y el nivel de oferta de que dispone la gente, la lleva a buscar experiencias totalmente diferentes.

Basando los conocimientos en el concepto inicial de experiencia se puede afirmar que las experiencias se viven, en parte, por sorpresa durante la vivencia de lo que te está ocurriendo, pero, sobre todo, se producen cuando se interactúa con el entorno. Este es el mayor reclamo del hotel de hielo, el que los clientes puedan interactuar con un entorno diferente y de una forma que no pueden hacer en otro lugar.

Unidas a las experiencias se encuentran las emociones.

Las emociones se pueden definir como las "alteraciones del ánimo intensas y pasajeras, agradables o penosas, que van acompañadas de cierta conmoción somática". García Rodríguez N., Lara Magro M (2013).

La experiencia está completamente ligada a la emoción, y ligada la una de la otra generalmente involucra un conjunto de cogniciones, actitudes y creencias sobre el mundo, que generalmente se utilizan para valorar una situación concreta y, por tanto, influyen en el modo en el que se percibe dicha situación. Cada persona experimenta una emoción de una forma única, dependiendo de sus experiencias anteriores, aprendizaje, carácter y de la situación concreta. Además, al formar parte de los estados afectivos, éstas indican estados internos personales, motivaciones, deseos, necesidades y objetivos, además se podría afirmar que las emociones son aquellas que nos hacen percibir las experiencias de una forma u otra, por medio de los estímulos y las sensaciones que nos provoquen en la mente.

Además, para García Rodríguez N., Lara Magro M (2013):

Las emociones no sería posible identificarlas si no fuera a través de los sentidos.

Una definición ampliamente aceptada de un sentido sería la de “un sistema que consiste en un tipo de célula sensorial que responde a una clase específica de energía física, que corresponde a una región definida dentro del cerebro donde se reciben y se interpretan las señales”.

A partir de esta definición, se pueden identificar los cinco sentidos que posee el ser humano:

- Sentido de la vista: La vista es el sentido que nos permite percibir la forma de los objetos a distancia y, también su color. La luz que llega de ellos es captada por una capa sensible, la retina, que manda la imagen al cerebro para ser interpretada.
- Sentido del oído: El sentido del oído nos permite percibir los sonidos, su volumen, tono, timbre y la dirección de la cual provienen. Las vibraciones sonoras son recibidas por el oído y esas sensaciones son transmitidas al cerebro. El oído humano sólo está capacitado para oír un rango de ondas sonoras, ya que no percibe las vibraciones menores a 20 veces por segundo ni mayores a 20.000 veces por segundo.

- Sentido del gusto: Es uno de los dos sentidos químicos del cuerpo. Este sentido otorga la sensación de sabor, que puede dividirse en cuatro grandes tipos: dulce, salado, ácido y amargo.
- Sentido del olfato: Es el otro sentido “químico”. El olfato es el más sensible de los sentidos, ya que unas cuantas moléculas bastan para estimular una célula.

## 1.11 Neuromarketing en los sentidos

El marketing sensorial involucra todos los sentidos con el fin de incorporarse dentro de la experiencia del usuario y/o consumidor, de forma tal que pueda generar un impacto positivo y esto repercuta en los resultados económicos y de satisfacción dentro de las organizaciones. Katz J., Sarmiento C (2014).

La mente y el cerebro son indivisibles. No solo el raciocinio y el control fisiológico de nuestro cuerpo se encuentran en nuestro cerebro, sino también nuestras emociones y sentimientos.

Las decisiones se toman mayoritariamente en el subconsciente sobre la base de la experiencia y de las emociones.

Gracias a la fMRI, ahora podemos “ver” cómo se produce una decisión de compra y, por lo tanto, podemos entender cómo se genera y, eventualmente, podríamos comprender cómo provocarla.

Nada de todo esto, de toda esta interpretación científica y causal de nuestras decisiones, emociones e incluso sentimientos, resta belleza y fascinación a nuestra capacidad para amar, escribir poesía, componer música, etc. “Comprender los mecanismos biológicos que hay detrás de las emociones y los sentimientos es perfectamente compatible con una visión romántica de su valor para los seres humanos”. Damasio A (2009).

Según Braidot N. (2013):

Los sentidos interactúan entre sí, potenciando, alterando o inhibiendo a otros durante cada experiencia sensorial. Algunos ejemplos:

- Una investigación desarrollada en la Universidad de Zúrich demostró que la visualización de cualquier imagen acompañada por música clásica generaba mayores respuestas emotivas que la presentación de la imagen con ausencia de música.
- El profesor Charles Spence (reconocido especialista en procesos multisensoriales de la Universidad de Oxford) demostró cómo el tacto, la visión y el sonido influyen en la percepción del sabor de una comida.  
Durante uno de sus experimentos, los participantes respondieron que el mousse de fresas era más dulce cuando lo saboreaban en un plato blanco (con relación a un plato negro). También se ha comprobado que si se le cambia el color a un alimento se le pueden cambiar su sabor y su aroma.
- La antropología sensorial detectó varios casos en los que el aroma determina la percepción del sabor, por ello los platos que son exquisitos para una cultura provocan rechazo en otras. Lo mismo ocurre con otros inputs sensoriales.

La información procedente de los sentidos, con excepción del olfato, ingresa a través del tálamo y luego se dirige a áreas específicas de la corteza, por ello, su papel es fundamental para el análisis e integración de las funciones sensitivas relacionadas con la percepción.

Los sentidos han sido protagonistas en las estrategias de marketing modernas debido a que a través de ellos, ha sido posible despertar el interés de los consumidores por medio de emociones generadas a través del contacto y la experiencia. Para ello, las empresas dedicadas al marketing se han puesto en la tarea de diseñar estrategias donde incluyen en sus propuestas imágenes, sonidos y aromas llamativos que les permitan generar un proceso de recordación en la mente del consumidor. Vale la pena decir que, pese a que todos los sentidos tienen importancia para el marketing, los

sentidos más involucrados en las campañas de marketing han sido la vista y el oído, siendo los menos explorados, el tacto y el olfato. Katz J., Sarmiento C (2014).

La percepción sensorial crea fenómenos que se desencadenan sin que el individuo se dé cuenta, por ejemplo, cuando una persona va a un establecimiento y trata de escoger algunos elementos que busca, pero sin darse cuenta se retira del lugar, esto puede ocurrir porque algún factor no interactuó de manera correcta en él, ya sea el olfato, el sonido o alguno de los otros sentidos. Pacheco Prieto C., Carmona Mulford C., Zapata Urdaneta J (2013).

## 1.12 Neuromarketing olfativo enfocado a servicios hoteleros

Las sensaciones, las percepciones son fundamentales en cualquier proceso de venta. Cuidarlas en las instalaciones donde ocurre la atención al cliente también. Pero especialmente en los hoteles cobra especial importancia. ¿Qué diferencia un hotel de otro de similares características y ubicación?... Lo que el cliente siente cuando se encuentra alojado en él.

El marketing sensorial es posible definirlo como la utilización de los estímulos y elementos que los consumidores perciben a través de los cinco sentidos para generar determinadas atmosferas. De esta forma, usando la definición anterior sería posible identificar y definir un área específica del marketing sensorial que involucre el olfato, como marketing olfativo. Katz J., Sarmiento C (2014).

Que el cliente vuelva o recomiende un establecimiento hotelero, dependerá en gran medida de lo que este sienta cuando está en sus instalaciones, disfrutando de sus servicios, aunque simplemente sea pasar una noche.

¿Y cómo puede ayudar el neuromarketing al sector hotelero? Puede hacerlo a través de varias vías.

La primera, atraer clientes que busquen una determinada sensación comunicándola indirectamente. Si en nuestro hotel buscamos el relax más absoluto del cliente, se trata de comunicarlo con nuestra marca, con nuestra web, con nuestra manera de tratar al cliente, sin que haya necesidad de decir que él es el protagonista. Usar EEG e incluso eye-tracking, puede ayudar a comprobar que estamos conquistando a nuestros clientes con una sensación. No es lo mismo decir a nuestros clientes que conseguirá en nuestro hotel el relax más absoluto, que transmitir relax con solo ver la imagen de nuestra marca.

En segundo lugar, las mismas técnicas, pero aplicadas a las instalaciones del hotel harán que sus clientes, cuando se encuentren allí vivan, de verdad, esos valores, esas sensaciones, en definitiva, esa experiencia.

En efecto, no es más que la experiencia de compra aplicada a los establecimientos hoteleros, pero con una peculiaridad. En ellos podemos establecer una conquista a través de los cinco sentidos, con lo que conseguiremos una experiencia mucho más completa.

Conquistaremos a través de la vista, con nuestra imagen y la decoración de las estancias. Con el oído, usando correctamente el hilo musical. Con el olfato, sin llegar a cansar, pero evocando lo que buscamos. Y por supuesto, con el gusto. En los hoteles también se come. Si diseñamos un menú acorde a los valores que queremos evocar, conseguiremos una experiencia completa. Y en neuromarketing también puede ayudar aquí. Aplicar técnicas de neuromarketing para saber qué sienten nuestros clientes ante determinados sabores, conseguirá que nuestros clientes vivan una experiencia única. Tanto que solo la volverán a experimentar si vuelven a nuestro establecimiento. Este es el objetivo principal de construir una experiencia de compra. Y en la mayoría de ocasiones no hay que empezar de cero, se puede conseguir modificando las instalaciones ya existentes sin grandes inversiones.

Como paso previo a todo lo anterior, el neuromarketing puede ayudarnos a identificar qué valores reinarán nuestra experiencia. O sea, qué sensaciones valorará más nuestro target si son evocadas en nuestro hotel.

De acuerdo con investigaciones de la Universidad de Rockefeller, el sentido del olfato es uno de los sentidos que mayor impacto y poder de recordación tiene. El estudio concluyó que el hombre recuerda el 35% de lo que huele seguido del 5% de lo que ve, el 2% de lo que escucha y el 1% de lo que toca. Sin embargo pese a que el olfato es el sentido con mayor poder de recordación es el menos explorado. Es por ello que el marketing moderno cada vez presta más atención al marketing experimental y sensorial, haciendo especial énfasis en el marketing olfativo. Katz J., Sarmiento C (2014).

A manera de definición, podría decirse que el marketing olfativo es un conjunto de actividades encaminadas a transmitir comunicaciones claras entre consumidores y/o usuarios y las empresas, a través de la experiencia mediante el sentido del olfato. Esto, con el objetivo de lograr posicionar una marca o una idea en la mente de los consumidores, y posteriormente, lograr un mejor comportamiento de las ventas, la imagen y la recordación de marca de la empresa, entre otros objetivos. Katz J., Sarmiento C (2014).

La primera impresión de los usuarios en un establecimiento comercial está dada por la percepción del diseño exterior e interior, donde se ven involucrados el color, la iluminación, la decoración, es decir influencia en primer momento al sentido de la vista. Pero la percepción del aroma no es menor, puede impactar de primer momento e influir en el tiempo de permanencia del individuo en el lugar y en la intención de compra. Igualmente se menciona el importante nivel de evocación y recordación por parte del sistema nervioso a los estímulos olfativos que conectan con áreas del cerebro que están relacionados con los recuerdos, acción que facilita la evocación y fidelización de clientes y usuarios. Katz J., Sarmiento C (2014).

Cuando se habla de utilización de fragancias en establecimientos comerciales deben tenerse en cuenta variables como: la intensidad del olor (fuerte o débil), el carácter del aroma (nota olfativa) y el impacto del mismo. El aroma pretende transmitir la identidad

del lugar, por lo cual el mismo debe ser generado por el ambiente del establecimiento, o estar relacionado al mismo. Muchas veces se utilizan fragancias en lugares donde es muy difícil que los productos que se comercializan en el mismo sean los responsables del mismo, es allí donde las casas de fragancias dedicadas al diseño y comercialización de los aromas han puesto sus esfuerzos en diseñar fragancias que estén en línea con los valores que la empresa quiere transmitir. Para ello involucran factores como el *target* objetivo, los valores de la empresa, los colores corporativos y hasta el logotipo de la empresa con el ánimo de crear un aroma que este alineado con toda esta información de forma coherente. Katz J., Sarmiento C (2014).

Si se implementan las técnicas de marketing olfativo al sector hotelero, los resultados podrían generar realmente cambios sorprendentes, actualmente existe un número reducido de hoteles que utilizan técnicas de este tipo, muchos de los de cadena y más aún los hoteles boutique ya utilizan fragancias en espacios comunes como la recepción y los baños, sin embargo, generalmente las fragancias utilizadas para ambientar este tipo de hoteles son fragancias genéricas como vainilla y naranja sin tener en cuenta que la elección de las mismas debe estar alineada con los objetivos y valores corporativos, lo cual rompe en cierta medida con el proceso de relación aroma/marca, los cuales conforman un pilar para el marketing experimental, perdiendo la posibilidad de generar algún recuerdo de la marca y obtener respuestas positivas por parte de los huéspedes reflejadas en fidelización y aumento de ventas.

Es por ello que para llevar a cabo el marketing olfativo en el sector hotelero se deben establecer correctamente los estándares, objetivos y valores corporativos para obtener resultados favorables.

Esta necesidad ya ha sido detectada solamente por algunas empresas de marketing olfativo dedicadas a comercializar fragancias y sistemas de difusión de aromas, las cuales intentan darle a la marca un valor agregado a través del sentido del olfato, como el caso de Scentair la empresa que aromatiza la cadena de hoteles Westin, The Cosmopolitan en Las Vegas y el Aria en Las Vegas, entre otros.

Cuando un hotel de lujo toma la decisión de incorporar un aroma dentro de sus instalaciones tiene dos caminos a nivel general: el primero es tomar un aroma genérico que le permita generar impacto sobre las ventas y una calificación positiva. El segundo camino, el más costoso y arriesgado, pero al mismo tiempo el de mayor beneficio es generar un aroma único, un tipo del hotel de lujo, el cual podría tener los beneficios anteriormente mencionados en el primer camino y además posicionarse como marca olfativa, ser reconocido por su aroma y transmitir el mensaje de sofisticación y exclusividad. Esto último podría potenciar los otros beneficios y crear una identidad organizacional que puede trasladarse y reproducirse como el caso de los hoteles de cadena que intentan mantener una imagen. Katz J., Sarmiento C (2014).

### 1.13 Neuromarketing en el sentido auditivo y la ambientación en el servicio hotelero

Los sentimientos pueden expresarse a través de los sonidos. Por ejemplo, una carcajada puede transmitir alegría, mientras que un llanto puede transmitir desconfianza o tristeza; por ello es necesario saber qué es lo que se desea comunicar.

Al sincronizar las emociones con los sonidos se pueden crear melodías y mensajes, y muchas veces es complicado describir que es lo atractivo del sonido, pero este puede penetrar en la mente del consumidor y ligarlo al pasado como también al presente. A pesar de eso, el lenguaje musical no puede expresar con exactitud las ideas. La música provoca emociones, excita la memoria, combina lo abstracto y lo concreto, y así crea ideas musicales o series de estados emotivos.

Un ejemplo de influencia en el comportamiento de compra de un consumidor es que, si el ritmo de la música es lento, los consumidores estarán más relajados y si por el contrario es rápido, hará que los consumidores compren en un ritmo más rápido. De tal forma que, asociar marcas, productos, campañas de publicidad, o algún servicio con una canción, puede hacer que las personas asocien a esa canción con una experiencia vivida placentera.

No solo la música o los sonidos son destacables, también las palabras tienen una gran importancia, siendo los tres principales conceptos para el control y graduación del habla el ritmo, la tonalidad y el timbre. Un gran ejemplo de ello es la radio, donde el ritmo y el tono varía completamente según la hora de emisión.

Proporciona mayor información como segundo sistema sensorial que tiene el cuerpo, la melodía libera el ánimo, y puede expresar sentimiento a través de vibraciones sonoras. La música, produce en nuestro organismo diferentes reacciones: directa e indirecta. Directa, sensaciones comunes y variables dependiendo la personalidad. Sin embargo, las reacciones indirectas se desarrollan a través de la representación psíquica. Uluaga L., Ramírez C (2012).

En el sector hotelero puede ser sumamente benéfico la utilización de elementos musicales que permitan generar una ambientación agradable al cliente, de tal manera que se sienta cómodo en el espacio, que se identifique.

Para Arteaga Requena R. (2009):

El lenguaje musical, no puede expresar exactamente las ideas, la música provoca emociones, excita la memoria, combina lo abstracto y lo concreto, creando ideas musicales o series de estados emotivos. La música no puede expresar la idea del amor, sino que provoca el conjunto de estados sentimentales que suelen estar asociadas a él y a ella, es decir, el amor y la música. La música es considerada como el arte de mover el ánimo para despertar la comunicación o determinados sentimientos por medio de vibraciones sonoras (voz humana o instrumentos musicales) sometidas a ritmo y proporción según las leyes de la melodía y la armonía. La voz humana es el más perfecto de los instrumentos musicales, el canto es el sonido de un instrumento y los sonidos de los instrumentos, no son más que voces incapaces de articular palabras. La voz humana, contiene todos los elementos constitutivos del canto, es la forma inicial de la música, el tono de cada frase es tan importante para la expresión, como las palabras mismas.

No hay nada más sutil para la gradación que la palabra en su: ritmo, tonalidad y timbre.

El oído es un órgano de gran complejidad. Esquemáticamente se distinguen tres partes:

- El oído externo comprende el pabellón auricular u oreja y el conducto auditivo externo. El pabellón auricular tiene la misión de concentrar las ondas sonoras y llevarlas hasta el conducto auditivo externo.
- El oído medio o caja del tímpano es una cavidad de pequeño tamaño que está llena de aire. Su pared externa la constituye la membrana timpánica, que lo separa del oído externo. La membrana timpánica vibra al entrar en contacto con las ondas sonoras. Sus vibraciones son recogidas por tres huesecillos, llamados martillo, yunque y estribo que actúan a modo de palanca. El sonido se transmite luego a la ventana oval, situada en el oído medio y de aquí pasa al oído interno. En el oído medio se abre también la trompa de Eustaquio, que está en comunicación con la zona de la faringe y tiene la misión de mantener la presión aérea de la caja timpánica al mismo nivel que el que existe en la atmósfera.
- El oído interno está alojado en una serie de cavidades irregulares excavadas en el hueso temporal, que reciben el nombre de laberinto óseo; en su interior se encuentra el laberinto membranoso.  
Entre el laberinto óseo y el membranoso hay un líquido claro y transparente, llamado perilinfa, y en el interior del laberinto membranoso hay otro líquido que recibe el nombre de endolinfa. Las cavidades formadas por el laberinto óseo dan lugar al vestíbulo, al caracol y a los tres conductos semicirculares.
- El vestíbulo está situado en la parte anterior del Caracol y transmite a éste, a través de la perilinfa, las vibraciones que le llegan de la ventana oval.
- El caracol o coclea es una cavidad espiral cuya misión es conducir estas vibraciones al órgano de Corti, que se encuentra en su interior. Los tres conductos semicirculares, están relacionados con el sentido del equilibrio.

Cada vez que escuchamos cualquier sonido, nuestros oídos transforman las señales acústicas en impulsos neuronales que el cerebro interpreta. La música contiene como

elementos fundamentales el ritmo y la melodía. Se organiza, como el lenguaje, por sucesiones de sonidos rítmicos. La música y el lenguaje tienen en común, pues, el ritmo y la melodía, pero solo la música utiliza la simultaneidad de timbres y sonidos, la armonía. Hay que tener en cuenta esta particularidad, porque es una diferencia importante y marca una dificultad para la adquisición del oído armónico.

Todo muestra que en el oído musical la altura es el aspecto más importante. El oído musical debe ser un oído de alturas, o no será un verdadero oído musical. Conxa Trallero F (2014).

El sonido es parte fundamental para el ser humano, y los niveles de ritmo y timbres también, para que sean agradables. Tiene efectos favorables para que el cliente se pueda sentir cómodo. Por lo tanto, es importante elegir cuidadosamente el tipo de ambientación que se desea brindar.

El cerebro está dividido en los hemisferios derecho e izquierdo. Por alguna razón no totalmente aclarada los nervios se cruzan en la médula espinal de manera que cada hemisferio del cerebro controla esencialmente el lado opuesto del cuerpo. Cada hemisferio se especializa en la realización de funciones determinadas.

Todo parecería indicar que en el hemisferio izquierdo se localizan los centros que controlan el lenguaje y las funciones lógicas, mientras que en el derecho se concentran aquellas funciones no verbales, las actividades artísticas y las funciones emotivas. De igual manera cada uno de los hemisferios cumple funciones diferenciadas en el procesamiento de los sonidos recibidos. El cerebro es capaz de distinguir las características estructurales de los sonidos y básicamente, el predominio de uno u otro hemisferio dependen precisamente de la estructura de dicho sonido.

En el caso de la música el procesamiento se llevaría a cabo en el hemisferio derecho. Sin embargo, hay quienes afirman que esto sólo sería cierto en el caso de los individuos que no son músicos.

Las personas con formación y entrenamiento musical, al tener la capacidad de acceder al fenómeno musical desde un punto de vista más analítico, procesarían esta

información en el hemisferio izquierdo, que es el que se especializa en las funciones del razonamiento lógico. La neurociencia proporciona una nueva manera de entender el cerebro y la conciencia un hecho con seguridad cambiará la concepción actual que existe sobre los procesos mentales implicados en el comportamiento.

El cerebro desarrolla patrones de comportamiento que cada persona representa de una manera diferente los factores de compra no son necesariamente racionales.

La audición es un proceso complejo que a menudo damos por sentado. Cuando los sonidos llegan al tímpano, esos sonidos (señales acústicas) comienzan a sufrir una serie de transformaciones a través de las cuales se convierten en neuroseñales. Estas neuroseñales pasan desde el oído a través de las complicadas redes neurales, hasta otras partes del cerebro para nuevos análisis y finalmente reconocimiento o comprensión.

En el sector hotelero se debe utilizar el neuromarketing auditivo para aumentar la satisfacción del cliente.

De acuerdo a la identidad del hotel es la música que deberá reproducirse. Sin embargo, es muy recomendable la música ambiental, instrumental, relajante, cuando se ambientan espacios abiertos o grandes debido a que genera comodidad y no cansa. Permite al cliente desconectarse de sus problemas y centrarse en sí mismo y en lo que hace.

## 1.14 Atracción visual en el neuromarketing para el servicio hotelero

Actualmente, los anuncios impresos usan el canal visual, porque son las imágenes las que impactan directamente al cerebro al llegar mucho más rápido y con mayor eficacia el mensaje que se desea transmitir. A través de canales como visual, donde primero se ve lo que se debe aprender; el auditivo, donde se debe escuchar lo que se tiene que aprender; y kinestésico, donde se debe tocar.

Con respecto al canal visual, éste llega a sus consumidores a través del uso de anuncios impresos compuestos por fotografías, imágenes e iconos. Pero según Renvoisé y Morín, (2006) dicho canal comienza a funcionar si primariamente capta la atención, en pocas palabras, si produce impacto. De esta manera, el impacto visual se logra por medio del uso de una sorpresa visual.

Ahora bien, dicho impacto visual puede ser logrado por la publicidad a través de la ciencia del neuromarketing visual.

Los colores, generan diferentes influencias en cada tipo de persona, debido a esto, aparecen sentimientos dependiendo el tipo de reacción hacia el tipo de color, ya sea tristeza, alegría, emoción, depresión, entre otros. La recepción de los colores a través del sistema visual produce sensaciones similares a las experimentadas por el oído cuando escucha música. Uluaga L., Ramírez C (2012).

## 1.15 La percepción consciente y metaconsciente

Aunque los seres humanos tendemos a considerar cada sensación como una experiencia consciente, la mayoría de las veces no es así. Por ejemplo:

Al retirar la mano después de haber tocado una superficie que no sabíamos que estaba caliente, la información sensorial provoca la respuesta motriz automáticamente, antes de que seamos conscientes de por qué lo hacemos.

Antes de que una persona decida girar una mano, su cerebro ya lo habrá hecho. Esto fue comprobado durante varias investigaciones por Benjamín Libet: la conducta de una persona puede descifrarse observando las zonas cerebrales que se activen, porque ello indica la decisión que va a tomar.

Para Punset E (2007).

En cualquier lugar del planeta, el entorno suministra una enorme cantidad de estímulos que el ser humano procesará en dos modalidades: consciente y meta consciente.

Un estímulo sensorial se percibe en forma metaconsciente cuando el consciente no registra que se está produciendo este proceso.

Ejemplos: las investigaciones citadas en el apartado anterior o los sonidos del entorno mientras usted está concentrado en lo que lee en este momento.

A la inversa: Un estímulo sensorial se percibe conscientemente cuando se lo registra en el momento presente.

Ejemplo: cuando un cliente toma un producto de la góndola de un supermercado y se detiene en la etiqueta para informarse sobre la cantidad de calorías que contiene.

Los siguientes, son conceptos fundamentales dentro del tema que estamos analizando:

- La percepción metaconsciente (que en parte de la bibliografía especializada puede leerse como no consciente, inconsciente o subliminal).

Es un fenómeno sensorial mediante el cual captamos gran cantidad de información procedente del entorno en forma simultánea sin que seamos conscientes de este proceso.

- A la inversa, la percepción consciente es limitada, ya que puede atender un máximo de siete, más o menos dos, variables o ítems de información simultáneamente. Esta información puede ser de diferentes extensiones y referirse a cualquier cosa, por ejemplo, prestarle atención a las calorías que contiene cada alimento que ingerimos porque estamos excedidos de peso.

Probablemente, nuestro sistema metaconsciente se haya desarrollado dadas las dificultades del consciente para captar el enorme flujo de información procedente del entorno, que supera su capacidad para procesarla.

Recuerde:

La percepción consciente utiliza un solo canal sensorial por vez y reconoce con claridad cualquier tipo de estímulo: cuando escuchamos, oímos; cuando miramos, vemos; cuando tocamos, sentimos.

## 1.16 En los hoteles también se come

Junto con el olfato, el gusto es parte del sistema sensorial llamado químico, por el que los estímulos de este tipo provocan reacciones que activan los receptores responsables de su percepción. La principal diferencia entre ambos es que mientras en el sentido del olfato las moléculas que se captan son las suficientemente pequeñas como para ser volátiles, en el caso del gusto, las moléculas no lo son, y se transmiten únicamente por contacto directo. Pacheco Prieto C., Carmona Mulford C., Zapata Urdaneta J (2013).

Es necesario reconocer que en un hotel es importante la imagen que se deja al cliente del restaurante debido a que en los tipos de consumidores que se hospedan, existen los que solamente van a descansar, y permanecen prácticamente toda su estadía en el hotel, por lo tanto hay que centrar gran parte del interés también a los restaurantes.

No se puede hablar de gustos si no se habla de sabores, y en este caso es importante recordar que existen cinco mundialmente reconocidos incluyendo el umami, que en japonés traduce sabroso y aportado a la humanidad en 1908 por el profesor Kikunae Ikeda y los otros cuatro: Dulce, salado, ácido y amargo, éste último incorporado por el griego Demócrito. Pacheco Prieto C., Carmona Mulford C., Zapata Urdaneta J (2013).

El gusto es quizá el sentido menos utilizado en el marketing sensorial... Al tratarse de un sentido que se puede entrenar para desarrollarlo y adicionalmente ser un sentido que se puede educar para aceptar nuevos sabores, las marcas y enseñanzas desarrollan acciones que busquen su estimulación. Pacheco Prieto C., Carmona Mulford C., Zapata Urdaneta J (2013).

Principalmente los restaurantes de alta cocina han desarrollado una nueva retórica gastronómica.

Se trata de un concepto en el cual el consumo de alimentos deja de tener como único objetivo la nutrición y adquiere múltiples significados, ya que el consumidor de hoy no busca sólo alimentar el cuerpo sino vivir experiencias de consumo. Gomes Teixeira A., Azevedo Barbosa M., Gomes de Souza A. (2013).

En este contexto, crear un ambiente representado por el punto de venta, que estimule los cinco sentidos y despierte reacciones cognitivas, afectivas y de comportamiento se convierte en una necesaria herramienta de marketing, que debe ser utilizada por los restaurantes. Gomes Teixeira A., Azevedo Barbosa M., Gomes de Souza A. (2013).

## Capitulo II.- Método

### 2 Beneficios que se pueden obtener

Algunas herramientas del neuromarketing son realmente costosas y es difícil que negocios y hoteles puedan invertir en ellas. Sin embargo, como anteriormente se desarrolló la descripción, existen otras técnicas muy económicas que permiten llevarlo a la práctica.

Las técnicas y tecnologías aplicadas en la neurociencia abren un nuevo camino para conocer el comportamiento de los clientes en los espacios del hotel y así con base en los resultados modificar los espacios para que sean más eficaces y aptos en el momento de transmitir mensajes y sentimientos.

Utilizando las herramientas y técnicas del neuromarketing se logrará llegar a la mente y corazón del consumidor, de tal manera que no solo vivirá la experiencia, sino que la recordará y recomendará para posteriormente volver.

Se obtiene información objetiva sobre el funcionamiento del cerebro en el momento de la decisión de compra, consumo o prueba. Las personas, sometidas a una investigación de mercado, tienen dificultad para expresar de manera sincera sus preferencias; por no querer decir la verdad o por desconocer la respuesta.

El neuromarketing incorpora aspectos cualitativos de la investigación, como son las percepciones y los sentimientos.

Se pueden trabajar con pequeñas muestras de informantes.

Es posible aplicarlo todo el tiempo en el sector hotelero.

Se reduce el riesgo del fracaso debido a que se sabrá anticipadamente lo que se quiere transmitir a los clientes, consumidores o usuarios.

Se aplica a los mensajes dirigidos al público objetivo en cada una de las fases del marketing. Lo importante es el impacto emocional que genera la comunicación del mensaje al público objetivo.

Ayuda a mejorar los recursos del medio publicitario y comprender la relación entre el cerebro humano y el comportamiento del observador.

## Capítulo III.- Resultados

### 3 De la teoría a la práctica

Cada hotel debe tener una identidad, algo que defina en pocas palabras lo que ofrece. En este caso el hotel que se utilizó para aplicar las distintas técnicas de neuromarketing se encuentra en Real de Catorce, un pueblo ubicado en San Luis Potosí, el lugar recibe temperaturas bajas la mayoría del año y el hotel se encuentra frente al pueblo, ya que es un lugar que se encuentra a aproximadamente a 400mts. del pueblo, la mayoría de los hoteles se encuentran en la zona centro del mismo, por lo tanto, es necesario explotar esa debilidad como una fortaleza. El hotel busca ofrecer a sus huéspedes vacaciones tranquilas y con un ambiente de paz. Deberá ser congruente, la decoración deberá ser con colores y tonos naranjas y rojos debido a que proporcionan sensaciones de calor. El aroma del hotel deberá ser cálido, y si así se desea, con aroma rústico.

Como material de investigación se utilizó el nuevo hotel boutique Punta del Cielo de Real de Catorce, el cual, con apenas 30 días de abrir sus puertas al público, llevó a cabo en conjunto con el equipo investigador la aplicación e implementación de técnicas de neuromarketing para atraer a más clientes y permanecer en sus mentes.

En primera instancia el hotel ofrece principalmente un área donde las personas podrán relajarse, disfrutar de la naturaleza y descansar si así lo desean, de tal manera que aún fuera de casa, se sientan como si estuvieran en ella.

Se comenzó por la ubicación, ya que se deben explotar todos los elementos necesarios para destacar los puntos diferentes y convertirlos de desventajas a ventajas. De tal manera que se manejará en este caso, la inigualable vista de la cual solamente de esa área del pueblo se puede observar.

Imagen 05. Hotel Punta del Cielo.



Vista del hotel. Autoría propia (2016).

El hotel cuenta con cuatro habitaciones, de las cuales el equipo investigador se encargó de guiar en el aspecto de diseño y decoración una de ellas.

### **Habitación:**

Esta habitación mide 4mts de frente por 3.65mts. de ancho, de tal manera que la habitación se pueda sentir acogedora pero no pequeña. Cuenta con un baño de aproximadamente 2mts. por 2mts. donde se encuentran la taza W.C. y el lava manos, y una regadera que mide 90cms. por 90cms., estas medidas se eligieron principalmente para que tenga un espacio considerable y adecuado a las necesidades de cada cliente.

- La habitación cuenta con dos tragaluces grandes con una medida de 81cms. por 1.41mts., los cuales permiten entrar gran cantidad de luz y resaltarán los colores de la misma.

Imagen 06. Hotel Punta del Cielo.



Tragaluces del hotel que permiten la entrada de luz al cuarto resaltando tonos. Autoría propia (2016).

- El piso se eligió en color ladrillo y algunos acabados de entrada en piedra. Esto debido a que generan un ambiente cálido ya que el pueblo mantiene a lo largo de todo el año temperaturas bajas. Así que eligiendo estos colores provocan sensaciones de calidez y comodidad.

Imagen 07. Hotel Punta del Cielo.



Color y textura del piso del hotel. Autoría propia (2016).

- Las piedras a su vez dan la perspectiva de un lugar antiguo. Ya que el pueblo se caracteriza por sus calles hechas en piedra.

Imagen 08. Hotel Punta del Cielo.



Piedras de la construcción y decoración con plantas. Autoría propia (2016).

- Las camas se decoraron con colores rojos óxidos y cafés. Los cuales brindan una sensación de calidez, además son colores que combinan con el piso y los acabados en piedra.

Imagen 09. Hotel Punta del Cielo.



Camas del Hotel y su decoración. Autoría propia (2016).

- En la puerta se colocaron cortinas de manta cruda que permite entrar luz, pero no es traslúcida, las cuales se elaboraron con detalles bordados, de los cuales cuelgan pequeñas figuras naranjas y rojizas para que exista una armonía.

Imagen 10. Hotel Punta del Cielo.



Ventana del Hotel decorada con cortinas elaboradas artesanalmente. Autoría propia (2016).

- Para que los clientes tengan mayor comodidad se eligió una pequeña mesa de madera con dos taburetes pequeños, para que puedan sentarse.

Imagen 11. Hotel Punta del Cielo.



Taburetes de madera con su respectiva decoración. Autoría propia (2016).

- A los dueños del hotel, se les recomendó la elaboración de mesas de noche artesanales de madera con espirales, de tal manera que existiera una atracción por parte de quien las ve, ya que los espirales tienen ese efecto.

Imagen 12. Hotel Punta del Cielo.



Mesas de noche elaboradas artesanalmente. Autoría propia (2016).

- Las lámparas también tienen espirales, de tal manera que exista armonía entre una cosa y otra, además, el soporte es de metal negro, la lámpara es de color natural, similar al de las cortinas, para que exista combinación y armonía.

Imagen 13. Hotel Punta del Cielo.



Lámparas de noche. Autoría propia (2016).

- A la habitación también se le dio un ambiente natural con plantas, las cuales le dan vida y relajación.

Imagen 14. Hotel Punta del Cielo.



Plantas decorativas. Autoría propia (2016).

- En los sanitarios se colocaron ovalines de vidrio con llaves de metal estilo cromado para que exista un ambiente moderno y nuevo.

Imagen 15. Hotel Punta del Cielo.



Ovalín (lava manos) de vidrio. Autoría propia (2016).

- Sin embargo, los ovalines están colocados sobre una mesa de madera sostenida por un tronco de madera natural, aún con corteza, de tal manera que se puedan apreciar los estilos modernos y rústicos al mismo tiempo. Moderno para que el hotel pueda transmitir a sus clientes que es un espacio nuevo y con un gusto por lo innovador, y rústico debido a que Real de Catorce es conocido también por sus construcciones antiguas, de tal manera que se desea transmitirlo.

Imagen 16. Hotel Punta del Cielo.



Tronco que sostiene la mesa para los ovalines y accesorios de los sanitarios. Autoría propia (2016).

- En el sanitario se colocó un espejo grande para que al momento de estar en el mismo, se pueda apreciar el resto de la habitación, se refleja parte de la cama y los taburetes, además de que los espejos reflejan la luz, permiten crear la sensación de estar en un espacio más amplio.

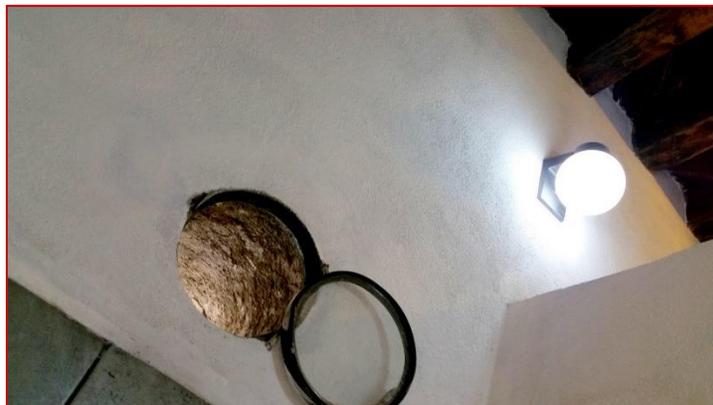
Imagen 17. Hotel Punta del Cielo.



Baño de la habitación con su respectivo espejo. Autoría propia (2016).

- Se optó por la opción de crear un acceso de ventilación en el baño por motivos de higiene y luz. Ya que permite que haya más iluminación. Se creó con forma redonda, y con una ventana elaborada de hierro forjado con vidrio para que el ambiente rústico se matenga.

Imagen 18. Hotel Punta del Cielo.



Acceso de ventilación con ventanilla de hierro. Autoría propia (2016).

- Para que los clientes relacionen la llegada y estancia en el hotel con sentimientos agradables, se dejará en la habitación distintos dulces de colores suaves y chocolates.

Imagen 19. Hotel Punta del Cielo.



Dulces y chocolates que se ofrecen en la habitación. Autoría propia (2016).

Imagen 20. Hotel Punta del Cielo.



Dulces y chocolates que se ofrecen en la habitación. Autoría propia (2016).

- Además, para que los clientes puedan sentir un ambiente cálido y sentirse en confianza e importantes para el hotel, se les dejará una nota con un mensaje personalizado a cada cliente.

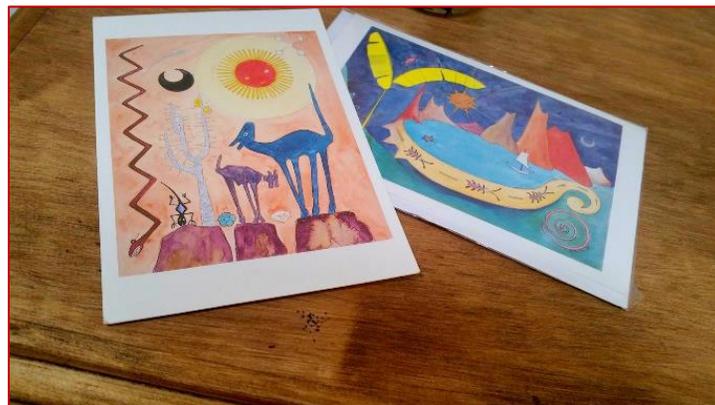
Imagen 21. Hotel Punta del Cielo.



Mensajes de bienvenida. Autoría propia (2016).

- Se colocarán en el taburete postales con distintos dibujos para que los clientes puedan llevárselas de cortesía, un pequeño detalle que hace la diferencia, pues con este tipo de obsequios el cliente se siente integrado y cómodo en el espacio.

Imagen 22. Hotel Punta del Cielo.



Tarjetas de cortesía. Autoría propia (2016).

- Las claves de wifi se entregarán en papeles previamente impresos con el logotipo del hotel para que los clientes recuerden efectivamente la marca del espacio y posteriormente regresen.

Imagen 23. Hotel Punta del Cielo.



Papeles donde se ofrece la clave wifi. Autoría propia (2016).

- Las amenidades tendrán etiquetas con el logotipo del hotel para que el cliente recuerde nuevamente la marca y posteriormente no olvide el nombre. Para que en un futuro que recomiende o lo mencione, no olvide la marca, además los jabones corporales se elaborarán artesanalmente y con productos naturales para que los clientes perciban el toque rústico, moderno y natural, ya que es una tendencia que día con día se encuentra en constante crecimiento.

Imagen 24. Hotel Punta del Cielo.



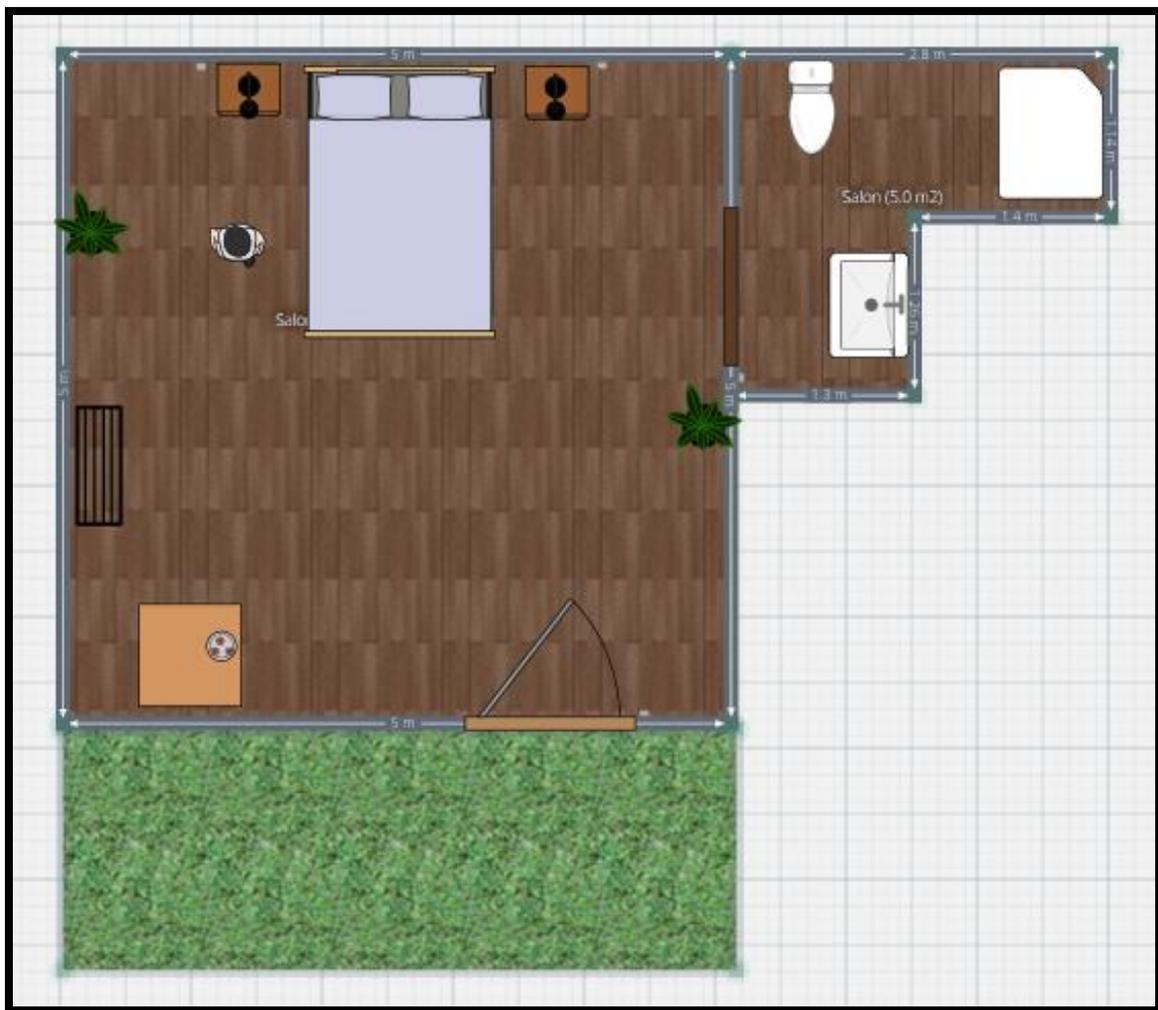
Amenidades del hotel. Autoría propia (2016).

- Además se creó una esencia especial para Hotel Punta del Cielo llamada HPC0X09, la cual elaborada con distintas esencias de las cuales no se pueden mencionar exactamente los aromas por motivos de privacidad, permiten transportarte al ambiente rústico y cálido del hotel, de tal manera que se mantenga un aroma uniforme, así, el cliente recordará y asociará su comodidad con el aroma, el cual quedará grabado en su memoria y si regresa varias veces se convertirá en un aroma que le recordará los momentos que pasó, o incluso, le recordará al hotel en sí, la marca.

### 3.1 Diseño de habitación ideal

Se elaboró un pequeño plano arquitectónico de la habitación para mostrar las áreas correspondientes.

Figura 2. Plano de habitación #1



Habitación #1 del Hotel Punta del Cielo. Autoría propia.

## Capítulo IV.- Conclusiones y recomendaciones

### Conclusiones

De acuerdo a la investigación realizada se puede determinar que el neuromarketing debería ser utilizado para crear nuevas formas de venta y marketing experiencial. Es fundamental comenzar a crear experiencias en las visitas y compras de los clientes, debido a que son estas las que permanecerán en la mente del consumidor.

El neuromarketing abre nuevos campos para explotar la creatividad, si bien es cierto que es una ciencia que en algunos de sus estudios resulta realmente costosa y a la cual no todos tienen acceso.

Sin embargo, existe otra parte fascinante, y es aquella que puede ser explotada a base de costos mínimos. La atracción mediante los colores, los sonidos, mediante el impulso de estímulos que capten la atención.

Es completamente interesante la forma en la que el cerebro reacciona mediante la recepción de mensajes visuales, auditivos, visuales, físicos y olfativos. Para poder llevar a cabo algunas estrategias de neuromarketing no es completamente necesario utilizar las herramientas de equipos profesionales, actualmente existen gran cantidad de libros y bases informativas que abren la oportunidad de conocer más allá y crear técnicas a base de esos conocimientos.

Como punto de investigación, Hotel Punta del Cielo permitió al equipo investigador diseñar la habitación nº 1, la cual comparte elementos de color y texturas agradables a la vista y tacto, una esencia perfectamente probada que genera sensaciones agradables al momento de percibirla, se colocaron dulces y chocolates para atrapar el sentido del gusto, y sin lugar a dudas elementos que crean experiencia en el cliente, como los mensajes de bienvenida.

Este podría ser sin lugar a dudas el comienzo del uso de esta ciencia en la Región Altiplano, ampliando los panoramas para que más personas decidan utilizarla.

Los sentidos para el neuromarketing son realmente importantes, ya que gracias a ellos podemos percibir los estímulos.

El sentido olfativo tiene gran importancia en el neuromarketing, ya que los aromas son fundamentales en cualquier lugar, si hay esencias agradables, el cliente/consumidor se sentirá a gusto, el olfato como se revisó a lo largo de la investigación cumple un papel mucho más importante que algunos de los otros sentidos, y en la mayoría de los lugares aún no es tan explotado. En este caso se creó una esencia especial con toques de distintas esencias que caracterizan el pueblo de Real de Catorce, transmitiendo el ambiente antiguo y rústico, incluyendo también aromas frutales para generar calidez. El gusto es importante si existe un área donde consumir algún alimento, refrigerio, bebida o golosina. En el caso del Hotel Punta del Cielo como se vio anteriormente, se colocan en la habitación algunos dulces con pasas adentro, o simplemente chocolates clásicos, debido a que, al momento de percibir el gusto, se envía información importante al cerebro, generando estados agradables o desagradables, si la persona probó algún elemento rico para él, se sentirá feliz y lo disfrutará.

La vista no se puede quedar atrás, gracias a ella se pueden crear en las personas debidos estados, por ejemplo, en el caso del hotel se eligieron tonos cálidos, ya que la temperatura en el pueblo siempre es baja, dentro de la habitación, al percibir esos colores, los clientes podrán sentir sensaciones de calidez, además de que las habitaciones están diseñadas para no tener temperaturas más bajas de 16 grados, cuando al exterior se puede llegar hasta  $-4^{\circ}$ . Sin embargo, gracias a los tonos elegidos, las personas pueden llegar a sentir al menos  $2^{\circ}$  más.

Las texturas son fundamentales para el cliente, se deben elegir de acuerdo al mensaje que se desea brindar. Si se desea dar una imagen rústica, deben ser rugosas y con aroma a madera, y si se desea transmitir modernismo, por lo general son lisas o con leves relieves.

A pesar de que esta investigación aún tiene elementos incompletos de aplicación ya da pie a un concepto que no se ha utilizado como tal en la Región Altiplano, y que sin

lugar a dudas el uso de la misma podría ampliar los panoramas de venta y creación de experiencias.

Se trabajó con una base de datos de 100 personas que ya se hospedaron en el hotel y como tal se interrogaron para conocer qué elementos han sido los que más impacto tuvieron para ellos, sin lugar a dudas los colores influyeron considerablemente en su comodidad. También la mezcla de texturas para dar un ambiente antiguo y moderno según el caso, determinó en gran medida el agrado por las personas.

Existen aún elementos que quizás no se contemplaron en esta investigación, como el aire acondicionado con aromatizante regulado para que cada cierto tiempo se esparza el aroma, sin embargo, está abierta a la posibilidad de crear más cosas y ampliar la investigación del tema.

## Recomendaciones

Es muy útil conocer acerca de neurociencia, marketing y neuromarketing, ya que en México no existen aún gran cantidad de lugares donde se aplique el neuromarketing como herramienta para impulsar la venta. Sería sumamente interesante que se comience a usar, ya que además de que ofrece algunos medios mediante los cuales puede aplicarse sin costos elevados, crea experiencias en los consumidores.

Se adapta completamente a la mayoría de las actividades y tipos de negocios dedicados a cualquier actividad, ya sea venta de algún producto o dónde simplemente se ofrece un servicio.

Se recomienda utilizar medios como tarjetas de presentación, seguimiento en redes sociales, incluso en correo electrónico para reforzar en gran escala el interés y experiencia del cliente.

Si en la Región Altiplano se comienza a utilizar el neuromarketing, sin lugar a dudas se ampliará el panorama de ventas, incluso podría aumentar el número de personas que visitan la región (turistas), debido al interés y deseo de vivir nuevas experiencias. A los clientes les gusta vivir las sensaciones, sentirse parte de lo que se ofrece. Si se lleva a cabo un buen manejo de esta ciencia, el producto o servicio que se ofrezca permanecerá en la mente de quien lo recibe, se estarán creando constantemente experiencias, sentimientos, emociones que marcarán la diferencia.

Sería realmente útil si en algún momento, iniciando por el pueblo de Real de Catorce se buscan capacitadores en neuromarketing, para que las personas que ofrecen algunos productos/ servicios puedan conocer más acerca del tema y puedan aplicarlo, generando experiencias y un gusto aún más intenso por sus consumidores/visitantes.

Además se pretende en un futuro crear un aroma llamado Real de Catorce, donde se elabore con los principales elementos que lo caracterizan, como la minería, la madera, las piedras, la antigüedad, lo rústico, plata. Para que las personas puedan identificar el aroma en sus mentes, y que, de ésta manera, permanezca como recuerdo y deseo de volver.

## Bibliografía

Céspedes Díaz, C. O. (2006). "NEUROMARKETING, LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS Y SU COMPARACIÓN CON LOS MÉTODOS TRADICIONALES MULTIVARIADOS DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS EN LA CATEGORÍA DE PRODUCTO CHOCOLATES". 04/02/2016 Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Disponible en :

<http://docplayer.es/5010399-Pontificia-universidad-catolica-de-valparaiso-facultad-de-ciencias-economicas-y-administrativas-escuela-de-ingenieria-comercial.html>

Cortés Céspedes A., Pereira Silva J (2014). "EL NEUROMARKETING COMO METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y HERRAMIENTA DE IDENTIFICACIÓN EN LAS DECISIONES DE COMPRA DEL CONSUMIDOR". 09/03/2016. UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA, FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. Bogotá. Disponible en:

<http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/13061/1/Ensayo.pdf>

Damasio A (2009). "NEUROBIOLOGÍA DE LA EMOCIÓN Y LOS SENTIMIENTOS". 22/06/2016. CRÍTICA. Barcelona. Disponible en:

<http://gredos.org/Varios/Damasio%20Antonio%20-%20En%20Busca%20De%20Spinoza.pdf>

Ferrer Coyo A. (2009). NEUROMARKETING, LA TANGIBILIZACIÓN DE LAS EMOCIONES. 25/09/2016, de Universitat Abat Oliba CEU. Disponible en:

<http://www.recercat.cat/bitstream/handle/2072/39460/TFC-FERRER-2009.pdf?sequence=1>

García Rodríguez N., Lara Magro M (2013). "MARKETING EXPERIENCIAL: UNA NUEVA TENDENCIA DEL MARKETING". 07/02/2016. Universidad de Oviedo. Disponible

en: <http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/13063/1/Marketing%20experiencial.%20%20Proyecto%20FINAL.pdf>

Gomes Teixeira A., Azevedo Barbosa M., Gomes de Souza A. (2013). "EL SISTEMA DE OFERTA DE RESTAURANTES DE ALTA GASTRONOMÍA, UNA PERSPECTIVA SENSORIAL DE LAS EXPERIENCIAS DE CONSUME". 22/05/2016. Brasil, de Universidad Federal de Pernambuco. Disponible en: <http://www.estudiosenturismo.com.ar/PDF/V22/N02/v22n2a09.doc.pdf>

Gómez de la Torre C., Tena Blázquez A. (2014). "LA IMPORTANCIA DEL NEUROMARKETING APLICADO AL SENTIDO DEL OLFATO". 15/07/2016, de FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES. Sitio web: <https://repositorio.comillas.edu/jspui/bitstream/11531/349/1/TFG000343.pdf>

Gudiño Paúl I. (2014). "DESARROLLO HISTÓRICO Y EVOLUCIÓN DE LA MERCADOTECNIA". 10/07/2016, de UNIVERSIDAD DEL ALTIPLANO MERCADOTECNIA. Disponible en: <https://igudino.files.wordpress.com/2014/08/desarrollo-histc3b3rico-y-evolucic3b3n-de-la-mercadotecnia.pdf>

Javor, A., Koller M., Lee N., Chamberlain L., & Ransmayr G (2013). "NEUROMARKETING AND CONSUMER NEUROSCIENCE: CONTRIBUTIONS TO NEUROLOGY". 02/07/2016 BMC Neurology, vol. 13, p. 1-12. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3626833/>

Katz J., Sarmiento C (2014). "MARKETING OLFATIVO EN LA LÍNEA HOTELERA DE LUJO, UNA ESTRATEGIA DE CREACIÓN DE IDENTIDAD DE MARCA". 06/07/2016. Universidad Nacional de La Plata, de Escuela de Postgrado de Marketing Internacional. Disponible en: [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/39510/Documento\\_completo.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/39510/Documento_completo.pdf?sequence=1)

Kevin Randall (2009). "¿QUIÉN ESTÁ USANDO EL NEUROMARKETING?". 11/06/2016, de Blog Neuromarca. Disponible en: <http://neuromarca.com/blog/quien-esta-usando-neuromarketing/>

Lee N., Broderick, A. J., & Chamberlain, L (2007). "WHAT IS NEUROMARKETING? A DISCUSSION AND AGENDA FOR FUTURE". 12/05/2016 International journal of psychophysiology, vol. 63, p. 199- 204. Disponible en: [https://is.muni.cz/el/1421/jaro2012/PSB\\_323/um/2007\\_What\\_is\\_Neuromarketing.pdf](https://is.muni.cz/el/1421/jaro2012/PSB_323/um/2007_What_is_Neuromarketing.pdf)

León Romero C (2010). "EL NEUROMARKETING: LA LLAVE DE LA CAJA DE PANDORA". 08/06/2016. Bogotá, Universidad del Rosario. Disponible en: <http://documents.mx/documents/neuromarketing-la-llave-de-la-caja-de-pandora.html>

Londoño F (2013). "FUNDAMENTOS DEL NEUROMARKETING APLICADOS AL SECTOR HOTELERO: CASO HOTEL LA FONTANA. ESPECIALIZACIÓN EN MERCADEO DE SERVICIOS". 23/04/2016 de Universidad Militar Nueva Granada. Disponible en: <http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/10687/1/LondonoSarmientoFernando2013.pdf>

Lucas Pérez J., Gómez Fernández M. (2014). "NEUROMARKETING: ¿MODA PASAJERA O HERRAMIENTA CON FUTURO?". 10/07/2016, de FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES. Disponible en: <https://repositorio.comillas.edu/jspui/bitstream/11531/64/1/TFG000010.pdf>

Martínez A (2014). "INTRODUCCIÓN AL MARKETING. EL MARKETING EN LA ACTIVIDAD COMERCIAL". 13/11/2015. Cap. 1, p. 1- 30. España. McGraw-Hill. Disponible en: <http://assets.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/844819358X.pdf>

Martínez V (2015). "EL PODER DE LA IMAGEN EN LA HOSPITALIDAD". 07/06/2016. De Blog H & N. Disponible en: <http://www.hospitalidadynegocios.com/articles/3832/el-poder-de-la-imagen-en-la-hospitalidad>

Pacheco Prieto C., Carmona Mulford C., Zapata Urdaneta J (2013). "MARKETING SENSORIAL COMO HERRAMIENTA PARA CAPTAR Y SATISFACER AL CLIENTE". 08/11/2015 BOGOTÁ D.C. Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario Disponible en:

<http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/4275/1030564912-2013.pdf;jsessionid=EA4174F2C4378D15B7FD5B26A0252F5B?sequence=1>

Pop, Nicolae A., Iorga E. & Ana M (2012). "A NEW CHALLENGE FOR CONTEMPORARY MARKETING- NEUROMARKETING. MANAGEMENT & MARKETING". 16/07/2016. vol. 7, nº4, p. 631- 644. Disponible en: <http://www.managementmarketing.ro/pdf/articole/288.pdf>

Renvoisé P., Morín C (2006). "NEUROMARKETING, EL NERVIOS DE LA VENTA". 08/07/2016. Barcelona: Editorial UOC.

Uluaga L., Ramírez C (2012). "PROPUESTA DE ESTRATEGIAS DE SERVICIO Y DEL NEUROMARKETING PARA EL HOTEL BH TEMPO". 18/06/2016. Bogotá, Pontificia Universidad Javeriana. Disponible en: <http://repository.javeriana.edu.co/bitstream/10554/11077/1/ZuluagaSanchezLeidyLiliana2012.pdf>

Blog de Temas de estudio para la anatomía humana general. (2013). Características, partes y funciones del encéfalo. 16/08/2016, de TEAHG. Disponible en: <http://www.anatolandia.com/2013/10/caracteristicas-partes-funciones-encefalo.html>

González Zarzuelo M.. (2014). LAS NUEVAS APORTACIONES DEL NEUROMARKETING Y EL INCONSCIENTE COGNITIVO A LA PUBLICIDAD DEL SIGLO XXI. 15/08/2016, de Universidad de Valladolid, Campus Público María Zambrano Segovia. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/6125/1/TFG-N.134.pdf>

Corona Vázquez G (2012). "COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR". 10/04/2016. Edo. de México, Red Tercer Milenio S.C. Disponible en: [http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico\\_administrativo/Comportamiento\\_del\\_consumidor.pdf](http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico_administrativo/Comportamiento_del_consumidor.pdf)

Przybylski A. (1995). MARKETING DE SERVICIOS TURÍSTICOS. 19/08/2016, de SURPASS. Disponible en: <http://aprz.azurewebsites.net/img/Libro.pdf>

Kotler P., Armstrong G (2012). "MARKETING". 19/12/2015, Decimocuarta edición. Pearson. México. Disponible en: [https://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjg4qqfn8nNAhVFyGMKHWLTCI0QFggcMAA&url=https%3A%2F%2Fprofdariomarketing.files.wordpress.com%2F2014%2F03%2Fmarketing\\_kotler-armstrong.pdf&usq=AFQjCNGEk2-gkZ2Rv2kjjztCvGQ8oxWeHQ&sig2=cq2D2xaVmrbod0brmF\\_AYg](https://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjg4qqfn8nNAhVFyGMKHWLTCI0QFggcMAA&url=https%3A%2F%2Fprofdariomarketing.files.wordpress.com%2F2014%2F03%2Fmarketing_kotler-armstrong.pdf&usq=AFQjCNGEk2-gkZ2Rv2kjjztCvGQ8oxWeHQ&sig2=cq2D2xaVmrbod0brmF_AYg)

Barea Navarro R (2009). "ELECTROENCEFALOGRAFÍA". 18/02/2016. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DEPARTAMENTO DE ELECTRÓNICA. Disponible en: <http://www.bioingenieria.edu.ar/academica/catedras/bioingenieria2/archivos/apuntes/tema%205%20-%20electroencefalografia.pdf>

Braidot N (2013). "CÓMO FUNCIONA TU CEREBRO". 27/03/2016. Brain Decision. Planeta Disponible en: [http://www.braidot.com/upload/papers/692\\_mecanismos\\_cerebrales\\_de\\_la\\_percepcion\\_n\\_braidot\\_131004.pdf](http://www.braidot.com/upload/papers/692_mecanismos_cerebrales_de_la_percepcion_n_braidot_131004.pdf) 04/05/2016.

Punset E (2007). "EL ALMA ESTÁ EN EL CEREBRO". 12/06/2016. Madrid, España. Editorial Litografía Rosés. ISBN: 978-84-663-1031-4.

Monferrer D (2013). "FUNDAMENTOS DE MARKETING". 07/07/2016. Universitat Jaume I. Disponible en: <http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/49394/s74.pdf>

Arteaga Requena R. (2009). NEUROMARKETING AUDITIVO. 12/07/2016, de Redalyc. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/4259/425942160007.pdf>

Kotler P. et al. (2011). MARKETING TURISTICO. 19/08/2016, de Pearson. Disponible en: <https://uvgcancun.files.wordpress.com/2015/07/marketing-turistico-kotler.pdf>

Braidot N.. (2009). NEUROMARKETING APLICADO. 24/08/2016, de Brain decision, Braidot centre. Disponible en: <http://www.olavarria.gov.ar/adelo/sites/all/pdf/Neuromarketing-aplicado.pdf>

Blog CNS. (2016). CEREBELO. 28/08/2016, de Centre for Neuro Skills. Disponible en: <http://www.neuroskills.com/espanol/cerebelo.php>

Conxa Trallero F. (2014). EL OÍDO MUSICAL. 10/09/2016, de EDU. Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/11525/1/EL%20OIDO%20MUSICAL.pdf>