



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO  
Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario - 1653

**ES LA TEORÍA MICROECONÓMICA TRADICIONAL ACERTADA A LA HORA  
DE ENTENDER Y/O EXPLICAR EL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR Y,  
POR ENDE DEL MERCADO, A COMPARACIÓN DEL NEUROMARKETING**

OSCAR FABIÁN CASTELLANOS ROJAS  
DANNA PAOLA BRICEÑO PRECIADO

TRABAJO DE GRADO

COLEGIO MAYOR NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN  
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

Bogotá D.C., Julio de 2012



**ES LA TEORÍA MICROECONÓMICA TRADICIONAL ACERTADA A LA HORA  
DE ENTENDER Y/O EXPLICAR EL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR Y,  
POR ENDE DEL MERCADO, A COMPARACIÓN DEL NEUROMARKETING**

Oscar Fabián Castellanos Rojas  
Danna Paola Briceño Preciado

TRABAJO DE GRADO

Realizado con la tutoría del Profesor  
Jairo Enrique Peñuela Rodríguez

COLEGIO MAYOR NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN  
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

Bogotá D.C., Julio de 2012

**“Advertising is the art of convincing  
people to spend money they don’t have  
for something they don’t need”**

**Will Rogers**

## **DEDICATORIA**

A la familia que ha acompañado nuestro esfuerzo,  
a nuestros adorados padres y madres,  
amorosos hermanos y queridos familiares,  
a todos aquellos que guían nuestro camino en la tierra  
y a nuestros amados ángeles en el cielo.

A todos ellos, quienes merecen este triunfo tanto como nosotros

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar, agradecemos a la Universidad del Rosario por abrirnos las puertas de sus enseñanzas y por ayudarnos a hacer realidad esta meta que teníamos planteada hace ya bastante tiempo; a sus profesores, quienes no ahorraron esfuerzos en ofrecer lo mejor de cada uno para nuestra formación como personas y como mejores líderes.

Agradecemos al instituto de Neurofocus, por su amable cooperación y a nuestro tutor de tesis, por sus oportunas sugerencias.

A nuestra familia, le damos las gracias por su apoyo en todo momento, a nuestros padres por ser ejemplo de responsabilidad y compromiso, por creer en nosotros durante todas las etapas que atravesamos para la culminación de nuestra carrera. Este largo camino aún no ha terminado, seguiremos dándoles razones para estar orgullosos y presentes en nuestras vidas, aún quedan muchos sueños por cumplir.

A nuestros ángeles, que estuvieron presentes de corazón en momentos de adversidad, sentimos su presencia y agradecemos su especial colaboración para seguir adelante.

A ellos, y a aquellas personas que siempre estuvieron a nuestro lado impulsándonos por conseguir este triunfo, a ustedes gracias, pues este título es de todos

## CONTENIDO

<b>RESUMEN</b> -----	<b>14</b>
<b>PALABRAS CLAVE</b> -----	<b>15</b>
<b>ABSTRACT</b> -----	<b>16</b>
<b>KEY WORDS</b> -----	<b>17</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> -----	<b>18</b>
<b>1. NEUROMARKETING</b> -----	<b>21</b>
1.1 Características Generales.-----	21
1.1.1 Objetivos.-----	21
1.1.2 Técnicas de diagnóstico.-----	22
1.2 Evolución del Neuromarketing.-----	26
<b>2. COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR DESDE EL MARKETING Vs LA ECONOMÍA</b> -----	<b>32</b>
2.1 El comportamiento del consumidor desde el Marketing.-----	32
2.1.1 Comprensión del comportamiento del consumidor.-----	34
2.1.2 Proceso de decisión del consumidor.-----	36
2.1.2.1 Tipos de decisiones que toman los consumidores.-----	40
2.2 El comportamiento del consumidor desde la Economía.-----	43
2.2.1 Curva de demanda.-----	46
2.2.2 Restricción Presupuestaria.-----	50
2.2.3 Preferencias del consumidor.-----	52

<b>3. APLICACIÓN DEL NEUROMARKETING Y ECONOMÍA CONDUCTUAL ---</b>	<b>60</b>
3.1 THE ECONOMIST – La estrategia del Anzuelo. -----	60
3.2 Sam, el vendedor de televisores. -----	64
3.3 Coca Cola vs Pepsi. -----	65
<b>4. LA ÉTICA DEL NEUROMARKETING -----</b>	<b>67</b>
4.1 La ética en los negocios. -----	67
4.1.1 Proceso ético. -----	71
4.2 Ética del Neuromarketing. -----	72
<b>CONCLUSIONES -----</b>	<b>74</b>
<b>RECOMENDACIONES -----</b>	<b>76</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS -----</b>	<b>77</b>

## LISTAS DE GRAFICOS

*Gráfico 1: Preferencia de los 100 estudiantes participantes.*

*Fuente: Elaboración propia. ....62*

*Gráfico 2: Nueva preferencia de los 100 estudiantes participantes.*

*Fuente: Elaboración propia. ....63*



## LISTA DE ILUSTRACIONES

<i>Ilustración 1: Comprensión del comportamiento del consumidor.</i> <i>Fuente: Hawkins, Best &amp; Coney, (1994).</i> .....	34
<i>Ilustración 2: Proceso de decisión del consumidor.</i> <i>Fuente: Hawkins, Best &amp; Coney (1994).</i> .....	38
<i>Ilustración 3: Ejemplo Consumidor 1.</i> <i>Fuente: Adaptación propia de Fisher, Dornbusch &amp; Schmalensee (1995).</i> .....	47
<i>Ilustración 4: Ejemplo Consumidor 2.</i> <i>Fuente: Adaptación propia de Fisher, Dornbusch &amp; Schmalensee (1995).</i> .....	48
<i>Ilustración 5: Ejemplo Mercado.</i> <i>Fuente: Adaptación propia de Fisher, Dornbusch &amp; Schmalensee (1995).</i> .....	48
<i>Ilustración 6: Restricción Presupuestaria del consumidor.</i> <i>Fuente: Adaptación propia de Fisher, Dornbusch &amp; Schmalensee (1995).</i> .....	52
<i>Ilustración 7: Ejemplo de “Cuanto más, mejor”.</i> <i>Fuente: Frank (1992).</i> .....	55
<i>Ilustración 8: Cestas que se prefieren por igual.</i> <i>Fuente: Frank (1992).</i> .....	56
<i>Ilustración 9: Curva de indiferencia.</i> <i>Fuente: Frank (1992).</i> .....	57

<i>Ilustración 10: Relación marginal de sustitución decreciente.</i>	
<i>Fuente: Frank (1992) .....</i>	<i>59</i>
<i>Ilustración 11: The Economist.</i>	
<i>Fuente: Ariely (2008). .....</i>	<i>61</i>
<i>Ilustración 12: The Economist.</i>	
<i>Fuente: Ariely (2008). .....</i>	<i>63</i>
<i>Ilustración 13: Alternativas de televisores.</i>	
<i>Fuente: Ariely (2008). .....</i>	<i>64</i>
<i>Ilustración 14: Proceso de decisiones éticas. Fuente: Vilorio, Bello, Mantellini,</i>	
<i>Avelado, Guédez, Solano y Onge (2000). .....</i>	<i>71</i>

## LISTA DE TABLAS

*Tabla 1: Características de los tipos de decisiones.*

*Fuente: Solomon (1997). .....42*

*Tabla 2: Cestas de consumo asequibles para el consumidor.*

*Fuente: Adaptación propia de Fisher, Dornbusch & Schmalensee (1995). .....51*

## GLOSARIO

- **Economía conductual:** Campo de estudio cuya investigación científica está dirigida a las tendencias emocionales y cognitivas de las personas, para una mayor comprensión de la racionalidad o irracionalidad en que dichos agentes económicos toman decisiones económicas, de cómo asignan sus recursos y maximizan su utilidad, y de cómo, a su vez, afectan los precios del mercado. Modelos de toma de decisiones en la conducta económica.
- **Biométrica:** Todo equipo o método de identificación de las personas a través de características fisiológicas y pautas de comportamiento, su tecnología está basada en el reconocimiento de características físicas de las personas, únicas e intransferibles, que son captadas por sistemas de medición biológica donde diferentes softwares que interpretan e identifican comportamientos y los transforman en una secuencia numérica.
  - **Fisiológicos:** Reconocimiento facial, geometría de la mano. Iris, huella digital, retina, oreja.
  - **Comportamiento:** Voz, firma, andadura, dinámica de teclado.
- **Microeconomía:** Disciplina que estudia la actividad económica a partir del comportamiento de unidades económicas individuales, entendiendo a éstas como individuos, hogares, familias, empresas y mercados. Se basa en el análisis del comportamiento de estas unidades, sus decisiones y de su interacción con los mercados en los cuales ellos operan, como consumidores, inversionistas, trabajadores, etc.

- Semiología: Es una de las ciencias del lenguaje que estudia todo lo relacionado con el análisis de los signos y comunicaciones no verbales en un entorno social, siendo aplicable a toda actividad humana. Analiza el comportamiento de las personas para poder explicar cómo el hombre interpreta su entorno social para adquirir de él conocimiento basado en las experiencias que vive.
  - Lingüísticos, que están relacionados a la semántica y a la escritura.
  - Semióticos, que son aquellos signos humanos y de la naturaleza.

## RESUMEN

A medida que pasa el tiempo; la ciencia, el desarrollo tecnológico y la constante búsqueda de encontrar nuevas verdades, más fehacientes y que logren responder más asertivamente los diferentes cuestionamientos de la humanidad, han logrado redefinir las teorías y los axiomas que, en su momento, se tomaron como el dogma a seguir en diferentes disciplinas y cuestionamientos de la sociedad y la industria.

La concepción tradicional que se tiene de la mente y el comportamiento del consumidor tenía vacíos importantes en términos de aplicabilidad y generalización de sus teorías, pues pensar que la humanidad desarrolla sus decisiones de compra bajo análisis netamente racionales y apegados a estructuras temporales para manejar su dinero es un supuesto que no se emplea de manera general y concienzuda por el común. Antes que agentes 100% racionales, con un completo flujo de información y en un mercado perfecto bajo todos los preceptos económicos, somos personas de sentimientos y sentidos. Reaccionamos ante situaciones, estados de ánimo y estímulos, donde es nuestro cerebro quien recibe todo el contexto cognitivo que nos brinda el entorno y entonces actúa (y compra) de diferentes maneras.

Es allí donde el Neuromarketing nace como un claro ejemplo de esa búsqueda por una nueva verdad. Una donde entender al consumidor no deje de lado su faceta más real; sus reacciones, pues son estas las que realmente definen qué le gusta o no y qué despierta en él un impulso lo suficientemente importante como para incidir en su decisión de compra. Es por ello que el Neuromarketing se ha adentrado a estudiar lo más profundo y verídico del consumidor, su cerebro. Alejándose de las técnicas tradicionales de investigación de mercados, donde el consumidor puede desvirtuar la información que percibe de un producto o una

campaña publicitaria por diferentes razones sociales y psicológicas. El Neuromarketing se ha adentrado al estudio del consumidor y su cerebro mediante técnicas biométricas, en las cuales expone al consumidor al marketing y analiza sus reacciones cerebrales en términos de interés, adrenalina, memoria activa y sentimientos, apoyado por técnicas como el "eye tracking", donde las interacciones visuales del consumidor permiten identificar los puntos calientes y de interés en determinada pieza publicitaria.

Pero el estudio, entendido por algunos como "invasivo" frente a las libertades en términos de privacidad y libertad de elección del consumidor deben ser responsablemente dirigidos y puestos bajo un contexto científico, donde el único fin sea el de generar nuevas hipótesis y teorías que permitan tener un mejor conocimiento del comportamiento del consumidor sin traspasar los límites del control del mismo. El Neuromarketing debate su existencia misma entre la creación de nuevas metodologías de acercamiento al pensamiento del consumidor, la efectividad de sus conocimientos dados a la industria y el yugo social que acarrea esta ciencia debido a la potencial coerción a los consumidores debido a sus hallazgos.

## **PALABRAS CLAVE**

- Neuromarketing
- Ética
- Comportamiento del consumidor
- Perspectiva racional
- Toma de decisiones
- Términos comparativos
- Utilidad
- Preferencias

## **ABSTRACT**

As time passes, science, technological development and the constant search to find new truths, more reliable and responding more assertively the various questions of humanity, have managed to redefine the theories and axioms that once were taken as a dogma to be followed in different disciplines and aspects of society and industry.

The traditional conception we have of the mind and the consumer behavior had significant gaps in terms of applicability and generalization of their theories. They propose that humanity develops their purchasing decisions purely on rational analysis and attached to temporary structures to manage their money, which is an assumption that is not generally applied by the most of the population in a conscientious way. We are not 100% rational agents with a complete information flow in a perfect market under all economic precepts but people with feelings and senses. We react to situations, moods and stimuli, where our brain permanently receives the entire cognitive context that gives us the environment and then acts (and purchases) in different ways.

That's where Neuromarketing is born as a clear example of this search for a new truth. One where understanding the consumer does not give up its most real fact, their reactions, these really define what you like or not and identifies that significant boost, powerful enough, to influence your buying decision. That is why Neuromarketing has ventured to explore the deepest and accurate consumer element, it's brain. Moving away from traditional techniques of market research, where consumers can distort the information they perceive from a product or an ad campaign by various social and psychological reasons, the Neuromarketing study has entered the consumer and his brain through biometric techniques, which exposes consumers to marketing and analyzes their brain reactions in terms of



interest, adrenaline, active memory and feelings, supported by techniques such as “eye tracking” , where consumer visual interactions helps to identify hot spots of interest in a particular piece of advertising.

But the study, defined by some as “invasive act toward the consumer freedom” in terms of privacy and free will of the consumers, must be responsibly managed and placed under a scientific context, where the only purpose is to generate new hypotheses and theories to a better understanding of consumer behavior without crossing the boundaries of control. The very existence of Neuromarketing starts between the creation of new methods of approaching the consumer thinking, the effectiveness of their knowledge given to industry and the social yoke that attacks this science because of the potential coercion of consumers thinking due to their findings.

### **KEY WORDS**

- Neuromarketing
- Ethics
- Consumer behavior
- Rational perspective
- Decision-making
- Comparative terms
- Utility
- Preferences

## INTRODUCCIÓN

Rabia. Imagine por un momento que encontró un abrigo perfecto para la temporada de invierno que se avecina; grueso, de varios bolsillos internos y muy cómodo. Además de poder comprarlo en su color favorito, algo simplemente lo cautivó... era demasiado barato para dejarlo pasar, la oportunidad de aquella oferta lo merecía. Un par de días siguientes, usted se desvía de su ruta habitual para ir a almorzar y encuentra en la vitrina de una tienda el mismo diseño de abrigo, incluso en el mismo color que usted eligió, por un precio 35% menor al que pagó por adquirirlo. Rabia. El sentimiento que seguramente surja en usted.

Pero, si bien llegó a sentirse complacido con su compra y definitivamente pensó en aquel día que había logrado obtener una ganga por el renombrado abrigo, piense entonces en todas las compras que frecuentemente usted realiza, convencido de estar llevando lo que mejor se adapta a sus preferencias y condiciones. Más aún, piense en cuantas veces ha realizado una compra simplemente por no dejar pasar la oportunidad de una oferta o porque tal vez quedaban pocas unidades disponibles, compras que realizó aun sabiendo que no podía o debía gastar aquel dinero.

No se alarme, somos naturalmente irracionales. El 95% de las decisiones de compra, asegura Ariely (2008), las realiza nuestro cerebro inconscientemente. A diario pagamos de más, subestimamos nuestro entorno y aceptamos aquellos conceptos de los cuales conocemos algo sobre aquellos que desconocemos. Por ende, el ser humano es muy lejano a la figura que adopta la microeconomía tradicional para estudiar su comportamiento. ¿Crea usted un análisis costo-beneficio de un combo de hamburguesa sobre otro?, ¿Acaso, genera usted un razonamiento de compra acorde a la maximización de su función de utilidad a la

hora de adquirir un par de zapatos?, o ¿para priorizar sus necesidades de compra de acuerdo al tiempo presente o futuro, evalúa las consecuencias de su elección en términos de tasas de interés fijas o cambiantes que afectarán el valor de la misma en los próximos meses?

Antes que agentes 100% racionales, con un completo flujo de información y en un mercado perfecto bajo todos los preceptos económicos, somos personas de sentimientos y sentidos. Reaccionamos ante situaciones, estados de ánimo y estímulos, donde es nuestro cerebro quien recibe todo el contexto cognitivo que nos brinda el entorno y entonces actúa (y compra) de determinadas maneras.

Diariamente, millones de empresas se ven en la ardua tarea de lograr efectos de compra en los consumidores. Vender dejó de ser, hace mucho tiempo, un simple factor de intercambio de dinero por un bien o un servicio para convertirse en una constante cautiva del consumidor, en un juego donde su mente es quien, imperceptiblemente, decide si debe optar por "X" o "Y" producto. Es por ello que en la actualidad encontrar ese "disparador" que hace que cualquiera que sea su intención de compra, incluso si no tiene una, resulte a favor de determinado producto, es la misión del Neuromarketing; ciencia que trae a la luz la respuesta cerebral de los consumidores basándose en sus percepciones, motivaciones, aprendizaje, actitudes y su personalidad. Su cerebro, ante cualquier estímulo nunca mentirá, eventualmente usted comprará.

Pero, ¿es realmente ético desvelar los secretos que envuelve la mente y canalizar las respuestas del cerebro hacia mecanismos que quiebren fácilmente la disposición a comprar? Encontrar qué tan políticamente correcto puede llegar a ser el conocimiento de las respuestas cerebrales de los consumidores para las grandes multinacionales del mundo es algo que siempre se verá supeditado al factor dinero. Lograr alcanzar los conocimientos que hoy revela el Neuromarketing y traducirlos en poderosas campañas o nuevos acercamientos al consumidor

puede dejar entre el tintero temas de alta sensibilidad, tales como la libre voluntad o albedrío del consumidor, la ética de los mercados, la pérdida de privacidad, carencia de competencia por calidad y demás planteamientos que hoy cuestionan las ventajas del desarrollo del Neuromarketing como ciencia. ¿Dogma para el entendimiento del consumidor o amenaza hacia su cosificación?

# **1. NEUROMARKETING**

## **1.1 Características Generales.**

Este capítulo presenta un panorama general de lo que es el Neuromarketing, estableciendo las generalidades del mismo y de esta forma ahondando en sus especificaciones. A partir de este conocimiento global e integral, es posible analizar su perspectiva desde un punto ético, para lo cual se hace necesario estudiar las características e implicaciones que esta práctica genera en el consumidor.

El marketing, como actividad se sustentó en conocimientos que procedían de otras disciplinas, tales como la sociología, la psicología, la economía, las ciencias exactas y la antropología (Braidot, 2010). Estas diferentes ciencias, que fueron complementadas con los avances de las neurociencias y de la neuropsicología, concibieron una fusión junto con el marketing, que es lo que se conoce como Neuromarketing. Fue explorado por primera vez en la Universidad de Harvard, en 1999 por Gerry Zaltman, sin embargo fue hasta el 2001 cuando realmente salieron a la luz dichos descubrimientos siendo aplicados en estudios para Delta Airlines, Coca-Cola, Home Depot, entre otros.

### **1.1.1 Objetivos.**

Según Ferrer (2009) el Neuromarketing se basa en una pequeña lista de objetivos que tienen una gran repercusión en el marketing como actividad, a continuación se presenta dicha lista:

- Conocer como el sistema nervioso traduce la gran cantidad de estímulos que el individuo recibe cada día en lenguaje cerebral y el procesamiento que se hace de dichos estímulos.
- Estudiar la efectividad de los mensajes publicitarios.
- Orientar la selección del formato de medios más adecuado para la conexión emocional con el consumidor.
- Estudiar la mente del consumidor con tal de predecir su conducta futura.
- Desarrollar de manera eficaz todos los aspectos del marketing: comunicaciones, producto, precios, promociones, etc.
- Mejorar la planificación estratégica de marca: posicionamiento, segmentación, etc. Todo centrado en las verdaderas necesidades, expectativas y deseos del consumidor

### **1.1.2 Técnicas de diagnóstico.**

El neurocientífico Damasio (1994), basa sus estudios en el Neuromarketing, señalando que cuando el ser humano toma decisiones utiliza también la parte emocional de su cerebro y no sólo la parte racional, usando técnicas científicas avanzadas como los electroencefalogramas y la resonancia magnética de imágenes funcional, es posible analizar el cerebro y de esta manera identificar modelos de actividad mental que nos permita descubrir las reacciones y mecanismos internos que se desarrollan en el cerebro ante distintos estímulos externos. Existen investigaciones, comprobadas con resultados de múltiples resonancias, en las que el flujo sanguíneo afecta

diferentes áreas del cerebro según los estímulos que el organismo provoca al momento de tomar decisiones de consumo o compra; sus estudios dicen que cuando la región del cerebro y el conocido “interruptor de compra” se activan y entran en acción, el flujo sanguíneo se presenta en una mayor cantidad, documentando que el acto de decisión de compra se mantiene durante unos 2,5 segundos aproximadamente.

Ferrer (2009) asevera que las técnicas de diagnóstico aplicadas en los individuos son claramente comprobantes de lo que el Neuromarketing tiene por objetivo, y estas se dividen básicamente en cuatro; la primera es la Técnica de Neuroimagen (Neuroimaging), la Resonancia Magnética Funcional por Imágenes (RMFI), es de hecho el método más usado pues permite visualizar en una pantalla, imágenes de las diferentes regiones cerebrales que realizan una tarea en específico, en las cuales puede observarse cómo estas zonas del cerebro se activan ante distintos procesos de estimulación. Con la RMFI se busca mediante el análisis de la activación de zonas, identificar la relación emocional existente con cada activación para explorar como ésta influye en la toma de decisiones, por ello dependiendo de la actividad que se presente en las zonas cerebrales, Ferrer asegura que se puede deducir, entre otras cosas, lo siguiente:

- El grado de aplicación racional y emocional que hay en las diferentes decisiones de compra.
- Cuáles atributos generan aceptación y cuales rechazo ante un nuevo producto y/o servicio.
- El nivel de impacto y recuerdo de un soporte televisivo.

- Qué procesos mentales se producen de manera consciente y cuáles de manera inconsciente.
- Qué tipo de vínculo emocional existe entre el consumidor y una marca determinada.

Como segunda técnica es implementada la Encefalografía EEG, un método no invasivo que se basa en la medición en diferentes frecuencias de las fluctuaciones eléctricas del cerebro. “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” (Monge, s.f.), lo que básicamente consiste en conectar electrodos en el cuero cabelludo que permiten medir en que zonas del cerebro se está generando una mayor actividad. A pesar de que tiene un coste bajo a comparación con los demás sistemas de imagen cerebral y que facilita al individuo una libertad de movimiento, la EEG posee una resolución espacial muy limitada, es decir, el número de electrodos son limitados, lo que no permite medir los cambios en las estructuras más internas del cerebro y así poder obtener un resultado con datos plenamente confiables.

La Magnetoencefalografía MEG, es otra técnica no invasiva que mide, como en el caso del EEG, las fluctuaciones que produce el cerebro pero con la diferencia de que éstas son fluctuaciones magnéticas que se forman como resultado de la actividad coherente de grupos de neuronas. Consiste en “la captación de la actividad magnética del cerebro, tanto espontánea como en respuesta a estímulos. Así, la MEG proporciona la localización de las fuentes neuronales responsables de esta actividad sobre las imágenes de Resonancia Magnética de cada individuo” (Centro Médico Teknon, s.f.). Su resolución temporal y calidad de señal es superior a la EEG.



Por último, Ferrer (2009) establece la técnica del Eye-tracking, en la cual el individuo usa unas gafas equipadas con microcámaras que tienen la capacidad de seguir el movimiento de los ojos, identificando los puntos en donde se detiene la mirada y con ello permitiendo conocer el comportamiento y los intereses del consumidor, esto a partir círculos y rombos rojos que el sistema señala. Analizando el seguimiento ocular, los círculos se ubican en los objetos que atrajeron mayor interés del consumidor, y los rombos en los puntos donde se desarrolla una actividad cerebral como examinar un producto. Esta técnica es una gran herramienta de análisis y de comunicación pues a partir de ella se pueden realizar descubrimientos de la psicología del consumo que proporcionan información de gran valor sobre los intereses y comportamientos del consumidor.

Adicional a las cuatro técnicas de diagnóstico antes señaladas por Ferrer, existe una reciente y tal vez muy poco utilizada en la actualidad, conocida como Biofeedback, la cual permite medir tanto la presencia como la ausencia de emociones que un individuo puede manifestar en el momento de visualizar un anuncio o publicidad, estas mediciones pueden realizarse a través del análisis del ritmo cardiaco, estado de las pupilas y presión arterial de las personas a las cuales se les practica esta técnica. Estos estudios, dedicados a determinar las emociones y reacciones de las personas ante la publicidad sugieren que cuando se trata de publicidad visual para llamar la atención del consumidor, las caras muy poco atractivas son tan efectivas como aquellas que si lo son, lo cual permite determinar que las caras ambiguas son las que deben ser evitadas a la hora de diseñar un comercial.

Como consecuencia a estas nuevas herramientas biométricas y supuestos teóricos formulados desde el Neuromarketing y puestos a prueba en los años recientes, nacen nuevas interrogantes referente al estudio del consumidor, de aquel aspecto que la microeconomía pareciera no explicar de manera integral, motivándolos a desentrañar nuevas alternativas de estudiar el mercado y abriendo

camino a nuevas conclusiones y, por ende, nuevas interrogantes. Los avances científicos propuestos por esta ciencia, abren el camino a una nueva disciplina que nos motiva a entender si la pieza del rompecabezas que hace falta para entender el cerebro del cliente, y su actuar, se encuentra en el Neuromarketing.

## **1.2 Evolución del Neuromarketing.**

Para hablar acerca de la evolución del Neuromarketing, como sector propio, es preciso integrar los sectores de la publicidad y el neuro-científico para entender la conformación y origen de esta nueva rama producto de esta fusión.

Hablar del sector publicitario es remitirnos a la historia de la humanidad misma. La necesidad de difundir, atraer y promover un objeto, una persona, una idea o una emoción es tan primitiva como la existencia del hombre y los registros que se tienen de este y de su historia hasta hoy. El hombre lleva toda su vida haciendo publicidad, o cuando menos, realizando actividades de persuasión que persiguen unos fines, sean estos más o menos comerciales. No es difícil llegar a la conclusión cómo, incluso hoy, nuestros quehaceres diarios implican comportamientos persuasivos en el contexto de relacionarnos con un compañero de trabajo, con la familia, con los amigos y con la sociedad en general.

El primer registro hallado, y que adopta los elementos esenciales del marco publicitario, se remite a la antigua civilización que habitaba Tebas, Egipto, hacia el año 3.000-2.000 años a. C. Refería el siguiente mensaje:

Habiendo huido el esclavo Shem de su patrono Hapu, el tejedor, éste invita a todos los buenos ciudadanos de Tebas a encontrarle. Es un hitita, de cinco pies de alto, de robusta complexión y ojos castaños. Se ofrece media pieza de oro a quien de información acerca de su paradero. A quien lo

devuelva a la tienda de Hapu, el tejedor, donde se tejen las más hermosas telas al gusto de cada uno, se le entregará una pieza de oro. (La historia de la publicidad a través del tiempo, s.f.)

Así, la publicidad comenzaba a manifestarse dentro de los contextos sociales que vinculaban a los integrantes de la sociedad y que permitiría a denotar las bastas posibilidades y ventajas que traería en los años venideros a los diferentes contextos donde se aplicase. Pero, para hablar del verdadero origen de publicidad, es preciso ubicar la Revolución Industrial en el Reino Unido (1750-1840 y 1880 y 1914) y la Revolución Francesa (1789) como hechos detonantes de esta, pues como asegura el profesor Raúl Eguizabal en su obra *La Historia de la Publicidad*: "Primero, antes del siglo XIX lo que había, excepto quizá en la Inglaterra del siglo XVIII, eran anuncios pero no publicidad, aunque, en ocasiones, empleemos tal término para referirnos a esas manifestaciones". Es desde estos movimientos ideológicos, industriales y políticos, antes referidos, donde la publicidad fundamenta las bases que producen su origen y posteriormente el auge de lo que hoy se conoce como la *publicidad moderna*. Esta, no solo por el simple hecho de promover, vincula otras disciplinas como el arte, la economía, la tecnología, la política, las ciencias sociales y, como ingrediente de base; la comercialización, para ejecutar su razón de ser.

Cuando estas revoluciones se desencadenan, nuevas formas de pensar y de hacer surgen, cuyas banderas, a veces contradictorias, hablan de liberalismo económico, juego de la oferta y la demanda, nacimiento de grandes empresas, sociedad de clases, ampliación de mercados, exposiciones universales, productos financieros, minoristas y mayoristas, romanticismo, realismo, imperialismo, crisis, movimientos sociales, nuevos países, lucha por derechos fundamentales, valores distintos y afán de progreso. El entorno económico de las naciones comienza a crecer exponencialmente y las actividades económicas comienzan a ser más variadas, especializadas y por ende numerosas. Los matices del espíritu

capitalista toman mucha más fuerza impulsados por el interés privado y es este el impulsor más propicio para que la publicidad pudiera crecer y prosperar, tomando con el paso de los años un carácter definido y creando su propio sistema de funcionamiento.

Las bases que soportan el desarrollo, y el funcionamiento mismo, de la publicidad son:

- El aumento de la producción, que plantea la necesidad de activar la demanda y de diferenciar y hacer valer los productos.
- El desarrollo de los medios de comunicación, que hacen posible la difusión masiva de los mensajes.
- La lucha por el derecho a la libertad de expresión, en la que tiene gran valor la pluralidad de medios informativos.
- La configuración de la profesión publicitaria, que debe crear las estructuras necesarias y desarrollar las técnicas que permitan mejorar el proceso de creación y difusión de las campañas y, con ello, asegurar al máximo el logro de los objetivos de los anunciantes. (Historia de la publicidad, s.f.)

Las empresas en la modernidad empiezan a afrontar nuevos problemas que influyen directamente en su funcionamiento, el manejo de sus recursos y por ende su rentabilidad. Problemas como el manejo logístico, la salida (oferta y venta) de productos ya fabricados y manejar el control e impacto de la misma oferta en las ventas; comienza a tomar relevancia hasta el punto de ser vital en los mercados competitivos de los grandes y medianos sectores en la actualidad. Es allí donde la relación simbiótica entre las empresas y los medios empieza a madurar, ya que pueden compartir sus necesidades; informar, vender y retroalimentar. Las

empresas basan sus necesidades de marketing en comunicar la existencia de sus productos y servicios y conseguir ventas y contratos; la de los medios es difundir información y opinión sobre los acontecimientos que afectan a la comunidad a la que se dirigen. Ambos tienen un público objetivo común, por lo tanto cualquier fabricante o comerciante que quiere dar a conocer su mensaje, a un mismo foco poblacional y potencial comprador (Target) puede insertarlo en los medios y utilizar este camino directo, camino que no es gratis. Al ceder los medios parte de su espacio, logran ingresos alternativos a la venta del texto mismo (que es lo que menos reporta en ingresos a los medios impresos o de comunicaciones) y les permite también crecer y desarrollarse.

Esta herramienta, prácticamente indispensable en el mundo de hoy, comenzaría a hacerse cada vez más importante y significativa para todos los que de ella pudieran tomar partido. Es allí donde la estructura de la publicidad y el marketing se organiza; Surgen profesionales en esta rama, las especializaciones en infinidad de productos y/o servicios son requeridos y congregaciones de "creativos" (publicistas), diseñadores, ingenieros y artistas se integran para generar conocimiento y crear las hoy conocidas agencias de publicidad de las que se valen numerosas empresas, organizaciones con o sin ánimo de lucro, gobiernos o personas naturales independientes.

Es este marco es donde el marketing y la publicidad en si misma comienzan a experimentar, investigar y desarrollar nuevos y mejores mecanismos para generar atractivo en los productos, es importante identificar los clientes objetivo y potenciales que puedan tener características de fidelidad por la marca. La necesidad es vender más, mejor y por encima de los competidores. Es allí donde la economía conductual y la Neuroeconomía, fusionan la avanzada e innegable respuestas de las ciencias sociales y económicas a la inteligencia, poder de cautiva y novedad del comerciante; donde el Neuromarketing surge como la

respuesta más acertada y poderosa ante el consumidor de la coyuntura actual y sus preferencias.

La Neuroeconomía, conjuntamente a la economía conductual, es una moderna rama de la economía, surgida de la aplicación en ciencias sociales (en este caso la ciencia económica) y los avances médicos más reciente en el campo de las neurociencias. De igual forma, la psicología se integra a esta unificación de conceptos para estudiar el proceso de elección de los individuos, sus motivaciones a la hora de comprar y las emociones que experimentan. Es decir, el análisis del cerebro cuando los individuos evalúan decisiones y categorizan los riesgos y las recompensas y además de la interacción entre ellos.

Según los científicos, las zonas del cerebro de la racionalidad no pueden funcionar aisladas de las zonas de regulación biológica-emocional. Los dos sistemas se comunican y afectan la conducta en forma conjunta, y consecuentemente, el comportamiento de las personas...Más aún, el sistema emocional (la zona más antigua del cerebro) es la primera fuerza que actúa sobre los procesos mentales, por lo tanto determina el rumbo de las decisiones...Los últimos avances de las neurociencias han demostrado que la toma de decisiones de consumo no es un proceso racional. Es decir, los clientes no examinan conscientemente los atributos de un producto o servicio para adquirirlo (Laza, 2009).

La Neuroeconomía busca introducir en el análisis económico las variables emocionales que los seres humanos ponemos en juego al tomar una decisión económica, que junto con las variables racionales (las únicas hoy tenidas en cuenta por la teoría tradicional) terminan definiendo el rumbo final de cada decisión económica tomada. Se vale de instrumentos médicos tales como las resonancias magnéticas, escaneos cerebrales, mediciones de concentración visual, activaciones motoras y cerebrales entre otras. El deseo de vender, generar

un producto, desarrollar los mecanismos de ofrecerlo y sobretodo, cautivar y seducir al consumidor con el mismo, es el fin primordial del Neuromarketing.

## **2. COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR DESDE EL MARKETING Vs LA ECONOMÍA**

### **2.1 El comportamiento del consumidor desde el Marketing.**

“El comportamiento del consumidor abarca una gran cantidad de campos: es el estudio de los procesos que intervienen cuando una persona o grupo selecciona, adquiere, usa o desecha productos, servicios, ideas o experiencias para satisfacer necesidades y deseos” (Solomon, 1997). Conocido también como *comportamiento de compra*, cuyo proceso es continuo y va más allá de la interacción entre el consumidor y el productor en el momento en que intercambia dinero por un bien o un servicio, envuelve aspectos que influyen sobre el consumidor en cada etapa del proceso de consumo, antes, durante y después de una compra.

Es necesario señalar la importancia y la utilidad que tiene el entendimiento y estudio del comportamiento del consumidor, según Hawkins, Best y Coney (1994) las reglas que representan el comportamiento humano no operan como las de los sistemas contables pero son de fácil aplicación en un contexto de mercadeo, gracias a los conocimientos acerca de este tema los gerentes de marketing desarrollan estrategias para ser aplicadas de manera eficaz en sus organizaciones, tanto a nivel nacional como internacional, acompañado, claro está, de principios y procedimientos científicos que sean aplicables en las organizaciones.

Su entendimiento no solo es importante sino necesario para la formulación de estrategias de mercadotecnia, puesto que este concepto se fundamenta en la capacidad de conocer a las personas en quien se practica, de ahí surge la



importancia de comprender como se comportan, por qué en la forma que lo hacen y esencialmente entender lo que hace que éstos compren. El conocimiento de las características de los consumidores permite identificar sus necesidades e idear la manera para satisfacerlas, así como también permite establecer las técnicas adecuadas para ser aplicadas a un grupo determinado de consumidores en el momento de lanzar un producto al mercado, si el producto consigue satisfacer los deseos y necesidades de un consumidor puede generarse un lazo de unión entre él y el producto, representándose en una lealtad hacia la marca y en un aspecto muy difícil de romper por la competencia. El consumidor en realidad es el jefe (Solomon, 1997).

Hawkins et al. (1994) establecen la existencia de numerosas variables que inciden en el comportamiento del consumidor, las cuales deben estudiarse y ser llevadas a la práctica: conocimiento-experiencia, empleando de esta manera los principios estudiados en la formulación de estrategias de marketing, entendiendo cómo y cuándo hacer uso de este conocimiento en conjunto con el de las demás variables al diseñar la estrategia por parte del gerente de marketing. La textura, el color, la apariencia, el simbolismo e incluso el olfato intervienen en las evaluaciones que los consumidores hacen sobre los diferentes productos, el conocimiento de estos factores influyentes sobre el comportamiento del consumidor, pueden ser utilizados en la creación de adecuadas y exitosas estrategias de mercadotecnia.

La comprensión del comportamiento del consumidor incluye conductas observables como la cantidad comprada, cuánto, con quién, por quién, así como la forma en que tales compras se consumen. También incluye variables que no se pueden observar en el consumidor, como sus valores, sus necesidades personales, sus percepciones, la información que guardan en la memoria, cómo obtienen y procesan información, cómo evalúan

alternativas y cómo se sienten poseyendo y utilizando varios productos.  
(Hawkins, Best & Coney, 1994, p. 5)

### 2.1.1 Comprensión del comportamiento del consumidor.

Como lo planteaban los autores anteriormente mencionados, la comprensión del comportamiento del consumidor se fundamenta en cinco ejes principales que llevan a dos fines específicos:

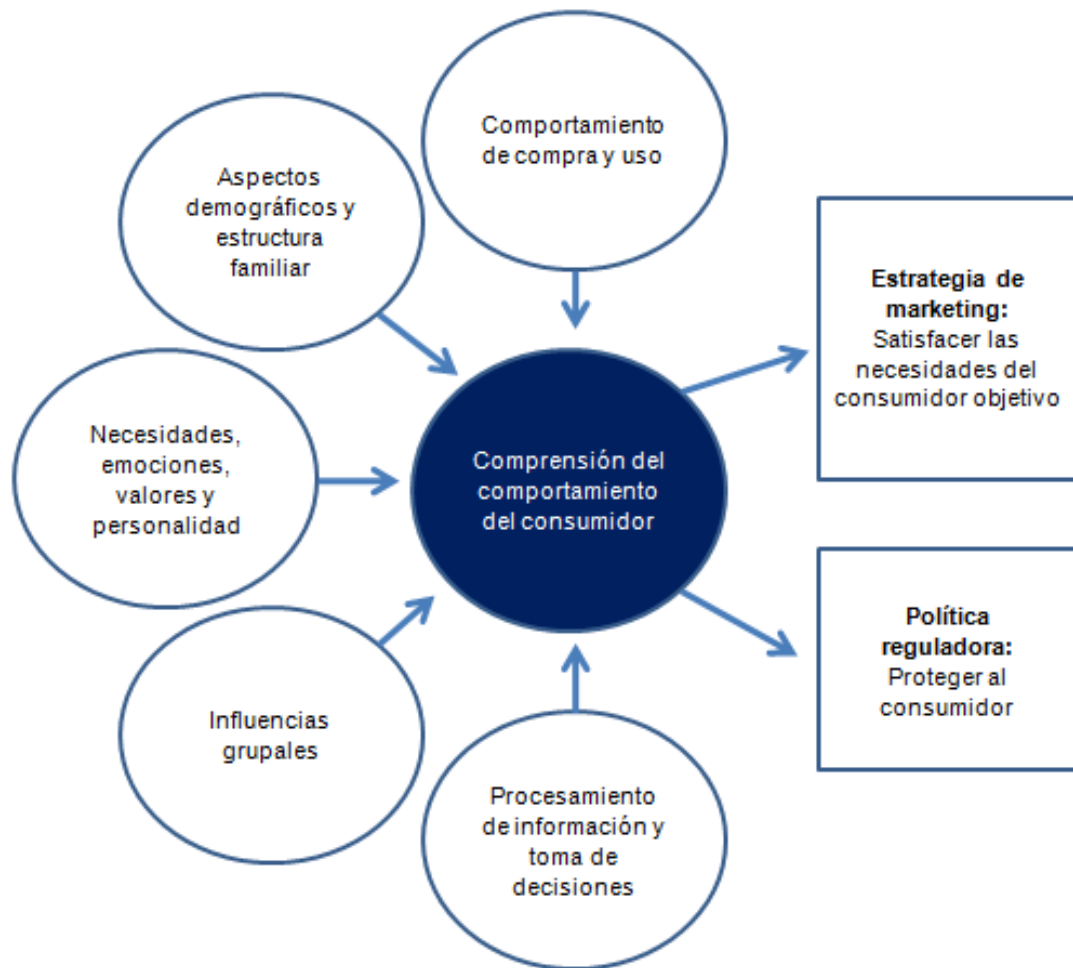


Ilustración 1: Comprensión del comportamiento del consumidor.

Fuente: Hawkins, Best & Coney, (1994).

Este modelo apunta a que la comprensión del comportamiento del consumidor y de las variables que influyen en su decisión es la clave para conocer realmente una empresa, su función de ser y el entorno en el que se desenvuelve, lo ideal es poder entender al consumidor, aprender de ello y de esta manera planificar las acciones necesarias para poder anticipar este comportamiento y especialmente, su elección a la hora de comprar. Las empresas realizan estudios de mercado y establecen teorías en cuanto al comportamiento del consumidor, conciben que esta conducta es muy diferente de un segmento de mercado a otro, por lo cual desarrollan programas de marketing orientados a cada grupo de consumidores en específico, con necesidades y procesos de compra determinados; las organizaciones intentan ajustar esa mezcla de marketing a partir de los productos, los precios, la distribución y la promoción, que permita darle una posición al producto resultante en los mercados seleccionados.

Según Solomon (1997), las marcas existen para satisfacer las necesidades de los consumidores, lo cual puede lograrse en la medida en que los expertos en marketing comprendan a las personas u organizaciones que harán uso de los bienes y servicios que en principio se trata de venderles. Estos expertos determinaron que una pieza clave para la mercadotecnia era desarrollar al máximo la relación entre las marcas y los clientes, esforzándose en darles razones para continuar manteniendo los lazos con la marca y la empresa, interactuando de manera regular con los consumidores. El éxito de una estrategia de mercadotecnia depende de la respuesta que las personas tengan ante ella, es por ello que el comportamiento de los consumidores se incorpora en el proceso de creación de un plan de marketing exitoso, donde la comprensión de dicha conducta permite identificar un mercado y definir las oportunidades y amenazas a las que se enfrenta el producto y que afectan de manera directa la acogida que los consumidores puedan darle.

Esta ilustración del comportamiento del consumidor a pesar de suministrar la información apropiada de todas las variables que toma en su contexto, no es un modelo predictivo, no permite predecir una elección de marca determinada o una compra específica, por lo cual trata solo de manera conceptual sobre la comprensión del comportamiento del consumidor y las influencias que inciden sobre él hasta tomar una decisión de compra.

### **2.1.2 Proceso de decisión del consumidor.**

Una vez comprendido el comportamiento del consumidor, Hawkins, Best y Coney (1994) establecieron un esquema con seis elementos básicos y consecutivos referente al proceso de toma de decisiones del consumidor, cuyo entendimiento se hace también necesario para la creación de estrategias de marketing eficaces en la creación de productos y servicios que cumplan por completo con las necesidades y deseos del consumidor. A continuación se presenta dicho esquema con una breve descripción de cada uno de estos elementos:

- **Situaciones:** Factores externos al consumidor apartados de las características del objeto estimulante, como un anuncio de televisión o un producto determinado, hacia el cual el consumidor tiene una reacción particular, ya sea observando dicho anuncio o comprando el producto, por lo cual la situación existente es el contexto dentro del cual se desarrolla la decisión de compra y el proceso de consumo.
- **Reconocimiento del problema:** Es la primera etapa del proceso de decisión del consumidor que se relaciona de manera directa con la situación, donde se reconoce la existencia de problemas de consumo, claramente sujetos a una solución mediante un comportamiento de compra que activa el proceso

de decisión, pasando así del estado existente al estado deseado eliminando la insatisfacción creada por el problema.

Aquel problema que el consumidor soluciona y compra sin realizar alguna evaluación se le conoce como *decisión habitual*, como productos que frecuentemente adquiere (gasolina, detergentes, entre otros); cuando resuelve un problema considerando varias soluciones potenciales a partir de información adicional como el precio del producto, es una *decisión limitada*, pero en aquellas situaciones que existen problemas que requieren una evaluación de varias alternativas, de una búsquedas de información tanto interna como externa y una evaluación posventa, se denomina una toma de *decisiones ampliada*. A mayor grado de implicación en la compra, mayor amplitud en el proceso de toma de decisión.

- **Búsqueda de información:** Los consumidores identifican problemas y oportunidades en todo momento, es por ello que el proceso de búsqueda de información para solucionar todo tipo de problemas es realmente importante, la búsqueda de una solución eficaz a ese problema puede ser muy breve, muy extensa o incluso puede ubicarse en un punto intermedio.
- **Evaluación de alternativas:** Al recoger la información ya es posible evaluar los atributos del producto y comparar las alternativas relevantes, pero principalmente aquellas que sean posibles. En este paso ya la decisión puede tomarse.
- **Elección del establecimiento y compra:** Una vez examinados los atributos del producto, normalmente el consumidor selecciona en primera instancia la marca y luego el establecimiento en donde adquirirlo, elección que depende de las necesidades de su grupo particular de consumidores.

- Proceso posventa: Paso final del proceso de decisión del consumidor, existen cuatro áreas que ocurren después de realizar la compra: uso, evaluación, disposición y comportamiento de compra repetitivo. A partir del análisis de los usos dados al producto, los gerentes de marketing establecen las posibles mejoras en las campañas promocionales del mismo y obviamente, en los aspectos a perfeccionar del producto; estos especialistas a su vez examinan las estrategias que pueden implementar para incrementar el nivel de satisfacción del consumidor, puesto que dicha satisfacción se ve influida por el proceso de compra, el resultado del producto y las experiencias que el consumidor tenga una vez realizada la compra, así como la motivación que posea para comprar de nuevo un producto o una marca en específico.

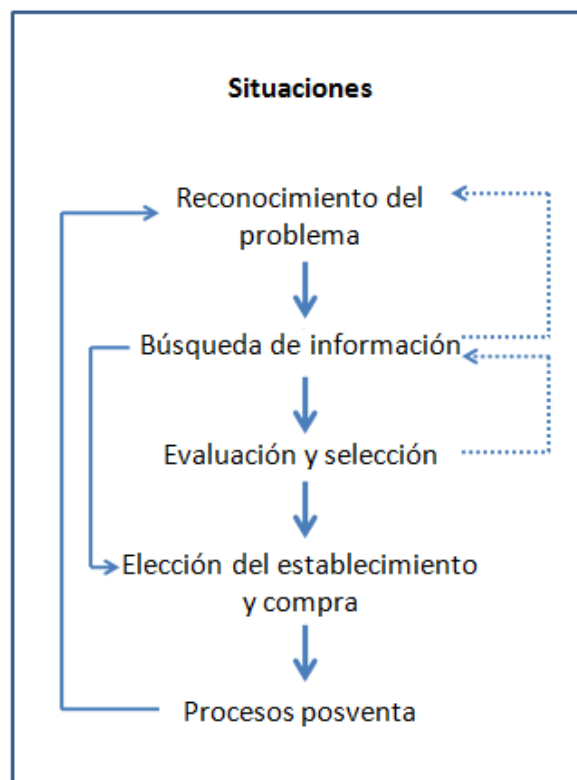


Ilustración 2: Proceso de decisión del consumidor.

Fuente: Hawkins, Best & Coney (1994).

Entonces, la compra que realiza un consumidor es en respuesta a un problema que se le presenta y esta serie de pasos son los que sigue para cumplirla, los consumidores reúnen tanta información de un producto como les sea posible y comparan detalladamente las desventajas y ventajas de cada alternativa que están evaluando para así tomar una decisión satisfactoria y comprar. Los gerentes de marketing estudian minuciosamente los pasos en la toma de decisiones para entender cómo adquieren la información, cómo la transforman en creencias y que criterios utilizan para seleccionar los productos o servicios que desean comprar; una vez examinada y analizada la información obtenida, las organizaciones están en la capacidad de desarrollar productos con las características apropiadas y diseñar técnicas de publicidad que exhiban la información deseada por el consumidor en los formatos más efectivos (Mowen, 1988).

El consumidor normalmente sigue estos pasos para tomar una decisión de compra, pero según Solomon (1997) no ocurre de igual forma en muchas otras decisiones, en algunos casos pueden ser decisiones que requieran de mucho tiempo de análisis, la persona puede pasar días o semanas pensando en la decisión que tomará, e incluso puede llevarlo a sufrir insomnio manteniéndolo despierto evaluando una toma de decisión; o por el contrario, el consumidor puede realizar este proceso de manera casi automática, basándose en muy poca información y haciendo juicios instantáneos, son escenarios en los que el consumidor ya tiene una respuesta aprendida a indicadores del ambiente y a determinadas señales con las cuales decide comprar algo de forma impulsiva. En estos casos, los gerentes de marketing trabajan en evaluar las características particulares del ambiente que influyen en la toma de decisión de los consumidores, desde la ubicación del producto en un estante hasta el entorno físico del lugar, la importancia de este conocimiento generado debe valorarse y utilizarse para mejorar la eficacia de la práctica de la mercadotecnia.

### 2.1.2.1 Tipos de decisiones que toman los consumidores.

Así como el proceso de decisión del consumidor es diferente para algunas decisiones, de igual forma el esfuerzo que pone en cada elección de compra es diferente, la trascendencia o importancia para el consumidor es mayor en algunas decisiones. El proceso de decisión del consumidor se complementa considerando la cantidad de esfuerzo dedicado a este proceso, es por ello que Solomon (1997) representa este esfuerzo como un continuo, en donde en un extremo se encuentra la *toma habitual de decisiones* y en el otro extremo la *solución exhaustiva de problemas*, separados en la mitad por decisiones que se caracterizan por una *solución limitada de problemas*.

- Toma de decisión habitual: Son aquellas decisiones de compra rutinarias que se llevan a cabo sin algún esfuerzo consciente, en las que existe un bajo involucramiento de consumidor al ser productos de bajo costo o compras que realiza frecuentemente de productos y marcas que ya conoce, no requiere de mucho análisis ni búsqueda de información, por lo cual dedica muy poco tiempo a la compra. Al ser un comportamiento habitual y repetitivo se convierte en una forma eficiente de funcionar, en la que reduce al mínimo el tiempo y energía dedicada a este tipo de decisiones sin mayor importancia, para utilizarla en aquellas que si sean relevantes y requieran de un detallado análisis.
- Solución limitada de problemas: Las decisiones en las que participa esta solución son más fáciles y directas que la exhaustiva, los consumidores usan reglas de decisión sencillas para seleccionar una de las diferentes alternativas debido a su poca motivación para buscar información y evaluar



cuidadosamente cada una de ellas, gracias a estas reglas los individuos no requieren comenzar desde el inicio cada vez que deban tomar un decisión.

- Solución exhaustiva de problemas: Se manejan motivos de mediana importancia para el consumidor y decisiones que poseen cierto grado de riesgo como productos caros y/o de marcas desconocidas. El consumidor presenta un alto involucramiento en el proceso de análisis tratando de reunir toda la información necesaria, buscando tanto de fuentes externas como en su memoria. Dependiendo de la relevancia de la decisión para el consumidor, se evalúa rigurosamente cada alternativa, prestando gran atención a los atributos de cada marca y producto que concuerden con las características deseadas por el individuo, es por ello que el consumidor dedica mucho tiempo al análisis, búsqueda y compra del producto necesitado o deseado.

	Solución limitada de problemas	Solución exhaustiva de problemas
Motivación	- Poco riesgo e involucramiento	- Alto riesgo e involucramiento
Búsqueda de la información	- Poca búsqueda - Información analizada pasivamente - La decisión se toma principalmente en la tienda	- Búsqueda intensa Información analizada activamente - Se consultan muchas fuentes antes de visitar la tienda
Evaluación de alternativas	- Creencias débilmente sostenidas - Sólo se consideran los criterios más importantes - Las alternativas se perciben básicamente como similares - Se utiliza una estrategia no compensatoria	- Creencias fuertemente arraigadas - Se utilizan muchos criterios - Se perciben diferencias importantes entre las alternativas - Se utiliza una estrategia compensatoria
Compra	- El tiempo de compra es limitado; puede preferirse el autoservicio - Los aparadores de la tienda influyen con frecuencia en la elección	- Si es necesario se visitan muchas tiendas - A menudo se prefiere la comunicación con el personal de la tienda

Tabla 1: Características de los tipos de decisiones.

Fuente: Solomon (1997).

## **2.2 El comportamiento del consumidor desde la Economía.**

Cada individuo y cada familia buscan satisfacer necesidades humanas básicas: alimento, calor, techo, seguridad, salud. Supuestos a estas necesidades se encuentran muchos deseos menos tangibles entre los que se incluyen la satisfacción de gustos y preferencias, la variedad, las comodidades adicionales, la satisfacción sexual, el poder, el conocimiento, el tener un propósito en la vida, afecto, éxito, viajes, intimidad, independencia y descanso. Cada entidad consumidora establece prioridades o jerarquías que indican el orden en que estas necesidades y deseos, en diversas proporciones, se deben satisfacer. La mente humana compara estas preferencias clasificadas con los métodos alternativos que permiten satisfacerlas. Aquellas que se pueden satisfacer, por lo menos en parte, utilizando bienes que se compran a otros, se obtienen mediante el intercambio de alguna posesión física de valor (Webb, 1994).

La economía tradicional comprende como consumidor a un agente (persona u organización) que demanda bienes y/o servicios proporcionados por el productor o el proveedor de los mismos. Un agente económico con una serie de necesidades y deseos que cuenta con una renta disponible y unos recursos económicos limitados con los que puede satisfacer esas necesidades y deseos a través de los mecanismos de mercado.

La teoría neoclásica microeconómica entiende que un consumidor posee un presupuesto de gasto limitado por su renta, que puede ser invertido en un amplio abanico de productos (bienes y servicios) disponibles en el mercado, donde bajo el supuesto de racionalidad, el gasto se realizará de acuerdo con las preferencias del consumidor, su restricción presupuestaria, relaciones marginales de sustitución

y el periodo presente o futuro, de su vida, donde decidirá cómo y cuándo gastar (Mankiw, 2009)

Existe un término utilizado para ayudar a entender el comportamiento del consumidor, y este es conocido como *Utilidad*, la cual es representada por Webb (1994) como la satisfacción de los consumidores que proviene de sus esfuerzos o de los bienes y servicios que compran y consumen; con el fin de maximizarla, las personas cambian dinero por aquellos bienes que generarán más utilidad para ellos, “de manera que la utilidad adicional por dólar que se gaste sea igual para cada uno de los bienes que se adquieran”, y lo representa con la siguiente notación simbólica:

$$\frac{MU_1}{P_1} = \frac{MU_2}{P_2} = \frac{MU_3}{P_3} = \dots = \frac{MU_n}{P_n}$$

En donde  $MU_i$  es la utilidad marginal que se obtiene de una unidad adicional del bien  $i$  ( $i = 1, 2, 3, \dots, n$ ) y  $P_i$  es el precio unitario que se paga por un unidad adicional del bien  $i$  ( $i = 1, 2, 3, \dots, n$ ). Aunque es muy difícil, si no imposible, medir la utilidad, el concepto es útil para demostrar que para un maximizador de la utilidad el comportamiento racional puede consistir en comprar diversos bienes y servicios dependiendo de la cantidad de cada bien de su precio y de la contribución que aporte a la utilidad total del consumidor. ...La única medida objetiva disponible de la utilidad es el precio – la cantidad de dinero, trabajo u otro bien que el individuo está dispuesto a sacrificar para obtener algo (Webb, 1994).

Este autor establece que las demandas de un bien o un servicio dependen, del deseo de adquirir y la capacidad de compra, dos condiciones que son necesarias, donde los individuos adquieren productos que aseguran

satisfacerlos, estableciendo prioridades a la hora de elegir y la cantidad a comprar de un determinado producto, factores que se determinan a partir del conocimiento de bienes de diferentes marcas, de la intensidad de deseo que el consumidor experimenta, sus gustos y preferencias, así como la variedad de usos que este pueda darle y a la publicidad a la que esté expuesta él y su familia; normalmente el individuo sigue un patrón de conducta en el cual opta por aquellos bienes que son de mayor importancia para él, sobre los bienes disponibles que conoce, principalmente elegirá los que son indispensables en la vida como el alimento, alojamiento y vestimenta, para luego seleccionar aquellos que le generan placer o satisfacción en diferentes grados, eligiendo en terminos de la duración de la satisfacción y la intensidad de la misma, con lo cual prefiere escoger el bien que le proporciona el más alto grado de utilidad y continuar de esta forma en una escala gradual de satisfacción, de tal manera que la persona distribuirá su dinero entre los diferentes bienes para maximizar la satisfacción personal que pueda obtener de ellos.

Como ya se había mencionado, el deseo de adquirir y la capacidad de compra son los medios suficientes para que el consumidor demande un producto, pero la realización de la compra en sí se ve influenciada por ciertos factores como lo son el precio del artículo, su conveniencia, la tasa de interés, el ingreso y riqueza del consumidor, y su crédito. El precio es uno de los factores más influyentes en la toma de decisión de compra, limitando los productos a elegir y la cantidad que se adquiere de los mismos, este se relaciona con la conveniencia con que se puede realizar la compra gracias a aspectos como la proximidad de un almacén en el cual se pueda adquirir el bien, el ofrecimiento de puestos de estacionamiento, la facilidad de encontrar el producto del tamaño, color y marca deseado, entre otros aspectos. En cuanto a la renta, los individuos que en el presente tienen altos ingresos pueden adquirir más bienes y servicios a un precio dado, que aquellos cuyos ingresos son menores, así como los que poseen riqueza en activos financieros o reales, tienen una mayor disposición a gastar de sus

ingresos actuales en artículos de consumo, que aquellos individuos con similares ingresos pero cuyas reservas son inferiores, en algunos casos estos recurren a créditos para realizar compras en el presente, las variaciones de las tasas de interés influyen en los consumidores en cuanto a su decisión por adquirir productos costosos a crédito, en donde los bajos intereses permiten que las personas gasten una mayor porción de su ingreso anual en bienes y servicios para su satisfacción actual.

De uno de estos factores influyentes, el ingreso o renta, es importante resaltar que las personas dividen su ingreso entre consumo y ahorro, cuya medida afecta el bienestar a lo largo del tiempo del individuo y su familia, “Quienes prefieran consumir más hoy –y por lo tanto, ahorrar menos- tendrán que consumir menos en el futuro. Quienes consuman menos hoy –y por lo tanto, ahorren más- podrán tener un consumo mayor en el futuro” (Larraín & Sachs, 2002), dichos autores establecen que esta decisión es *intertemporal*, ya que las familias tienen en cuenta la manera en que las decisiones que toman en el presente, en cuanto a su ingreso disponible, afectan sus oportunidades de consumo en un futuro, siendo el ingreso disponible aquella renta que la familia obtiene en un determinado periodo y que queda libre para ser consumido y ahorrado.

### **2.2.1 Curva de demanda.**

Estas decisiones de los consumidores se relacionan con la curva de demanda, con la cual se manifiesta la disposición del consumidor a pagar por un bien, a mayor precio los consumidores están dispuestos a pagar menos, es decir, demandan menos cantidades del bien, y viceversa, a menor precio mayor demanda, Mankiw (2009) también dice que la elección del consumidor está directamente relacionada con la renta y el gasto, en donde la primera limita al segundo, la renta del consumidor restringe la cantidad que este gasta de cada

bien o servicio. Según Fisher, Dornbusch & Schmalensee (1995), las economías domésticas junto con los consumidores, son las unidades que toman la decisión de gastar en un bien o servicio y, por consiguiente establecen la cantidad que se demanda del mismo, las curvas de demanda de los compradores o de los individuos del mercado son las que conforman la curva de demanda del mercado en general, la cual se obtiene sumando de manera horizontal las curvas de demanda individuales de todos los consumidores, es decir, sumando las cantidades demandadas a cada uno de los precios por todos los actores en el mercado. A continuación se presenta un ejemplo de ello:

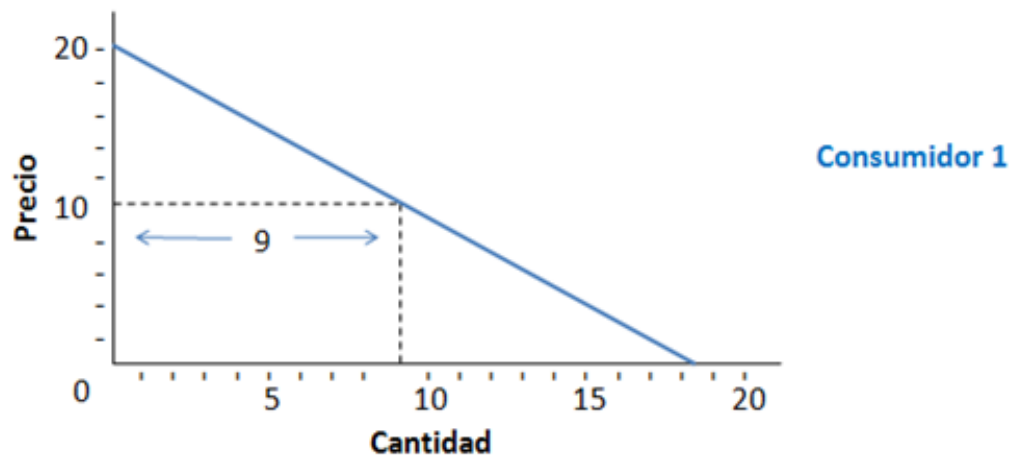


Ilustración 3: Ejemplo Consumidor 1.

Fuente: Adaptación propia de Fisher, Dornbusch & Schmalensee (1995).

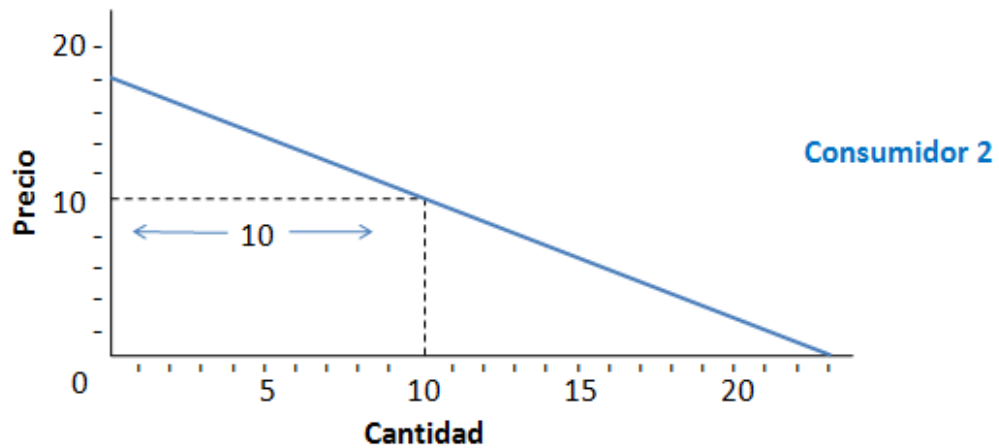


Ilustración 4: Ejemplo Consumidor 2.

Fuente: Adaptación propia de Fisher, Dornbusch & Schmalensee (1995).

Al ser 10\$ el precio por unidad, la cantidad demanda por el consumidor 1 es de 9 unidades y la demandada por el consumidor 2 es de 10 unidades.

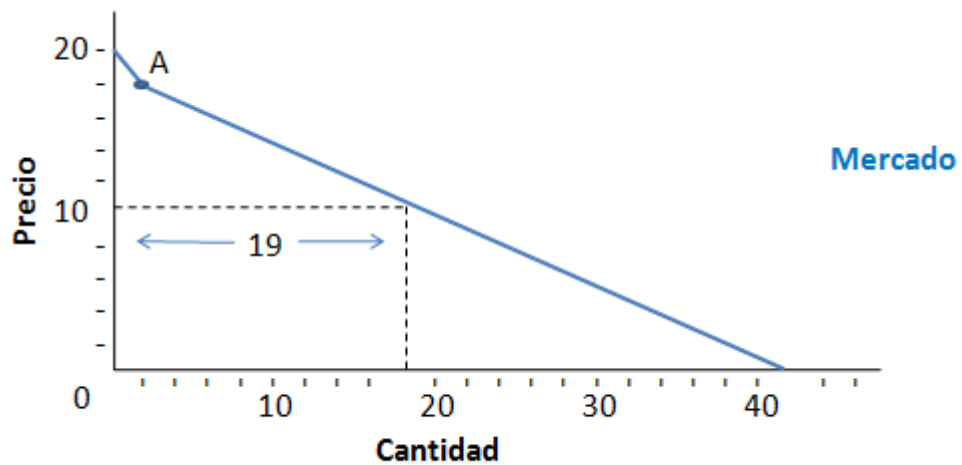


Ilustración 5: Ejemplo Mercado.

Fuente: Adaptación propia de Fisher, Dornbusch & Schmalensee (1995).



Entonces, la cantidad total demanda es de 19 unidades a un precio de 10\$ cada una, así como se observa en la curva de demanda del mercado, en ella aparece un punto denominado A, que indica que es en ese punto, al precio de 19\$, en el que el consumidor 2 ingresa en el mercado, es decir, si los precios son superiores a 19\$, la cantidad demandada por el este consumidor 2 es de 0 unidades, de tal manera que la demanda total del mercado proviene del consumidor 1. Se puede apreciar que tanto las curvas de demanda de cada individuo como la del mercado presentan una pendiente negativa, que se conoce también como *ley de la demanda*, al aumentar el precio, las cantidades demandadas disminuyen. “Este modelo se conoce con el nombre de teoría de la elección racional del consumidor. Subyace a todas las decisiones de compra de los individuos cuya suma da lugar a las curvas de demanda” (Frank, 1992).

En el siglo XIX algunos economistas creían que existe un indicador numérico definido de la felicidad o la *utilidad* de cada persona. ...Cada consumidor tiene, dentro de su cabeza, un *medidor de la utilidad* que mide lo feliz que es. Según este modelo de la conducta de los consumidores, cada consumidor demanda la cantidad de todos los bienes y servicios que maximiza su utilidad, dados los límites que impone su renta. Cuanto más a la derecha se encuentre la aguja en su medidor en cualquier momento dado, más feliz es. Las unidades que indica ese medidor se llaman tradicionalmente *útiles*.... Modelo económico de la conducta de los consumidores, que explica que sus gustos y sus rentas junto con todos los precios, determinan sus funciones de demanda de todos los bienes y servicios. Fisher, Dornbusch & Schmalensee (1995).

### 2.2.2 Restricción Presupuestaria.

Este modelo de conducta, y con ello la utilidad que percibe el consumidor, depende principalmente del ingreso del individuo, como ya anteriormente se había mencionado, Mankiw (2009) establece que las personas consumen menos de lo que verdaderamente desean debido a que la renta que reciben limita su propio gasto, de esta relación entre la renta y el gasto surge la conocida *Restricción Presupuestaria*, la cual muestra las diferentes combinaciones de bienes o cestas de consumo que puede comprar el consumidor con una determinada renta, su respectiva pendiente mide la proporción a la que el comprador puede intercambiar un bien por otro. Con el fin de comprender a la perfección lo que es las cestas de consumo y en sí, la restricción presupuestaria, posteriormente se realizará un problema económico al cual se enfrenta todo tipo de consumidor.

Se tiene un consumidor que percibe como renta 24\$ a la semana, esta persona compra únicamente dos bienes que le gustan, Coca-Cola y hamburguesas, la primera cuesta 4\$ la unidad y la segunda 2\$ cada una. Para poder elegir la cantidad que comprará de cada producto debe tener en cuenta el límite que establece su renta, pues solo puede gastar 24\$ a la semana. Es entonces donde su renta y los precios de ambos bienes que desea adquirir determinan su restricción presupuestaria. En la siguiente tabla se pueden observar las posibles combinaciones de bienes que puede comprar dada la renta que este individuo recibe.

Hamburguesa		Coca-Cola		Gasto Total
Cantidad (Qh)	Gasto (2\$ x Qh)	Cantidad (Qc)	Gasto (4\$ x Qc)	
0	\$0	6	\$24	\$24
4	\$8	4	\$16	24
8	\$16	2	\$8	24
12	\$24	0	\$0	24

Tabla 2: Cestas de consumo asequibles para el consumidor.

Fuente: Adaptación propia de Fisher, Dornbusch & Schmalensee (1995).

Cada fila es conocida como *cesta de consumo*, cada una de ellas muestra una combinación de ambos bienes que es asequible para este consumidor, si él asigna el total de su renta a la Coca-Cola, consumirá 6 unidades de ella a la semana pero no comerá ninguna hamburguesa –lo cual corresponde a la primera fila de la tabla y al punto A de la siguiente ilustración–, por otro lado, si la invierte por completo en las hamburguesas consumirá 12 de ellas y ninguna Coca-Cola –corresponde a la última fila de la tabla y al punto D de la siguiente ilustración–.El resto de filas satisfacen la restricción presupuestaria del consumidor, las cuales pueden calcularse de la siguiente manera:

$$\text{Gasto en el bien 1} + \text{Gasto en el bien 2} = \text{Renta}$$

Fisher, Dornbusch & Schmalensee (1995).

$$\text{Gasto en Hamburguesas} + \text{Gasto en Coca-Colas} = \text{Renta } (\$24)$$

A continuación se presenta todas las combinaciones de bienes o cestas de consumo que el consumidor puede comprar con la renta que dispone, es decir, la restricción presupuestaria ABCD.

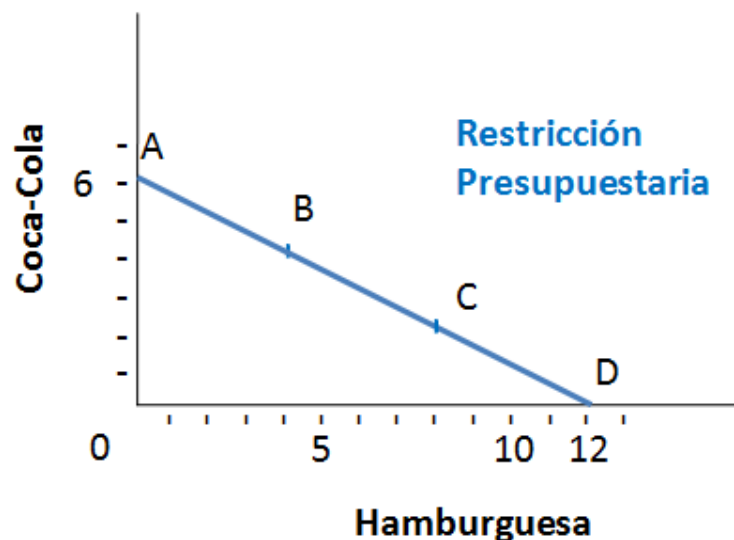


Ilustración 6: Restricción Presupuestaria del consumidor.

Fuente: Adaptación propia de Fisher, Dornbusch & Schmalensee (1995).

Determinar la restricción presupuestaria es muy importante para el análisis del comportamiento del consumidor a la hora de decidir que comprar, sin embargo, como bien Mankiw (2009) ya lo ha dicho, las decisiones que tome la persona dependen no sólo de la esta restricción sino también de las preferencias que el consumidor tenga sobre los bienes.

### 2.2.3 Preferencias del consumidor.

Comienza partiendo del supuesto de que los consumidores entran en el mercado con unas preferencias perfectamente definidas. Considerando

dados los precios, su tarea es asignar su renta como mejor satisfaga estas preferencias. Para llevar a cabo esta tarea hay que seguir dos pasos. En primer lugar, hay que describir las diferentes combinaciones de bienes que puede comprar el consumidor. Estas combinaciones dependen...tanto de su nivel de renta como de los precios de los bienes. En segundo lugar, hay que elegir de entre las combinaciones viables aquella que prefiere a todas las demás. Para analizar este paso necesitaremos algún instrumento que describa sus preferencias, en concreto, un resumen de la manera en que ordena todas las combinaciones viables. (Frank, 1992).

Las combinaciones de bienes que se mencionan como el primer paso, son las variadas cestas que un consumidor puede adquirir y que anteriormente fueron explicadas y desarrolladas, en este caso, esta parte del texto se concentrará en las preferencias de él sobre los diferentes bienes y servicios en el mercado, es decir, sobre la elección que este toma de la cesta que más le guste. Existe un instrumento que permite resumir las preferencias del consumidor de acuerdo a las cestas que son viables para él y es conocido según este autor como Ordenación de las preferencias, y lo define así: “es un sistema que permite al consumidor ordenar las diferentes cestas de bienes en función de su atractivo o de sus preferencias”, facilita la clasificación de estas cestas y al conocer las preferencias del consumidor se puede determinar cuál será la cesta que elegirá entre dicha clasificación. A pesar de permitir su clasificación, esta ordenación no realiza afirmaciones muy precisas sobre su atractivo relativo, debido a que las preferencias varían en algunos aspectos de un consumidor a otro, no obstante, se mantienen rasgos comunes entre ellas y es lo que este autor, Frank, menciona como cuatro propiedades que los economistas suponen de estas similitudes entre las ordenaciones de las preferencias.

- **Completitud:** Es cuando una ordenación de las preferencias permite al consumidor ordenar todas las combinaciones viables de bienes y servicios.

Una ordenación absolutamente completa no existe ya que hay varios bienes de los que no se sabe lo suficiente como para evaluarlos de manera tan precisa, sin embargo, es muy útil analizar las elecciones del consumidor y para simplificar las cestas de bienes sobre las que este selecciona.

- Transitividad: Una ordenación de preferencias es transitiva cuando existe una propiedad de coherencia entre sus cestas, lo que quiere decir que:

Dadas tres cestas cualesquiera:	A, B y C
Si el consumidor prefiere la	A a la B
Y prefiere la	B a la C
= Quiere decir que siempre preferirá la	A a la C

$$A \longrightarrow B \longrightarrow C = A \longrightarrow C$$

De igual modo sucede cuando existe la relación “se prefiere por igual”:

Si el consumidor prefiere por igual	A y B
Y prefiere por igual	B y C
= Quiere decir que prefiere por igual	A y C

$$A = B = C = A = C$$

- Cuanto más, mejor: Este supuesto tiene que ver con el aspecto cuantitativo de las cestas, quiere decir que manteniéndose todo constante, el consumidor preferirá siempre una mayor cantidad de un bien o servicio a una menor.

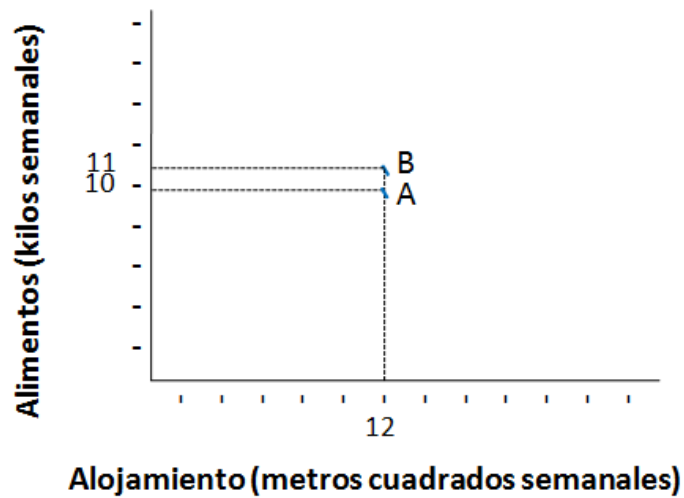


Ilustración 7: Ejemplo de “Cuanto más, mejor”.

Fuente: Frank (1992).

Por ejemplo, la primera cesta, la A, tiene 10 kilos semanales de alimentos y 12 metros cuadrados semanales de alojamiento, y la cesta B, tiene 11 kilos semanales de alimentos y 12 metros cuadrados semanales de alojamiento. Según esta propiedad el consumidor preferirá la cesta B a la A debido a que tiene una mayor cantidad de alimentos por semana y no una menor cantidad de metros cuadrados de alojamiento.

- La relación marginal de sustitución decreciente: Para poder comprender esta propiedad, es necesario primero saber lo que es una curva de indiferencia, para ello se trabajará con el supuesto anterior de “cuanto más, mejor”. A continuación se presenta un ejemplo grafico para su mayor entendimiento, como base se encuentra la cesta A que tiene 12 metros cuadrados semanales de alojamiento y 10 kilos semanales de alimentos, según la propiedad anterior, se prefieren todas las cestas que se ubiquen al noreste del punto A, y ésta cesta, a su vez, se prefiere sobre aquellas ubicadas al sudoeste de dicho punto. De esta manera, como se observa en la ilustración, la cesta Z se prefiere a la A, debido a que posee una mayor

cantidad de bienes, de igual forma, la cesta A se prefiere a la W que tiene una menor cantidad de bienes que la A, es decir, la cesta Z se prefiere a la A y la A a la W.

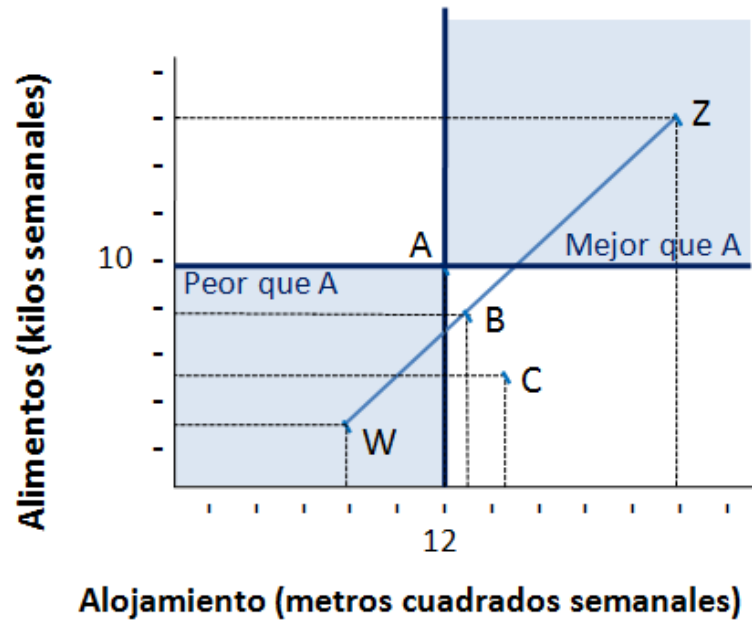


Ilustración 8: Cestas que se prefieren por igual.

Fuente: Frank (1992).

Frank afirma que, considerando el conjunto de cestas ubicadas en la recta que une Z y W, a medida que se desplace de Z a W, se encontrará con una cesta que se preferirá igual que la A, en este caso, la cesta B es el punto que se prefiere por igual, por cada línea que conecta dos puntos solo existirá una cesta que cumpla con las mismas características, por ende las cestas ubicadas al sudoeste de B son peores que la misma, y las que se encuentran al noreste son mejores. Del mismo modo y con igual procedimiento se obtiene la cesta C, que se prefiere igual que la B, lo cual nos indica, mediante el supuesto de la transitividad, que la C se prefiere igual que la A.



$$A = B = C = A = C$$

De la unión de estos puntos que se prefieren por igual, se obtiene la curva de indiferencia, que representa el conjunto de cestas a las cuales el consumidor es completamente indiferente, estas curvas permiten la comparación de la satisfacción que generan las cestas que se encuentran en una curva, con las satisfacción de las que se ubican en curvas por debajo o por encima de ella. Por ejemplo:

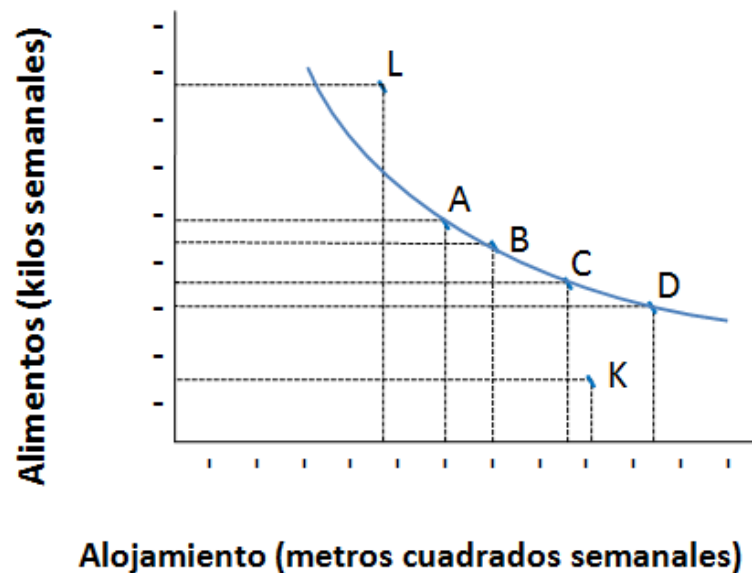


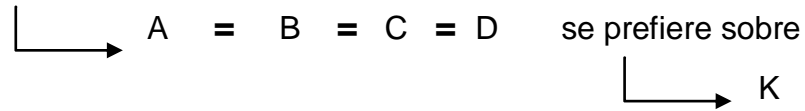
Ilustración 9: Curva de indiferencia.

Fuente: Frank (1992).

Los puntos o cestas que se ubican por encima de una curva de indiferencia se prefieren sobre aquellas cestas que se encuentran en dicha curva, en este ejemplo, se puede decir que la cesta L se prefiere a la A, de igual forma, aquellas cestas que están en la curva de indiferencia se prefieren sobre las que se ubican por debajo de ella, como es el caso del punto K, la cesta A, ubicada en la curva de indiferencia, se prefiere sobre la K, y como

A se prefiere por igual que la cesta B, C y D, entonces estas cestas se prefieren sobre la K.

L se prefiere sobre



Entonces, la relación marginal de sustitución decreciente indica que en una curva de indiferencia, “cuanto mayor sea la cantidad que tenga un consumidor de un bien, mayor será la cantidad que deberá recibir de ese bien para que esté dispuesto a renunciar a una unidad del otro” Frank (1992). Lo cual se traduce para el siguiente ejemplo, entre más cantidad de alimentos posea el consumidor, mayor será su disposición a sacrificarla para conseguir un metro cuadrado adicional de alojamiento.

En este caso, se puede observar que la cesta A presenta abundantes alimentos y que el consumidor estaría dispuesto a renunciar a 3 kilos semanales de alimentos para obtener 1 metro cuadrado adicional de alojamiento, es decir, la RMS en A es 3. En el punto B tanto los alimentos como el alojamiento tienen cantidades proporcionales, en esta cesta el consumidor estaría dispuesto a sacrificar 1 kilo de alimento a la semana por 1 metro cuadrado de alojamiento, la RMS en B es 1. En la cesta C los alimentos son escasos por lo cual el consumidor estaría dispuesto a renunciar a 1 kilo semanal de alimentos para conseguir 5 metros cuadrados adicionales de alojamiento, la RMS en C es 1/5.

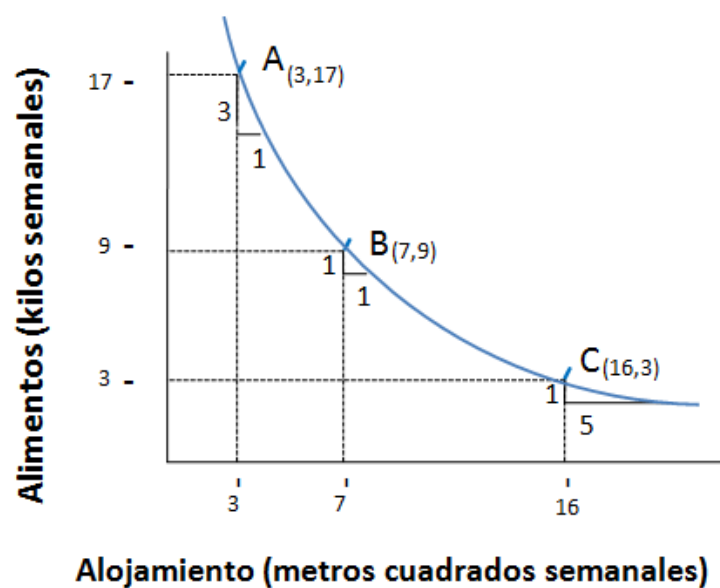


Ilustración 10: Relación marginal de sustitución decreciente.  
Fuente: Frank (1992)

### **3. APLICACIÓN DEL NEUROMARKETING Y ECONOMÍA CONDUCTUAL**

#### **3.1 THE ECONOMIST – La estrategia del Anzuelo.**

La estrategia del anzuelo es uno de los tantos ejemplos que el marketing actual utiliza y que fácilmente demuestra cómo la elección del consumidor no está supeditada a un medidor de valor interno que nos indica cuánto valen las cosas y entonces así generar un análisis perfectamente racional bajo términos económicos. En cambio, al no ser expertos conocedores de las diferentes características del mercado, la totalidad de los productos ofertados y el valor justo de algún bien o servicio deseado, nos focalizamos en encontrar una ventaja relativa de un producto sobre otro y estimar el valor de acuerdo a ello. (Por ejemplo: No sabemos cuánto vale un carro de seis cilindros, pero si podemos asumir que es más caro que uno de cuatro cilindros).

Navegando en la Internet, el profesor Dan Ariely (Phds en psicología cognitiva y en administración de negocios) se encontró con la siguiente oferta en la página web del diario The Economist:

Economist.com	SUBSCRIPTIONS
	<b>Welcome to</b>
OPINION	The Economist
	Subscription Centre
WORLD	
	Pick the type of subscription
BUSINESS	you want to buy or renew
FINANCE & ECONOMICS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economist.com subscription - US \$59.00</li> </ul>
	One-year subscription to Economist.com.
SCIENCE & TECHNOLOGY	Includes online access to all articles from
	The Economist since 1997
PEOPLE	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Print subscription - US \$125.00</li> </ul>
BOOKS & ARTS	One-year subscription to the print edition
	Of The Economist.
MARKETS & DATA	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Print &amp; web subscription - US \$125.00</li> </ul>
DIVERSIONS	One-year subscription to the print edition
	of The Economist and online access to all
	articles from The Economist since 1997.

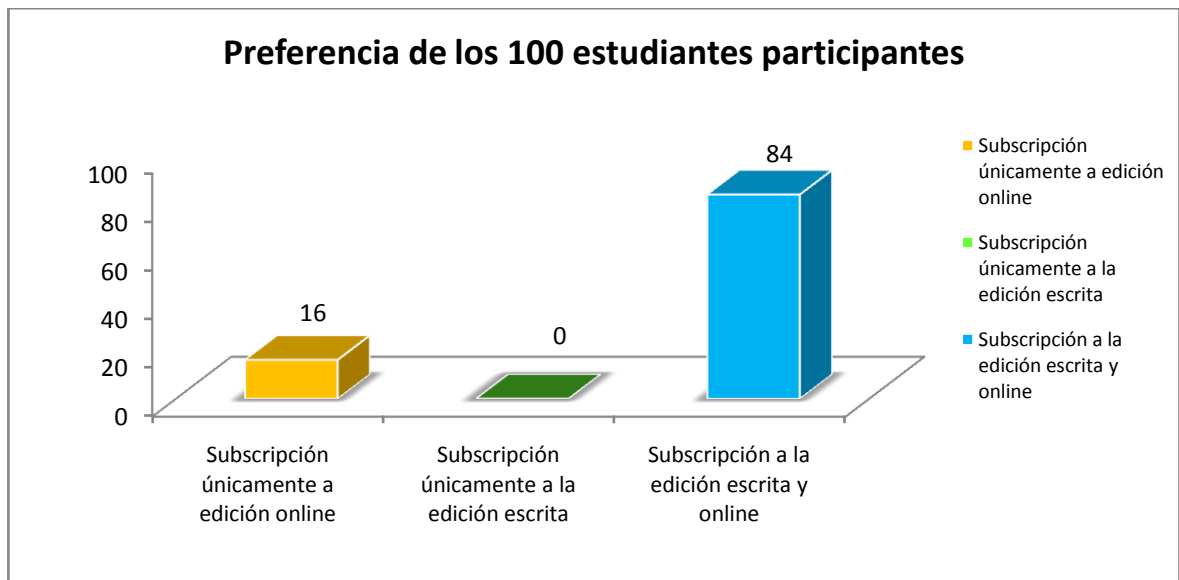
Ilustración 11: The Economist.

Fuente: Ariely (2008).

Al leer las 3 opciones una por una y detalladamente, saltó a la vista del profesor una de las 3 alternativas, una que no era congruente a un consumidor que quisiera tomar el máximo provecho de cada dólar que estaría dispuesto pagar (como la mayoría de nosotros) por su suscripción. La primera opción - US \$59 por la suscripción al diario en Internet – le resultó razonable. La segunda opción - US \$125 por la suscripción a la edición impresa – le pareció algo costosa pero sensata. Al llegar a la tercera opción – US \$125 por la suscripción en Internet y a la edición impresa – algo simplemente no estaba bien. ¿Quién pagaría US \$125 por la suscripción únicamente impresa cuando por el mismo valor podría obtener

la suscripción en Internet e impresa? Prácticamente podría deducirse que en esta última opción el acceso on-line resulta gratis.

Decidió entonces llevar este caso a sus alumnos para confirmar sus sospechas. Al presentarle este caso a 100 de sus estudiantes en MIT y pedirles que escogieran una de las opciones de suscripción, los resultados fueron:



**Gráfico 1: Preferencia de los 100 estudiantes participantes.**

**Fuente: Elaboración propia.**

La alternativa que había levantado interrogantes en la mente del profesor Ariely fue notoria a la hora de analizar los resultados de escogencia que habían tenido sus pupilos. Cuando los estudiantes identificaron la oportunidad de poder obtener la suscripción online "gratis" y además recibir la edición impresa, acogieron la tercera opción como la preferida. Ariely pudo inferir de estos resultados la presencia y efectividad de un señuelo: La segunda opción (únicamente la edición impresa). Este señuelo tan solo pretendía comunicarles un valor desde el cual el consumidor pudiera comparar valores y, para terminar escogiendo la alternativa que les permitiera obtener por el mismo precio mayor

beneficio, a lo que la audiencia respondió masivamente. Ariely decidió entonces repetir la prueba, pero esta vez eliminando el señuelo. Las opciones se redujeron entonces a:

- **Economist.com subscription** - US \$59.00  
One-year subscription to Economist.com.  
Includes online access to all articles from  
The Economist since 1997
- **Print & web subscription** - US \$125.00  
One-year subscription to the print edition  
of The Economist and online access to all  
articles from The Economist since 1997.

Ilustración 12: The Economist.

Fuente: Ariely (2008).

Los resultados entonces fueron los siguientes:

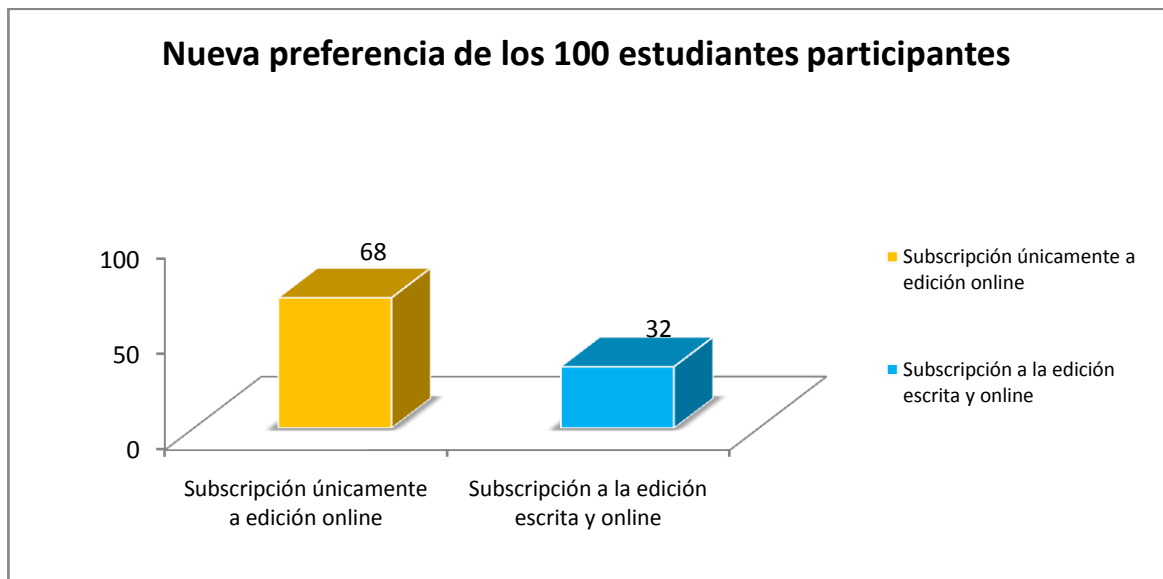


Gráfico 2: Nueva preferencia de los 100 estudiantes participantes.

Fuente: Elaboración propia.

Tal como lo había identificado previamente el profesor, la presencia del señuelo hace que la inclinación de los potenciales clientes por una de las alternativas se vea supeditada a la comparación de esta misma contra otra y se generen análisis superficiales que determinarán una preferencia final que bien puede no ser la más indicada y justa a las condiciones y necesidades del consumidor. Adicionalmente, es preciso evaluar lo poderoso de la palabra gratis en este caso particular. Si bien no está explícita en ninguna alternativa del anuncio en la web, nuestro cerebro genera una relación inmediata entre lo que una u otra oferta puede significar en términos de beneficio por un mismo precio, haciéndonos creer de manera implícita, que estamos obteniendo un servicio que tiene un determinado valor prácticamente gratis.

### **3.2 Sam, el vendedor de televisores.**

Otro de los ejemplos claros que ilustra como el cerebro humano piensa en términos absolutos y evita confrontar las comparaciones entre alternativas diferentes y difícilmente comparables, es el caso de Sam, el vendedor de televisores. A continuación, este vendedor presenta tres alternativas de televisores para adquirir:



**Ilustración 13: Alternativas de televisores.**

**Fuente: Ariely (2008).**



Sam sabe que a los consumidores les resulta difícil computar valores de opciones disímiles, que nuestra escogencia irá siempre de la mano de la opción que nos permita perder menos, o incluso nada (como el caso de la palabra gratis), y que así mismo es poco probable que la mayoría de los consumidores sean grandes conocedores de televisores y por ende no sabrán a ciencia cierta si un Panasonic a \$690 es una mejor oferta que un Philips a \$1,480. Por ende, el común de los consumidores realizará un análisis alrededor de las diferencias de precio vs las diferencias de tamaño en pulgadas y dadas las tres opciones, la mayoría escogería la opción del medio, la cual pareciera tener más sentido en términos de costo – beneficio por su precio y tamaño a comparación de las otras dos. De esta forma, Sam sabe qué televisor vender, y el mercado reaccionará acordemente.

### **3.3 Coca Cola vs Pepsi.**

*Neural Correlates of Behavioral Preference for Culturally Familiar Drinks* es un artículo que, luego de su publicación en Octubre de 2004, impulsó trascendentalmente la observación y desarrollo del Neuromarketing como ciencia. Si bien, este juicioso estudio realizado en la escuela de medicina de Baylor, Houston, tenía en su epicentro de investigación el entendimiento de cómo los mensajes culturales se combinan con un contenido factual para dar forma a la percepción del consumidor y desvelar desde allí las relaciones neuronales hacia la preferencia y escogencia del mismo, este confrontó dos grandes multinacionales y productos: Coca Cola y Pepsi.

En una etapa inicial del estudio, tanto Coca Cola como Pepsi fueron ofrecidas a 67 participantes de manera ciega. La gran mayoría de las veces, la gente no fue pudo distinguir entre las dos bebidas, y la activación cerebral no mostró diferencias al probar una frente a otra. En la segunda parte, los

investigadores ofrecieron las dos bebidas, pero haciéndole saber a los participantes que se trataba de *Coca-Cola* y de *Pepsi*. (Aun así, esto fue manejado aleatoriamente, por lo cual no siempre era verídica la marca que estaban tomando frente a la presentada). Para sorpresa de los investigadores, más del 90% de los participantes inclinaron ampliamente su preferencia por aquellas porciones denominadas como *Coca-Cola* (incluso en casos donde esta era *Pepsi*), lo que arrojaba como un factor de altísima preponderancia la importancia de la marca por encima de sus mismas características y propiedades de conformación en sabor.

Sin esperarlo, el estudio permitió evidenciar factores que son trascendentales para la mente del consumidor y su aceptación cognitiva de los productos con los que se relaciona. La aceleración de dopamina, reconocida como responsable de reaccionar ante situaciones o interacciones de gratificación o comodidad, se vinculó directamente al placer que brindó el contacto de los individuos con el azúcar en la primera etapa de la prueba. Sin embargo, cuando los participantes fueron inducidos a creer que tomarían *Coca-Cola*, no solo la dopamina reaccionó químicamente en sus cuerpos mas estructuras cerebrales asociadas a la traducción de sentimientos y memoria (sistema límbico, ubicado bajo la corteza cerebral media, interactuando con centros importantes como el tálamo, hipotálamo, el hipocampo y la amígdala cerebral). Sin duda el desarrollo de marca que ha forjado *Coca-Cola* a través de los años le ha permitido entablar una relación mucho más profunda con su consumidor. Una relación que va más allá del sabor, para convertirse en parte de su contexto y momentos, permaneciendo vigente en las diferentes facetas y memoria de los individuos.

## 4. LA ÉTICA DEL NEUROMARKETING

### 4.1 La ética en los negocios.

Uno de los autores fundamentales de la ética es el reconocido filósofo alemán Immanuel Kant (1724-1804), quien tomaba como principio la libertad y dignidad del ser humano, resaltando el único atributo, que según él, podría considerarse como correcto: una buena voluntad. De esta forma, la búsqueda de la felicidad, que es el fin de diversas teorías éticas, no se compara, según Kant, con la buena voluntad que debe poseer cada individuo en una sociedad, asegura que el hombre posee esta particular razón para un fin más allá de la felicidad: el bien moral. Un bien moral que parte del concepto de deber y cuyos actos guiados por esta razón práctica tienen valor por sí mismos y no debido a la consecución de un fin en específico como lo es la búsqueda de la felicidad. “Actuar con base en una voluntad buena, es actuar con base en el deber. De este modo, es la intención que fundamenta el acto, en vez de sus consecuencias, lo que hace que un acto sea bueno” (Frederick, R., 2001).

De su influencia sobre la teoría ética, el kantinismo, sobresale un principio que defiende el respeto por las personas, determinando inmoral toda práctica mercantil que iguale al mismo nivel el dinero con las personas, lo cual va más de la mano con la ética de los negocios y con las actitudes morales para un buen desempeño empresarial. Así como existe el respeto, existe la buena voluntad y el deber, que fueron mencionadas anteriormente, aquellos individuos que poseen una buena voluntad cumplen con sus obligaciones porque es su deber, no por alguna otra razón diferente. Kant divide estos deberes en dos categorías o tipos de deberes imperativos:

- Imperativo hipotético, deberes que una persona hace para lograr conseguir otra cosa, como dice Frederick, “si se quiere hacer x, hágase y. El imperativo de estudiar depende del deseo de obtener buenas calificaciones.”
  
- Imperativo categórico, aquellos deberes que no están sujetos a alguna condición, Kant formuló este tipo de deber de diferentes maneras, las tres más centrales son las siguientes:
  1. Trata siempre la humanidad de una persona como un fin, y nunca solamente como un medio.
  
  2. Actúa como si pertenecieras a un reino ideal de fines en el cual fueras súbdito y soberano al mismo tiempo.
  
  3. Obra de tal modo que puedas querer que el motivo que te ha llevado a obrar sea una ley de observancia universal.

Lo que Kant concluye de sus apartados es que el hombre es el único capaz de actuar racionalmente ante decisiones que ellos mismos toman, y que esta libertad de actuar es la que permite que se desenvuelvan bien moralmente y con actitudes guiadas por buenas intenciones. De esta forma se puede dar por sentado que la ética es uno de los temas más importantes del comportamiento humano, y sus acciones éticas dependen de la razón.

Según Bernardo (1992) el hombre debe cumplir con unas normas éticas que pueden ser practicadas solo en un entorno de convivencia social, es por ello que la ética tiene una gran importancia en las relaciones de negocios, y mediante esta cooperación social se afinan y renuevan dichas normas éticas. Cada persona tiene una meta moral que debe cumplir por sí misma y que se complementa con

su contribución por conseguir el bien del prójimo, que es una tarea en común con los demás, lo cual, según este autor, puede resumirse en una frase como “Uno para todos y todos para todos”.

La responsabilidad ética que posee el hombre de negocios está estrechamente relacionada con el bien común, definiéndose como “el conjunto de las condiciones de la vida social que posibilitan a los hombres el logro de la propia perfección en la forma más plena y expedita” (Bernardo, 1992). De esta forma las organizaciones, asociaciones, empresas y en general, los negocios, se rigen por normas propias en concordancia con los objetivos que se propusieron pero que a su vez van relacionadas, tanto sus actitudes como sus comportamientos, con principios éticos como el respeto por los demás y la búsqueda del bien común de la sociedad, bien común que de acuerdo a este escritor “supone la búsqueda de lo verdadero, bueno y justo para todo hombre y para todo grupo de hombres, tanto en la parte con la que se es solidario, como en la que se presenta como adversario.”

La ética es un asunto de mucha importancia, en la que según Vilorio, Bello, Mantellini, Aveledo, Guédez, Solano y Onge (2000), lo importante es saber diferenciar lo bueno de lo malo y tomar la decisión de hacer lo que es bueno, sin embargo, afirman que las dificultades para aplicar la ética en los negocios no tiene que ver con la conceptualización de la misma, sino la “desconexión” que existe entre su concepto y la realidad empresarial que se vive, acompañado de mecanismos insuficientes y poco eficaces para poder gerenciarla; remarcan que aquellas compañías que consiguen aplicar la ética empresarial en su modelo de negocios logran obtener:

- Mejor visión e imagen de integridad en toda la organización.

- Una visión de integridad asumida por la alta gerencia y practicada por ellos todo el tiempo.
- Un sistema de reconocimiento alineado con la visión de integridad.
- Políticas y aplicaciones prácticas de las políticas, alineadas con la visión.
- Ausencia de mensajes y señales contradictorios.
- Se da por aceptado que cualquier decisión gerencial está enmarcada dentro la visión de integridad de la empresa.

Aseguran que la ética en los negocios y con ella la ética empresarial ha venido consolidándose como una disciplina, en la que los gerentes son los principales responsables de la gerencia de la ética en un entorno de trabajo, su propósito es instaurar valores morales en las relaciones de trabajo, así como implantar comportamientos y decisiones que se encuentren alineados con dichos valores morales. Estos gerentes y sus corporaciones, poco a poco han hecho participe a sus empresas de la responsabilidad social que se requiere, prestando gran atención y colaboración a movimientos y problemas sociales como la igualdad de derechos humanos, la pobreza, el mejoramiento de la educación, la salud pública, la criminalidad y la protección ambiental.

Los reclamos de los movimientos sociales se orientan a subrayar que mientras las empresas producen ganancias mediante la utilización de los recursos de la humanidad, adeudan, sin embargo, a la humanidad la ejecución de mejoras para resolver los grandes problemas que le afectan. Consideran además que la sociedad tiene el derecho de esperar que los negocios operen éticamente, dado que la sociedad es parte de un contrato social tácito con las empresas, mediante el cual aquellas proveen las mercancías y los servicios que ésta requiere. La sociedad tiene el derecho,

en consecuencia, de esperar que las organizaciones productivas satisfagan los intereses generales de los consumidores y de los empleados. (Viloria et al. 2000, p. 15)

#### 4.1.1 Proceso ético.

Para que exista un impacto ético es necesaria una decisión ética, y de igual forma para que ésta suceda, se requiere de una reflexión ética, es en pocas palabras, un sistema contextualizado del proceso de decisiones éticas.

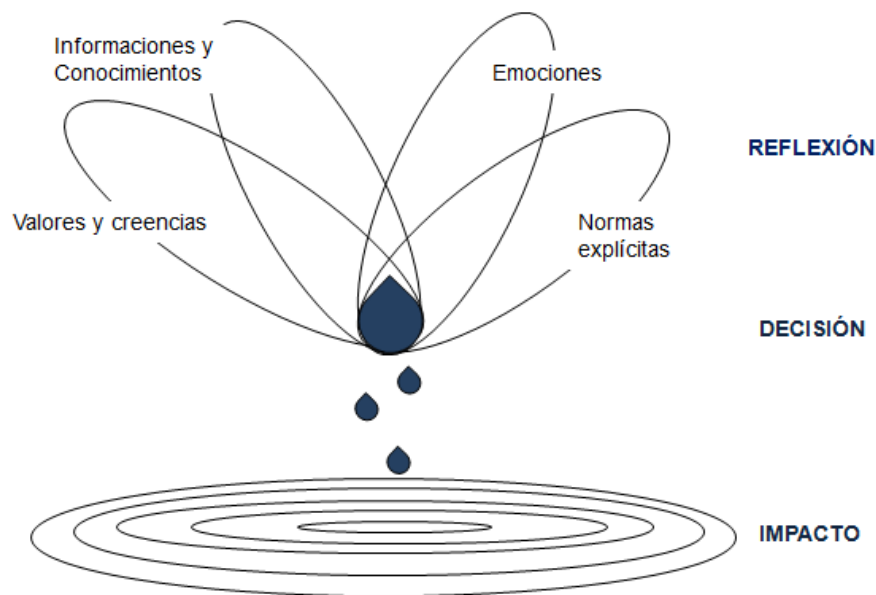


Ilustración 14: Proceso de decisiones éticas.

Fuente: Viloria, Bello, Mantellini, Avelado, Guédez, Solano y Onge (2000).

Este puede apoyarse también sobre tres preguntas: a) ¿Es legal? (¿No va en contra de alguna disposición?). b) ¿Es legal? (¿Es equitativa para todas las partes y no afecta a nadie, ni ahora ni después?). c) ¿Cómo me siento? (¿Estoy satisfecho, orgulloso con lo decidido?). Esta decisión, finalmente,

se acompaña por el impacto de la decisión, cuya evaluación puede resumirse en las siguientes preguntas: ¿A quién afecta mi decisión y de qué manera lo hace? ¿Cuáles son las repercusiones de mi acción? ¿Qué resonancias genera mi conducta en las diferentes personas y en los distintos ámbitos con los cuales se relaciona? (Viloria et al. 2000, p. 68).

#### **4.2 Ética del Neuromarketing.**

Es preciso entender como la relación del Neuromarketing y su análisis ético debe enmarcarse dentro de un criterio lejano al fantasioso y más cercano al verdadero potencial que tiene esta ciencia sobre la sociedad. Esta nueva disciplina se caracteriza por ser de naturaleza pasiva, no activa, lo cual significa que no envía información directamente al cerebro de un consumidor con el objetivo de manipularle o crear en este algún tipo de hipnosis que doblegue su capacidad de criterio y resulte a favor de inducirle algún tipo de orden para comprar. Al ser pasiva, simplemente recoge información de los individuos, con el objetivo de generar estudios e hipótesis que permitan dilucidar respuestas acorde a los registros que se obtienen durante este tipo de experimentación.

Es claro que la evaluación ética de la aplicación del Neuromarketing llega a cuestionar qué aplicaciones comerciales, desde las industrias, tienen las respuestas que arroja esta ciencia y, por ende, qué tan influenciable puede ser el consumidor ante estas. Si bien, analizamos en el capítulo anterior los supuestos éticos que enmarcan los diferentes actuares, los actuales comerciales televisivos, radiales o en medios impresos tienen el mismo fin bajo un mismo contexto ético; intentar convencer al consumidor de estar ofreciéndole el mejor producto para satisfacer sus necesidades. De allí que, el Neuromarketing, pretenda mejorar la efectividad de la comunicación del mensaje que se quiere comunicar a determinada audiencia para generar mayor recordación y entendimiento de un



producto o servicio. En este caso, el Neuromarketing no está siendo mucho más o menos ambicioso que el deseo publicitario y aspiracional de cualquier productor que quiere hacer resaltar a su producto por encima de los cientos de competidores que persiguen el mismo objetivo: venderlo.

Como ciencia social, el Neuromarketing se debe al estudio y contacto directo con los individuos, lo cual le otorga un tinte de predisposición y alerta a la comunidad en general. Es por ello que el Neuromarketing actualmente desarrolla sus evaluaciones comunes de maneras no invasivas, realizando pruebas direccionadas bajo unos objetivos de criterio científico y enmarcado en protocolos académicos que garantizan el respeto por la integridad física y psicológica de sus participantes. Sin duda, uno de los objetivos preponderantes de esta ciencia lleva a generar nuevas hipótesis y cuestionamientos sobre la conducta humana y su reacción ante su entorno, un espacio aun muy vasto y desconocido por explorar, donde las ambiciones académicas son mucho más amplias que las de simplemente encontrar un "switch disparador de compra".

## CONCLUSIONES

Los últimos años de investigación y desarrollo del Neuromarketing han demostrado un amplio espectro de alcance en términos de formulación científica para el entendimiento del comportamiento del consumidor. La aplicación de las herramientas biométricas, así como de las tecnologías que la neurociencia ha puesto a punto a través de los últimos años para entender el estudio completo de la frecuencia, la locación e incluso la temporalidad de las diferentes funciones cerebrales, ha sido trascendental para lograr un acercamiento más próximo e integral al comportamiento humano y más específicamente del consumidor.

Las formulaciones teóricas de la microeconomía tradicional, promulgadas de manera generalizada desde la academia, han sido el eje desde el cual el marketing ha establecido la mayoría de sus bases como disciplina, tomando por dados factores que hoy por hoy han demostrado no ser los más asertivos a la hora de generar un análisis que cubra dimensionalmente todas las facetas del objeto de estudio de esta ciencia: el consumidor. Lejano de las muestras estadísticas, "focus groups" y análisis cuantitativos y cualitativos bajo ambientes cuadrículados y controlados, el Neuromarketing ha optimizado el acercamiento del consumidor con metodologías científicas y tecnologías que bien pueden desmentir el tradicional pensamiento económico bajo el cual se ha pretendido interpretar la mente y el actuar, a la hora de comprar que tenemos los individuos. Lejanos de una tipología de mercado estricta, con flujos de información perfectos y con una competencia del mercado regular, los consumidores se comportan de diferentes maneras y, sobretodo, evidentemente no racionales. Es por ello que el futuro del entendimiento del consumidor y de la economía conductual como tal está cada vez más relegado a adentrarse, literalmente, a la mente del consumidor. Desde las reacciones, pensamientos y respuestas cognitivas, el análisis del consumidor se

hace mucho más certero y es allí donde el Neuromarketing aparece como el futuro de la investigación del marketing.

Sin embargo, el uso comercial y el potencial factor de riesgo que tiene el desarrollo del Neuromarketing, desde un punto de vista ético, ha sido motivo de consideraciones especiales alrededor del mundo. Es preciso destacar que la evolución del Neuromarketing en el estudio del marketing desde la academia y el laboratorio se orienta hacia el entendimiento del comportamiento del consumidor y la predicción de este enfocado al individuo, un grupo y una organización, conductas que son esencialmente relevantes para los mercados. Pensar en la aplicación de esta nueva ciencia, enfocada netamente a llevar al consumidor a comprar un determinado producto y activar en él un "switch" que se active al antojo de las marcas es algo que se sale del campo de estudio del Neuromarketing, el cual desde el punto de vista de la industria, es un apoyo más certero a la hora de crear productos más cercanos a los gustos, expectativas y necesidades de los consumidores.

El campo de Neuromarketing debe ser considerado como una plataforma académica legítima e importante de investigación para el futuro del estudio de los mercados, que permitirá entender más integralmente el comportamiento humano en diferentes contextos. La aplicación de las diferentes técnicas de neuroimagen a los problemas de investigación que existen hoy en día, serán el marco bajo el cual se podrá entender de una manera mucho más clara el impacto de los diferentes métodos del marketing actual y su efectividad, así como la formulación de nuevas alternativas que permitan responder los problemas referentes a las relaciones comerciales, de desarrollo de productos y creación de confianza del consumidor.

## RECOMENDACIONES

El Neuromarketing es una ciencia en desarrollo, con no más de dos décadas de verdadera presencia e investigación abierta en el mundo académico. Es por ello que resulta de vital importancia que el interés en esta nueva rama sea seguido y aplicado con una responsabilidad y criterios muy estructurados con el objetivo de lograr desencadenar cuestionamientos y análisis que permitan realmente entender los aportes que puede significarle al entendimiento del consumidor y ayude, a su vez, a reformular las actuales concepciones económicas que bien pueden estar siendo contrariadas por el vehemente y constante soporte de los hallazgos del Neuromarketing.

La invitación abierta a generar aportes que permitan hacer de esta nueva ciencia un movimiento académico más importante y de mayor peso en las esferas científicas e industriales resulta clave para fomentar una verdadera conciencia y crear un mayor interés en el estudio del comportamiento y mente del consumidor. Lograr entender los verdaderos intereses y necesidades del consumidor llega a ser incluso una de las áreas de mayor importancia para diferentes sectores sociales, que buscan satisfacer las necesidades de los individuos más asertiva y eficazmente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aliendre, I. (s.f.). *La Economía, la Economía Conductual y la Neuroeconomía*. Recuperado el 27 de julio de 2012, de <http://www.slideshare.net/ialiendre/la-economia-la-economia-conductual-ppt>

Álvarez, J.C. (s.f.). *Tecnologías Biométricas*. Recuperado el 27 de julio de 2012, de <http://www.slideshare.net/juliozet/tecnologias-biometricas>

Álvarez, R.M. (2010). Neuromarketing: hallazgos inteligentes en la caja de Pandora del cerebro. *Harvard Deusto Business Review*. Recuperado el 12 de octubre 2011, de <http://www.ean.ucr.ac.cr/Articulos/Mercadeo/Neuromarketing.pdf>

Ariely, D. (2008). *Predictably Irrational*. New York, EE.UU.: HarperCollins Publishers.

Bernardo, J. D. (1992). *Ética de los Negocios*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Macchi.

Banco de la república de Colombia. (s.f.). *Macroeconomía*. Recuperado el 27 de julio de 2012, de la base de datos Biblioteca Virtual Biblioteca Luis Ángel Arango.

Banco de la república de Colombia. (s.f.). *Microeconomía*. Recuperado el 27 de julio de 2012, de la base de datos Biblioteca Virtual Biblioteca Luis Ángel Arango.

Braidot, N. (2010). *Neuromarketing: Cómo llegar a la mente del mercado*. Recuperado el 14 de octubre de 2011, de la base de datos Braidot Business & Neuroscience.

Centro de estudios empresariales para la perdurabilidad. (2009). *Pautas entrega de trabajos de grado para optar a título en pregrado*. Recuperado el 11 de marzo de 2012, de [http://moodleur.urosario.edu.co/file.php/30879/PAUTAS\\_PARA\\_ENTREGA\\_DE\\_TRABAJOS\\_DE\\_GRADO\\_PRE\\_AGOSTO\\_2009.pdf](http://moodleur.urosario.edu.co/file.php/30879/PAUTAS_PARA_ENTREGA_DE_TRABAJOS_DE_GRADO_PRE_AGOSTO_2009.pdf)

Centro Médico Teknon. (s.f.). *MEG*. Recuperado el 27 de octubre de 2011, de <http://www.teknon.es/servicio-de-diagnosticos/magnetoencefalografia>

Damasio, A. R. (1994). *Descartes' error: emotion, reason and the human brain*. EE.UU.: Quill, Animprint of Harper Collins Publishers.

Econlink. (s.f.). *Macroeconomía y Microeconomía*. Recuperado el 27 de julio de 2012, de la base de datos Econlink.com.ar

Escuela de ciencias humanas. (s.f.). *Cómo hacer...bibliografías*. Recuperado el 17 de febrero de 2012, de [http://www.urosario.edu.co/urosario\\_files/55/55fe56cb-b713-47a0-bec8-addde76d9276.pdf](http://www.urosario.edu.co/urosario_files/55/55fe56cb-b713-47a0-bec8-addde76d9276.pdf)

Escuela de ciencias humanas. (s.f.). *Cómo hacer...notas de pie de página y referencias*. Recuperado el 17 de febrero de 2012, de [http://www.urosario.edu.co/urosario\\_files/3d/3d32f29a-6e68-4e28-8d78-486921d3a0b0.pdf](http://www.urosario.edu.co/urosario_files/3d/3d32f29a-6e68-4e28-8d78-486921d3a0b0.pdf)

Ferrer, A. (2009) *Neuromarketing, la sensibilidad de las emociones*. Recuperado el 27 de octubre de 2011, de <http://www.recercat.net/bitstream/2072/39460/1/TFC>

Fisher, S., Dornbusch, R. & Schmalensee, R. (1995). *Economía*. (L. Toharia & E. Rabasco, Ed. y Trad.). Naucalpan de Juárez, México: McGraw Hill Interamericana de México, S. A.

*Formato APA – Quinta edición*. (s.f.). Recuperado el 27 de octubre de 2011, de [http://www.unap.cl/p4\\_biblio/docs/Normas\\_APA.pdf](http://www.unap.cl/p4_biblio/docs/Normas_APA.pdf)

Frank, R.H. (1992). *Microeconomía y conducta*. (L. Toharia & E. Rabasco, Ed. y Trad.). Madrid, España: McGraw Hill Interamericana de España, S. A.

Frederick, R.E. (2001). *La ética en los negocios, aplicación a problemas específicos en las organizaciones de negocios*. (M. Carril, Ed. y Trad.). México: Oxford University Press. (Trabajo original publicado en 1991)

Hawkins, Best & Coney (1994). *Comportamiento del consumidor, repercusiones en la estrategia de Marketing*. (L. Santacruz, Ed. y Trad.). Wilmington, Delaware, EE.UU.: Addison-Wesley Iberoamericana, S.A. (Trabajo original publicado en 1992).

Hill, R. & Robinson, H. (1991). Fanatic Consumer Behavior: Athletics a Consumption Experience. *Psychology & Marketing*. Wiley Periodicals, Inc.

Historia de la publicidad. (s.f.). *Medía publicidad*. Recuperado el 20 de marzo, de 2011, de <http://recursos.cnice.mec.es/media/publicidad/bloque1/pag3.html>

Homíní. (s.f). *Plataforma biométrica Homíní*. Recuperado el 27 de julio de 2012, de [http://www.homini.com/new\\_page\\_5.htm](http://www.homini.com/new_page_5.htm)

I Masllorens, J.L. & Furés M.O. (2006). *Economía, mercados y conducta*. Recuperado el 27 de mayo de 2012, de [http://books.google.com.co/books?id=WkZeQrPxIHkC&pg=PA31&dq=comp ortamiento+del+consumidor+econom%C3%ADa&hl=es&sa=X&ei=TqbCT6nTOYaC8ASE-\\_mbCw&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.co/books?id=WkZeQrPxIHkC&pg=PA31&dq=comp+ortamiento+del+consumidor+econom%C3%ADa&hl=es&sa=X&ei=TqbCT6nTOYaC8ASE-_mbCw&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

Jiménez, N. (s.f.). *Manual para el uso de Office Word 2007*. Recuperado el 26 de marzo de 2012, de [http://moodleur.urosario.edu.co/file.php/30879/Manual%20de%20Word%20 Office%202007.pdf](http://moodleur.urosario.edu.co/file.php/30879/Manual%20de%20Word%20Office%202007.pdf)

Laza, S. (2009). Neuroeconomía, Economía Conductual, Economía de la Felicidad y Freakonomics. *Pensamiento imaginactivo*. Recuperado el 20 de marzo de 2011, de <http://manuelgross.bligoo.com/content/view/667225/Las-nuevas-teorias-Economia-Conductual-y-Neuroeconomia.html>

Larraín, F. & Sachs J.D. (2002). *Macroeconomía en la economía global*. (2da Ed.). Buenos Aires, Argentina: Pearson Education.

La historia de la publicidad a través del tiempo. (s. f.). *The Incredible Time Machine*. Recuperado el 20 de marzo de 2011, de [http://www.lahistoriadelapublicidad.com/principio.php?Cod\\_categoria=2&Orden=2](http://www.lahistoriadelapublicidad.com/principio.php?Cod_categoria=2&Orden=2)

Lee, Broderick & Chamberlain. (2006). *What is “neuromarketing”? A discussion and agenda for future research*. Recuperado el 22 de junio de 2012, de



[http://airto.hosted.ats.ucla.edu/wiki/images/a/a3/What\\_is\\_Neuromarketing.pdf](http://airto.hosted.ats.ucla.edu/wiki/images/a/a3/What_is_Neuromarketing.pdf)

Mankiw, G.N. (2009). *Principios de Economía, cuarta edición*. (E. Rabasco, Ed. y Trad.) Madrid, España: Paraninfo, Cengage Learning. Recuperado el 27 de mayo de 2012, de <http://books.google.com.co/books?id=NbCqRf-h3vgC&pg=PA313&dq=consumidor+econom%C3%ADa&hl=es&sa=X&ei=W7vCT-7lJoec8gTaxlGuCw&ved=0CEwQ6AEwBA#v=onepage&q&f=false>

McClure, S., Li J., Tomlin D., Cypert K., Montague L. & Montague P. (2004). *Neural Correlates of Behavioral Preference for Culturally Familiar Drinks*. Recuperado el 16 de junio de 2012, de <http://www.cell.com/neuron/retrieve/pii/S0896627304006129>

Monge, S. (2009). *Beneficios emocionales de las marcas: el experimento Pepsi/Coca-cola*. Recuperado el 4 de mayo de 2012, de <http://neuromarca.com/blog/marcas-neuromarketing-pepsi-cocacola/>

Monge, S. (s.f.). *EEG – Electro Encefalografía*. Recuperado el 27 de octubre de 2011, de <http://neuromarca.com/neuromarketing/eeg/>

Moreno, F., Marthe, N., & Rebolledo, L.A. (2010). *Cómo escribir textos académicos según normas internacionales: APA, IEEE, MLA, VANCOUVER e ICONTEC*. Barranquilla, Colombia: Uninorte.

Mowen, J.C. (1988). Beyond Consumer Decision Making. *Journal of Consumer Marketing*, 5, 1, 15 – 25.

Ochoa, M.A. (s.f.). *Normatividad para elaborar citas bibliográficas y notas de pie de página*. Recuperado el 27 de octubre de 2011, de

[http://200.26.134.109:8080/endeporte/hermesoft/portal/home\\_4/rec/arc\\_2564.pdf](http://200.26.134.109:8080/endeporte/hermesoft/portal/home_4/rec/arc_2564.pdf)

Phan, V. (2010). Neuromarketing: Who Decides What You Buy?. *The Science in Society Review*. Recuperado el 16 de junio de 2012, de [http://lincolncenter-dev.asu.edu/files/documents/sponsor\\_tthSpring2010.pdf#page=8](http://lincolncenter-dev.asu.edu/files/documents/sponsor_tthSpring2010.pdf#page=8)

Solomon, M.R. (1997). *Comportamiento del consumidor*. (M. Sánchez, Ed. y Trad.) Naucalpan de Juárez, México: Prentice-Hall Hispanoamericana S.A.

Schiffman, L.G. & Kanuk, L.L. (2005). *Comportamiento del consumidor*. (V. Flores, Ed. y Trad.) México: Pearson Educación, Prentice Hall, Inc. (Trabajo original publicado en 2004).

Udea. (s.f.). *La semiología*. Recuperado el 27 de julio de 2012, de <http://docencia.udea.edu.co/edufisica/motricidadycontextos/lasemiologia.pdf>

Universidad del Rosario. (s.f.). *Cómo hacer... notas de pie de página y referencias*. Recuperado el 27 de octubre de 2011, de [http://www.urosario.edu.co/urosario\\_files/3d/3d32f29a-6e68-4e28-8d78-486921d3a0b0.pdf](http://www.urosario.edu.co/urosario_files/3d/3d32f29a-6e68-4e28-8d78-486921d3a0b0.pdf)

Opitz, S. (s.f.). *Neuromarketing – between creation of consumer insight and suppression of consumer autonomy*. Recuperado el 25 de julio de 2012, de <http://www.eben-uk.org/downloads/EBENUK09Abstracts.pdf#page=80>

Ossa, M. (2006). *Cartilla de citas: Pautas para citar textos y hacer listas de referencias*. Bogotá, Colombia: Universidad de los Andes, Decanatura de Estudiantes y Bienestar Universitario.

Viloria, E., Bello, J., Mantellini, H., Aveledo, R., Guédez, V., Solano, J., & Onge, P. (2000). *Ética en los negocios*. Caracas, Venezuela: Universidad Metropolitana, Epsilon Libros S.R.L.

Webb, S.C. (1994). *Economía de la empresa*. (R. Calvet, Ed. y Trad.) D.F., México: Limusa, S.A. Grupo Noriega Editores (Trabajo original publicado en 1981).

Salazar, M.A. (2009). *La economía conductual y el fin de la economía racional*. Recuperado el 27 de julio de 2012, de <http://manuelgross.bligoo.com/content/view/577962/La-economia-conductual-y-el-fin-de-la-economia-racional.html>

Sierra, I. (2000). *Semiología y significado*. Recuperado el 27 de julio de 2012, de <http://presencias.net/indpdm.html?http://presencias.net/educar/ht1040k.html>