Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Centro Interdisciplinario de Posgrados
Investigación y Consultoría
Departamento de Ingeniería
Doctorado en Planeación Estratégica
y Dirección de Tecnología

Análisis de las Estrategias de Investigación de Mercados y su Asociación a la Economía Conductual y a la Planeación Estratégica de la Mercadotecnia

Tesis que para obtener el Grado de Doctor
en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnología

Presenta
Jesús Lorenzo Aarún Alonso

Puebla, México. **2017**

UPAEP – Secretaría General
Dirección General de Apoyos Académicos
Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.
Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de textos, imágenes, gráficas, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

Centro Interdisciplinario de Posgrados

Investigación y Consultoría

Departamento de Ingeniería

Doctorado en Planeación Estratégica

y Dirección de Tecnología

Se aprueba la Tesis:

Análisis de las Estrategias de Investigación de Mercados y su Asociación a la Economía Conductual y a la Planeación Estratégica de la Mercadotecnia

Jesús Lorenzo Aarún Alonso

Comité Asesor

Dr. Héctor Cerezo Huerta

Director de Tesis

Dr. Axel Rodríguez Batres

Asesor

Dr. Edgar Mauricio Flores Sánchez

Asesor

Puebla, México.

04 de julio del 2017

Contenido

I Abstract i

II Introducción ii

1 Desarrollo del proyecto 1

1.1 Propósito y organización 3

1.1.1 Planteamiento del problema: 3

1.2 Preguntas de investigación 5

1.3 Objetivos 5

1.4 Justificación 6

1.5 Alcances y limitaciones 9

2 Marco Teórico 11

2.1 Planeación Estratégica 11

2.2 Instrumentos de Investigación de Mercados 12

2.2.1 Instrumentos Cuantitativos 12

2.2.2 Instrumentos Cualitativos 14

2.3 Neuromarketing 17

2.4 Teoría de Juegos 21

2.4.1 Equilibrio de Cournot 21

2.4.2 Equilibrio de Nash 21

2.4.3 Equilibrio Bayesiano 23

2.4.4 Tipos de Juegos 24

2.4.5 Estrategias 28

2.4.6 Tipos de Mercados 31

2.5 Economía conductual 33

2.5.1 Principios 33

2.5.2 Propuestas de Dan Ariely 37

3 Método 42

3.1 Diseño de la investigación (Sujetos, material y procedimiento) 42

4 Resultados 48

4.1 Análisis de datos de las entrevistas a profundidad 48

4.2 Análisis de Datos de las Encuestas 61

4.2.1 Dimensión Afectiva 61
4.2.2 Dimensión Cognitiva 71
4.2.3 Dimensión Conductual 87
4.3 Resultados del laboratorio de neuromarketing 105
5 Conclusiones y recomendaciones 109
Referencias 112

I. Abstract

El análisis de la información es medular para la planeación estratégica de la mercadotecnia, sin embargo a nivel profesional los investigadores de mercados no consideran las bases teóricas de la economía conductual para explicar los fenómenos del consumo, lo mismo que a la teoría de juegos para explicar las relaciones entre los jugadores consumidor y empresa. La aplicación de las neurociencias en la investigación de mercados podría aportar una mayor compresión de la toma decisiones del consumidor a través de la medición de los cambios biométricos generados por los estímulos del marketing en el mismo.

El presente trabajo analiza los fundamentos teóricos de la economía conductual y la teoría de juegos así como su aplicación en la investigación de mercados, se presentan resultados de entrevistas a expertos, encuestas sobre comportamiento del consumidor y simulación en laboratorio de neuromarketing.

Information analysis is central to the strategic planning of marketing, however at a professional level market researchers do not consider the theoretical bases of behavioral economics to explain the phenomena of consumption, as well as that of Game Theory to explain the relationships between the consumer-player and the corporate-player. The application of neurosciences in market research could provide a greater understanding of consumer decision making through the measurement of biometric changes generated by marketing stimuli.

The present work analyzes the theoretical foundations of behavioral economics and Game Theory as well as its application in market research. Results from expert interviews, consumer behavior surveys and neuromarketing lab are presented.

ANÁLISIS DE LAS ESTRATEGIAS DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y SU ASOCIACIÓN A LA ECONOMÍA CONDUCTUAL Y A LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE LA MERCADOTECNIA

II. Introducción

Comprender el comportamiento del consumidor en la época actual representa un desafío fascinante dado la feliz confluencia de hallazgos, paradigmas y conocimientos científicos. El alud de nuevos aprendizajes sobre el funcionamiento del cerebro que han arrojado las neurociencias en las últimas tres décadas se une a la larga tradición de conocimientos sobre la conducta humana que los psicólogos, mercadólogos, sociólogos economistas han generado desde los años cuarenta del siglo pasado. Tenemos entonces un nuevo equipamiento teórico-práctico que nos ha cambiado la perspectiva sobre lo que creíamos saber de modo más o menos básico.

Por ejemplo: hoy nos queda claro que las elecciones humanas no son procesos algorítmicos o estrictamente secuenciales, también pueden vincularse a decisiones que se apartan de las reglas de la racionalidad, y por ello, este campo constituye un enorme desafío para la investigación de mercados, las empresas, el conocimiento profundo de los consumidores y los sistemas de planeación estratégica de la mercadotecnia. Las constantes crisis económicas globales han develado al capitalismo como un modelo profundamente inconsistente con la realidad. En particular, al explicar la toma de decisiones como procesos exclusivamente racionales –exentos de componentes emotivos- y al asumir ingenuamente que el comportamiento colectivo se modela como una suma agregada de comportamientos individuales.

Más bien lo que sucede es un eslabonamiento caótico de acontecimientos en los que las emociones, la irracionalidad y las influencias de los demás pesan más de lo que suponíamos. Esta tesis, pretende sumarse a la línea de investigación que considera a los sujetos no solo como consumidores y recupera la concepción de que son seres humanos; complejos, irracionales, caóticos, singulares, pero seres humanos a fin de cuentas. Cuando utilizamos el término 'irracional', en el lenguaje cotidiano, casi

siempre se entiende como un insulto. En este sentido, el término 'irracional' se utiliza para terminar la conversación, no para expandirla. Así que, ¿por qué utilizar una palabra así para describir a los seres humanos en general? Usar "irracional" para describir a los seres humanos es, en última instancia, condescendiente, pues el marketing jamás subestima la "irracionalidad" inherente de las personas, y consciente de ello, se han desarrollado diversas metodologías para modificar la conducta y orientar las decisiones de los consumidores considerando aspectos económicos, biológicos, sociológicos, antropológicos y psicológicos.

En este sentido, la Economía Conductual o Economía del Comportamiento propuesta por Kanheman y Tversky (1974) se ha elegido como principal paradigma de la tesis porque integra un modelo inter y transdisciplinario que guarda distancia del enfoque tradicional de la economía neoclásica y que integra modelos y métodos de ciencias relacionadas para determinar hallazgos descriptivamente exactos sobre la habilidad cognitiva humana, la interacción social y la conducta económica. La economía conductual, contribuye a hacer de la irracionalidad un factor previsible sobre el cual desplegar ciertos aspectos de los planes comerciales y de investigación de mercados.

Los seres humanos somos fundamentalmente irracionales y estamos motivados por prejuicios cognitivos inconscientes e influencias externas. De hecho, "los grandes poderes industriales, producen entonces, no sólo mercancías, sino también subjetividades. Producen subjetividades que a su vez son agentes dentro del contexto político: producen necesidades, relaciones sociales, cuerpos y mentes, lo que equivale a decir que producen productores" (Negri, 1993, p. 45). La peculiar relación establecida entre los consumidores y las empresas obliga a los profesionales del marketing a considerar nuevos artefactos y metodologías de investigación de mercados que permita conocer de modo amplio las tendencias del consumidor, la cooperación que puede establecer con los productos y servicios que ofertan las empresas y la naturaleza de los conflictos que pueden generarse en dicha relación comercial.

Por otro lado, el segundo pilar teórico del estudio, está representado por la teoría de juegos (Nash, 1950), la cual no sólo aplica un análisis matemático al proceso

decisional, sino que también propone una serie de diferentes modelos (juegos) que analizan sus estructuras (relaciones) para comprender como se comportan las variables que puedan influir y así tener un método que nos ayude "matemáticamente" a tomar una decisión. La teoría de juegos resulta pragmática pero también compleja al mostrar en una matriz los posibles resultados y la interdependencia estratégica de las empresas, negociaciones entre agentes económicos y estrategias corporativas. Éste último punto es nuclear para la planeación estratégica de la mercadotecnia, ya que las empresas y los consumidores establecen un juego y son jugadores. En cada juego, según la decisión de cada participante, se puede obtener una ganancia o una pérdida, dependiendo de la estrategia elegida dentro del conjunto de opciones posibles.

1 Desarrollo del proyecto

Las elecciones humanas no son procesos algorítmicos o estrictamente secuenciales, también pueden vincularse a decisiones que se apartan de las reglas de la racionalidad, y por ello, este campo constituye un enorme desafío para la investigación de mercados, las empresas, el conocimiento profundo de los consumidores y los sistemas de planeación estratégica de la mercadotecnia. Las constantes crisis económicas globales han develado al capitalismo como un modelo profundamente inconsistente con la realidad. En particular, al explicar la toma de decisiones como procesos exclusivamente racionales –exentos de componentes emotivos- y al asumir ingenuamente que el comportamiento colectivo se modela como una suma agregada de comportamientos individuales.

El marketing jamás subestima la "irracionalidad" inherente de las personas, y consciente de ello, se han desarrollado diversas metodologías para modificar la conducta y orientar las decisiones de los consumidores considerando aspectos económicos, biológicos, sociológicos, antropológicos y psicológicos. En este sentido, la Economía Conductual o Economía del Comportamiento propuesta por Kanheman y Tversky (1974) constituye uno de los pilares teóricos del presente estudio, pues integra un modelo inter y transdisciplinario que guarda distancia del enfoque tradicional de la economía neoclásica y que integra modelos y métodos de ciencias relacionadas para determinar hallazgos descriptivamente exactos sobre la habilidad cognitiva humana, la interacción social y la conducta económica.

La economía conductual, contribuye a hacer de la irracionalidad un factor previsible sobre el cual desplegar ciertos aspectos de los planes comerciales y de investigación de mercados. Los seres humanos somos fundamentalmente irracionales y estamos motivados por prejuicios cognitivos inconscientes e influencias externas. De hecho, "los grandes poderes industriales, producen entonces, no sólo mercancías, sino también subjetividades. Producen subjetividades que a su vez son agentes dentro del contexto político: producen necesidades, relaciones sociales, cuerpos y mentes, lo que equivale a decir que producen productores" (Negri, 1993, p. 45).

La peculiar relación establecida entre los consumidores y las empresas obliga a los profesionales del marketing a considerar nuevos artefactos y metodologías de investigación de mercados que permita conocer de modo amplio las tendencias del consumidor, la cooperación que puede establecer con los productos y servicios que ofertan las empresas y la naturaleza de los conflictos que pueden generarse en dicha relación comercial. En una época histórica convulsa, el capitalismo tiene como signo distintivo, la creación artificial de escasez y no la promoción de la mayor prosperidad posible hacia sus habitantes.

Hay un nuevo concepto de riqueza completamente diferente a la lógica del capital del siglo XIX, el cual se centraba en el férreo control del productor. Actualmente, la disciplina de la producción fue sustituida por el control del consumo y la manipulación del consumidor. Así, por ejemplo, la mayoría de la población no acude al cine cuando desea ver una película, asiste al cine los miércoles de promoción 2x1. La industria capitalista nos dicta que tenemos que consumir, cómo consumirlo y con qué frecuencia consumir. En este sentido, la explotación no tan solo se genera en nuestras horas de trabajo riguroso como "factor humano"; el capitalismo cognitivo extiende su poder de explotar a las personas aun cuando ellas se encuentren en sus horas de ocio.

Por otro lado, el segundo pilar teórico del estudio, está representado por la teoría de juegos (Nash, 1950), la cual no sólo aplica un análisis matemático al proceso decisional, sino que también propone una serie de diferentes modelos (juegos) que analizan sus estructuras (relaciones) para comprender como se comportan las variables que puedan influir y así tener un método que nos ayude "matemáticamente" a tomar una decisión. La teoría de juegos resulta pragmática pero también compleja al mostrar en una matriz los posibles resultados y la interdependencia estratégica de las empresas, negociaciones entre agentes económicos y estrategias corporativas. Éste último punto es nuclear para la planeación estratégica de la mercadotecnia, ya que las empresas y los consumidores establecen un juego y son jugadores. En cada juego, según la decisión de cada participante, se puede obtener una ganancia o una pérdida, dependiendo de la estrategia elegida dentro del conjunto de opciones posibles.

Así pues, el constructo de "juego" implica una interacción estratégica en la que las ganancias de un agente económico o jugador dependen no sólo de sus propias acciones sino también de las acciones llevadas a cabo por los demás agentes o jugadores. La peculiaridad de los dilemas en marketing consiste –al menos parcialmente- en la predicción de los posibles resultados de una interacción estratégica en donde todos los jugadores estuviesen eligiendo óptimamente dadas las estrategias de equilibrio de los demás jugadores y en el conflicto de intereses entre el comportamiento que sería deseable que todos los participantes adoptaran desde el punto de vista social y el que individualmente interesa a cada uno, si sólo tiene en cuenta su beneficio particular, alcanzándose la eficiencia cuando todos adoptan una conducta social.

A continuación se describe el objeto de estudio y se precisan las ideas centrales que dan origen a la propuesta del proyecto de investigación, ordenado bajo los siguientes rubros, a saber; **a) propósito y organización**, que incluye los rubros de *planteamiento del problema, preguntas de investigación, objetivos, justificación, alcances y limitaciones*, **b) marco teórico**, en el cual se exploran los principales *constructos del objeto de estudio* y **c) metodología**, que aborda los detalles del *diseño de la investigación, hipótesis, muestreo, sujetos, material y procedimientos*.

1.1 Propósito y organización

1.1.1 Planteamiento del problema:

El eje central de cualquier investigación de mercados estriba fundamentalmente en la recolección de datos -sean estos opiniones, actitudes, sentimientos, percepciones o significados- de los consumidores de diversos productos y servicios a través de instrumentos de recolección de datos. Así pues, la taxonomía clásica alude a las metodologías "cuantitativas y cualitativas". Los instrumentos cuantitativos se asocian al uso de las típicas encuestas que conformarán la minería de datos, estudios en fuentes o geoespacialización, mientras que los instrumentos "cualitativos" se

vinculan con la formulación de preguntas, entrevistas a profundidad, grupos focales, etnografía, observación no participante, antropología visual y análisis semiótico.

No obstante, la mente del consumidor no es una caja negra, ni un simple "homo economicus". Para comprender el comportamiento del consumidor no resultan suficientes los habituales instrumentos de investigación de mercados, se requiere también de marcos teóricos y metodológicos que contribuyan a comprender el vínculo entre los sujetos (consumidores), la naturaleza de su toma de decisiones y la emergencia de principios concretos para la planeación estratégica de la mercadotecnia.

El ser humano en el complejo acto de apropiación (consumo) muestra distintos márgenes de apreciación, factores de entropía y sesgos en la instrumentación mercadológica clásica que modifican los resultados del estudio. Por ello, la adopción de la economía conductual y la teoría de juegos como pilares teóricos del estudio resultan fundamentales en la explicación de las decisiones de consumo. En este sentido, las premisas básicas del presente estudio son las siguientes:

A. La cultura, la cognición y la biología van de la mano y por ello, las elecciones humanas son multifactoriales y cargadas de gran incertidumbre. Como afirma Kahneman (2010) existen distintas formas de las elecciones humanas que se apartan de las reglas de la racionalidad es un sujeto. Y por ello, la economía conductual como campo explicativo resulta relevante. .
B. La mente del mercado surge de la interacción de las mentes, conscientes e inconscientes, del consumidor y el empresario.
C. El consumidor y el empresario puedes ser considerados como "jugadores" en cuanto al tipo y naturaleza de la relación que establecen y es posible describir el tipo de juego que ejecutan (Nash, 1999).
D. La complejidad y el tipo de instrumentos de investigación de mercados usados son capaces de favorecer o contribuir a la relación entre los jugadores consumidor-empresa

E. La planeación estratégica de la mercadotecnia no puede reducirse a un ejercicio algorítmico clásico, sino que debe fundamentarse en paradigmas teóricos particulares.
F. Por lo tanto tenemos que entender la naturaleza de la cognición, el pensamiento, la emoción e indicadores biométricos.
G. El marketing es impactado por la teoría propugnada y la teoría práctica, la primera es lo que decimos que creemos y la segunda es la opinión que subyace en lo que realmente hacemos (Zaltman, 2000).

Todo ello, permite configurar como planteamiento del problema a la siguiente pregunta rectora:

¿Cuáles son los instrumentos de investigación de mercados que favorecen la relación entre los jugadores consumidor-empresa en la planeación estratégica de la mercadotecnia?

1.2 Preguntas de investigación

• ¿Cuál es la influencia del tipo de investigación de mercados en el perfil del consumidor desde la perspectiva de la teoría de juegos?

• ¿Cuál es la influencia del tipo de investigación de mercados en la relación establecida entre los jugadores consumidor-empresa?

• ¿De qué manera son complementarias o contradictorias las corrientes teoría de juegos y economía conductual?

1.3 Objetivos

Objetivo general:

• Diseñar e implementar metodologías de investigación de mercados innovadoras que obtengan información precisa y útil para la toma de decisiones de negocios y el

diseño de estrategias de comunicación organizacional guiadas por la economía conductual.

Objetivos particulares:

- Evaluar las prácticas neurológicas clave de los consumidores mediante investigación biométrica.
- Analizar el proceso de toma de decisiones del consumidor desde la perspectiva de teoría de juegos.
- Comprender el comportamiento del consumidor mediante el apoyo de las neurociencias cognitivas y el paradigma de la economía conductual de Kanheman.
- Proponer directrices de una planeación estratégica de la mercadotecnia basada en principios de la economía conductual.

1.4 Justificación

Desde inicios del siglo pasado se sabe muy bien que las organizaciones son sistemas complejos y que sus clientes/consumidores no son "cajas negras" que toman decisiones de forma simple y condicionada; son sujetos que complejos que adquieren bienes y servicios, toman decisiones, ahorran, compran, se endeudan, y pagan o evaden sus impuestos (Denegri, 2004/2010; Alejo, Rojas y Pérez-Acosta, 2008). Las empresas actuales están sumamente preocupadas no solamente por sus estándares de producción y rendimiento; la dirección de las empresas a largo plazo, la adopción de cursos de acción y asignación de recursos necesarios que permitan la obtención de estas metas son prioridades que no todas las organizaciones parecen tener claras.

Si la genuina intención de las organizaciones, es crear un vínculo duradero y productivo entre éstas y sus clientes, deben comprender e intervenir sobre tres variables cognitivas fundamentales (Shefrin, 2002), a saber:

a) Heurística: las personas a menudo toman decisiones basándose en unas reglas que no necesariamente son estrictamente precisas ni fiables en cada situación.

b) Sesgos cognitivos: el término describe alteraciones en la mente humana que son difíciles de eliminar y que llevan a una distorsión de la percepción, a un juicio impreciso o a una interpretación ilógica.

c) Racionalidad: se considera a las personas como un Homo Economicus que intenta maximizar su utilidad como consumidor y el beneficio como productor.

Los aspectos descritos contradicen la teoría de la elección racional, la cual supone que el individuo toma decisiones guiadas por la razón y el egoísmo, tiende a maximizar su utilidad o beneficio y reduce los costes o riesgos. Los individuos prefieren más de lo bueno y menos de lo que les cause mal. Por tanto, se postula que todo individuo se guía racionalmente por su interés personal, independientemente de la complejidad de la elección que deba tomar.

El paradigma de la economía conductual y la teoría de juegos son contrarios al modelo de la elección racional, y por ello representan un amplio campo que proveerá a las empresas de metodologías eficientes para la investigación de mercados, el conocimiento profundo de los consumidores y los sistemas de planeación estratégica de la mercadotecnia considerando aspectos económicos, biológicos, sociológicos, antropológicos y psicológicos. Esta vertiente, en la que han influido poderosamente los psicólogos cognitivos Daniel Kahneman y Amos Tversky, demuestra que incluso cuando los problemas son sumamente sencillos, los individuos suelen violar los axiomas más fundamentales de la elección racional (Frank, 1992). Así pues, los consumidores en realidad muestran una racionalidad limitada, además de manejar información imperfecta e incompleta. A esto debe agregarse que el uso que se haga de esta información depende además de otros factores exógenos tales como la experiencia, el tipo de ambiente, los incentivos, la capacidad comprensiva, la complejidad de la información, la clase social y el contexto histórico-cultural, entre otros.

Los hallazgos de la presente tesis pueden apoyar no solo al afinamiento de las metodologías para la investigación de mercados y a la sistematización de los ejercicios

de la planeación estratégica de la mercadotecnia, también proporciona directrices que pueden incrementar el nivel de competencia de las empresas, orientar la estrategia de marketing y dirección para acoplarse a los rápidos cambios del entorno y el aumento de las exigencias de los consumidores, más allá de las típicas variables explicativas relacionadas con la obtención, uso y consumo de bienes y servicios, sino más bien de los significados, motivos, emociones, indicadores biométricos, deseos, apegos a las marcas, consciencia del acto de compra y la imposibilidad de comunicar mucho más de lo que realmente sabe.

Si el mercado no se basa en información perfecta y apropiada y las restricciones impuestas por los puntos de vista sociales y personales, provoca que los empresarios y consumidores no maximizan sus utilidades, ya sean monetarias o subjetivas, se requiere entonces de asumir que la compra de un producto o servicio no puede reducirse a una curva de demanda y oferta. Por ello, también asumimos a la teoría de juegos como un elemento para introducir en este proceso al tipo de vínculo establecido entre empresa y consumidor, al aprendizaje y a la elección de estrategias pasivas o activas.

Aunque es esencia, la presente tesis no aplicó un análisis matemático al proceso decisional, sí describe una serie de diferentes modelos (juegos) y sus estructuras (relaciones) para comprender como se comportaron las variables que puedan influir a tomar una decisión. La teoría de juegos resulta pragmática pero también compleja al mostrar en una matriz los posibles resultados y la interdependencia estratégica de las empresas, negociaciones entre agentes económicos y estrategias corporativas. Éste último punto es nuclear para la planeación estratégica de la mercadotecnia, ya que las empresas y los consumidores establecen un juego y son jugadores.

1.5 Alcances y limitaciones

Quizás uno de los alcances más significativos de esta tesis es criticar y resignificar el estudio tradicional del marketing, de las ciencias económicas y conductuales basadas en el principio paradigmático de la racionalidad optimizadora y egoísta del productor, del consumidor y del inversionista (Hogarth y Reder, 1986, p. 2; Sugden, 1991, p. 751; Foley, 1998, p. 23), así como en el supuesto de la eficiencia de los mercados; tal concepto de racionalidad está relacionado con la manera en que los agentes económicos llevan a cabo conductas orientadas al logro de unas metas definidas, como por ejemplo, la maximización de los beneficios para la empresa, la máxima utilidad para el consumidor y el mínimo riesgo para el inversionista, dentro de los límites fijados por el conjunto accesible de oportunidades y restricciones objetivamente cuantificables.

Otro alcance importante de la presente tesis es reconocer de forma explícita la necesidad de que la teoría de la empresa, de la toma de decisiones del consumidor y del marketing mismo sea alimentada por los desarrollos de la psicología –cognitiva, en particular- (Gervais, 2010), aunque solo recientemente haya existido un desarrollo formal desde los trabajos pioneros de Herbert Simon en 1955. Sin duda, es un avance asumir que tanto los consumidores como los gerentes y CEO's de las empresas mantienen una "racionalidad acotada", y que sus limitaciones en cuanto al manejo de la información, influenciada por elementos subjetivos, como preferencias, creencias, intuición, presiones externas, estados de ánimo, costumbres, son variables que pueden llevar a decisiones llenas de incertidumbre.

En relación a las limitaciones del estudio, es importante aclarar que la teoría de juegos si bien es un buen ejemplo de la construcción de estructuras teóricas basadas en la racionalidad de los agentes, tanto en términos individuales como colectivos (Bishop, 2007, p. 213) no necesariamente debe asociarse a un modelo ortodoxo de la toma de decisiones. Como afirmó Simon (1959): "El microeconomista normativo 'obviamente' no necesita una teoría de la conducta humana: él quiere saber cómo las personas se deberían comportar, no cómo se comportan realmente. En la otra mano, la falta de

interés del macroeconomista hacia el comportamiento individual surge de diferentes consideraciones. Primero, supone que el actor económico es racional, y por lo tanto hace fuertes predicciones acerca del comportamiento humano sin llevar a cabo el duro trabajo de observar a la gente. Segundo, supone a menudo la competencia, la cual implica que solamente los racionales sobreviven. Así, la teoría económica clásica de los mercados con competencia perfecta y agentes racionales es una teoría deductiva que casi no requiere contacto con datos empíricos una vez sus supuestos son aceptados" (p. 255).

2 Marco Teórico

2.1 Planeación Estratégica

La planeación estratégica según la define Peter Drucker, es un *proceso continuo basado en el conocimiento más amplio de un posible futuro para la toma de decisiones en el presente* (Chiavenato & Arão, 2011) esto sin duda incide en una de las responsabilidades más fundamentales de la gerencia que es, disminuir los riesgos. La toma de decisiones de negocios va orientada hacia diferentes direcciones, estas pueden ser estrategias de comercialización, gestión interna, distribución y por supuesto desarrollo de productos y conocimiento de mercado, es en este último punto donde la gerencia debe enfocar su atención hacia el diseño de una planeación estratégica de la mercadotecnia.

El plan estratégico de la mercadotecnia según lo define Lerma Kirchner (Plan Estratégico de la mercadotecnia, 2003) está compuesto por siete etápas:

1. Identificación y definición del mercado meta;
2. Definición y/o desarrollo y adaptación del producto;
3. Desarrollo de objetivos, estrategias y definición de acciones;
4. Programación y asignación de presupuesto;
5. Asignación de responsabilidades;
6. Evaluación del plan;
7. Revisión

Es en las fases primera y segunda en las que incide la investigación de mercados para la recolección de información útil para la toma de decisiones de negocios.

2.2 Instrumentos de Investigación de Mercados

2.2.1 Instrumentos Cuantitativos

Encuesta

La encuesta es quizá el instrumento de investigación cuantitativa más utilizado, tan solo en EEUU, 126 millones de personas han sido encuestadas en algún momento de su vida, también nos comparten que 70 millones son encuestados de manera recurrente cada año (McDaniel Jr. & Gates, 2016). En México, la encuesta es comúnmente el recurso por excelencia de las agencias tradicionales de investigación de mercados. Como método de investigación descriptiva la función de la encuesta es determinar características de un mercado a través del análisis de los datos cuantitativos recabados con el instrumento (Malhotra, 2008).

Al conducir una investigación descriptiva es necesario definir el dato primario a recolectar, estos pueden ser variables o constructos, Joseph F. Hair, Robert P. Bush y David J. Ortinau nos indican que las primeras son elementos o atributos medibles y observables de un objeto y se miden de forma directa, mientras que los segundos son ideas que se miden indirectamente y se conforman por un conjunto de variables que el observador relaciona entre sí (Hair, Bush, & Ortinau, 2010).

Las agencias con un grado menor de sofisticación diseñan encuestas utilizando modelos de preguntas de elaboración propia o en su defecto utilizan erróneamente los modelos más aceptados como matrices de preguntas de escala Likert en dónde incorrectamente se omite un valor neutral. La formulación correcta de un reactivo dentro un instrumento cuantitativo debe ofrecer al encuestado una alternativa fija de respuestas para que el resultado pueda arrojar estadísticos útiles para la toma de decisiones de negocios.

Las técnicas de aplicación de encuesta son: personales, telefónicas, por correo tradicional o de manera electrónica; cada técnica presenta sus propios retos y

ventajas, por ejemplo tanto la encuesta telefónica como la personal favorecen el contacto con el participante, permiten aclarar dudas en aquellos reactivos que pudieran resultar confusos, así como la forma correcta del llenado, sin embargo existe una mayor resistencia en la encuesta telefónica ya que menos personas manifiestan su disposición para ser interrumpidos en casa, esto aunado a que cada vez son menos las personas que ocupan un teléfono fijo, mientras que un encuestador que aborda a personas en sitios públicos incluso podría obtener una mayor participación a través de recompensar la misma o persuadir a los candidatos de manera directa. Las encuestas digitales por su parte facilitan el acceso a participantes geográficamente distantes entre sí, adicionalmente simplifica el proceso de recolección de datos, codificación y manipulación, por otra parte es necesario proporcionar a los participantes instrucciones más detalladas en cuento al llenado del instrumento ya que no goza del acercamiento de las técnicas telefónica o presencial.

Como señala Marcela Benassini, es incorrecto decir que una técnica de aplicación de encuesta es mejor que otra, ya que esto dependerá del objeto de estudio, el tipo de participantes y el tipo de información a recabar. (Benassini, 2014)

Otros problemas pueden presentarse al momento de aplicar un instrumento, algunos de ellos como menciona Malhotra (Investigación de Mercados, 2008, pág. 304) pueden originarse desde la selección de los participantes por lo que el criterio de selección debe ser muy claro, deben plantearse preguntas de filtro tales como ¿El participante está lo suficientemente informado para contestar el cuestionario? ¿El encuestado puede recordar la suficiente información para contestar? ¿El participante es usuario del producto o servicio a evaluar? Sería inútil que un no fumador contestara un cuestionario de 20 preguntas sobre cigarrillos.

La utilización del modelo de pregunta adecuado también es crucial para una correcta recolección de datos, es frecuente encontrarnos con encuestas en las cuales se omite un valor neutral central al utilizar una Escala Likert, en el mismo orden de ideas también es habitual encontrarnos con la menos popular Escala de Stapel en una alineación horizontal y adicionalmente utilizando el 0, valor que debe estar ausente en dicha

escala. Una reflexión más profunda es aquella que nos ofrece Hair (2010, pág. 326) sobre el uso de formatos inadecuados en la escala de medición en el que se sugiere la inclusión de reactivos que tengan por fin determinar si los atributos medidos realmente forman parte del constructo, a este proceso le denomina análisis estructural cognoscitivo directo.

2.2.2 Instrumentos Cualitativos

Entrevista en profundidad

Las entrevistas en profundidad junto con los grupos de enfoque son los instrumentos más utilizados para la recolección de datos cualitativos, se diferencian de las encuestas en un primer plano en la naturaleza de la información a obtener ya que se pretenden identificar, como señala Malhotra (2008, pág. 158), los sentimientos subyacentes a un tema en específico, en particular motivaciones, creencias, actitudes y características generales del objeto del estudio; en un segundo plano se diferencia este instrumento precisamente en que es una técnica menos estructurada que plantea preguntas de manera abierta sin ofrecer al participante un abanico de opciones de respuestas predeterminadas.

La entrevista se conduce de manera natural y no estructurada, normalmente se recurre a un psicólogo que domine la habilidad de sondear y suscitar respuestas detalladas y de esta manera como señalan McDaniel y Gates (Investigación de Mercados, 2016, pág. 106) se puedan detectar las motivaciones ocultas.

Al ocupar la entrevista como instrumento de investigación, Malhotra (Malhotra, pág. 159) explica las tres técnicas más populares, en primer lugar el escalonamiento que cosiste en cuestionar al participante con una serie de preguntas que progresan de lo general a lo particular, en esta técnica el entrevistador debe ser lo suficientemente hábil para improvisar y plantear preguntas no previstas en beneficio de la profundidad del tema. Una segunda técnica es la utilización de preguntas con tema oculto, ejercicio en el cual el entrevistador realiza planteamientos indirectos al tema central para entender el entorno del fenómeno a comprender, por ejemplo Kotler y Armstrong

(Marketing, 2016, pág. 96) nos comparten en su texto que Tide al entrevistar a algunas de sus compradoras las cuestionó acerca del significado que tiene para ellas la ropa en lugar de preguntar acerca de las características técnicas del detergente que usan logrando así una comprensión más precisa de la necesidad que atiende el producto y no de sus beneficios técnicos. El análisis simbólico es la tercera técnica explicada por Malhotra, en ella el investigador plantea escenarios comparativos para validar si la percepción del consumidor sobre el producto o servicio a estudiar coincide con aquella que deseaba generar la empresa, por ejemplo si se quisiera validar la percepción de que una bebida es energética podría preguntarse ¿Con qué sustituiría el efecto de esta bebida?, si el entrevistado señala a otra bebida energética la percepción deseada es correcta, cualquier otra respuesta negaría este supuesto, ejemplo: "Sustituiría esta bebida con un té caliente".

La entrevista a profundidad también se aplica a expertos conocedores del fenómeno a explicar o de la industria en la que se pretende aprovechar una oportunidad de negocios, en este sentido un investigar interesado en determinar el potencial de mercado que tendría un restaurante nuevo quizá esté interesado en entrevistar a un restaurantero exitoso, un chef y probablemente a un sociólogo en caso de que desconozca la dinámica social del lugar en dónde se va a establecer el negocio. (Hair, Bush, & Ortinau, 2010)

Hair, Bush y Ortinau (2010, pág. 173) proponen dos técnicas de entrevistas a expertos, a la primera le denominan "entrevistas de protocolo", en estas se le presenta al entrevistado un caso en el cual debe tomar decisiones, la idea es mapear el proceso de toma de decisiones del experto para analizar todas las consideraciones tomadas así como las actividades previas a realizar para dicha decisión. La segunda técnica es conocida como entrevista articuladora, en ella se solicita al participante que elabore una narrativa diacrónica sobre el tema de interés, es necesario que el entrevistador cuestione sobre partes omitidas, motivaciones y aclare posibles conflictos.

Grupos de Enfoque

Los grupos de enfoque se operan de manera similar a las entrevistas a profundidad en el sentido de que ambos son instrumentos cualitativos y que se conducen de forma no estructurada y natural (Malhotra, 2008, pág. 145), esta actividad es dirigida por un investigador al que se le denomina moderador puesto que es el encargado de orientar a los participantes en el curso deseado de la discusión. En el ejercicio participan entre 8 y 12 personas, cifra ideal que recomienda Malhotra y en la que coinciden McDaniel y Gates, el ambiente en el que se desarrolla el mismo debe ser relajado, con pocos distractores e idealmente al interior de una Cámara Gesell. Las sesiones son normalmente videograbadas para poder analizarse posteriormente a detalle.

La técnica es tan popular en los EEUU que existen más de 750 centros especializados que ofrecen el servicio y se estima que más de 650,000 sesiones de grupo se realizan en todo el mundo cada año. (McDaniel Jr. & Gates, 2016, pág. 95).

Sobre la selección de los participantes Hair, Bush y Ortinau insisten en formular con anterioridad un perfil del participante lo más exacto posible, así como garantizar la aleatoriedad en la selección entre aquellos que se identifiquen como candidatos, aún con estos filtros se debe realizar una pequeña evaluación para verificar si los seleccionados cuentan con suficiente información y dominio del tema para enriquecer la discusión (Investigación de Mercados: En un ambiente de información digital, 2010, pág. 159).

El reclutamiento puede realizarse de diversas maneras, ya sea por invitación vía telefónica o mediante el abordaje personal en espacios públicos, cualquiera que fuera el paso es importante recompensar e informar sobre esto a los posibles participantes, en los EEUU, la participación remunerada oscila entre los $75 y los $200 dólares por sesión (McDaniel Jr. & Gates, 2016, pág. 97)

El análisis de la información recabada en el grupo de enfoque es complejo, el primer ejercicio que se realiza es conocido como análisis instantáneo, llamado así puesto que el moderador inmediatamente después de haber concluido el ejercicio se reúne con

los observadores a reportar sus impresiones de la experiencia, el cliente y los expertos que acompañan la sesión también participan de la lluvia de ideas y comparan anotaciones (McDaniel Jr. & Gates, 2016, pág. 101), un sesgo importante puede existir en este primer ejercicio, ya que el cliente puede asumir después de una sesión de grupo que ya conoce al consumidor a juzgar por esta primera discusión, este supuesto es descartado por la mayoría de los investigadores ya que deben compararse resultados entre numerosos grupos con la misma guía e incluso elaborando variaciones específicas en el perfil de los participantes.

Un análisis más detallado se obtiene a través del involucramiento de especialistas tanto en comportamiento humano como de la industria a evaluar, en este orden de ideas para el análisis de un ejercicio dónde se evalúa la apertura de un hotel en la zona colonial de una ciudad se incluiría entre los expertos a un sociólogo y a un psicólogo para el análisis del comportamiento y a un mercadólogo, un hotelero, un chef y un restaurantero para sumar la visión de negocios.

2.3 Neuromarketing

El neuromarketing consiste en la aplicación de las técnicas de las neurociencias a la investigación de marketing tradicional. A través de tecnologías como la Electroencefalografía (EEG) o la Resonancia Magnética Funcional (fMRI), las respuestas de los entrevistados a distintos estímulos (por ejemplo, anuncios publicitarios, videos o audios) son leídas directamente de su actividad cerebral. Las neurociencias permiten, por ejemplo, averiguar qué nivel de atención está prestando los sujetos estudiados a un anuncio segundo por segundo y plano por plano. La promesa del neuromarketing es ir mucho más allá de ese punto para determinar preferencias (emociones positivas y negativas), probabilidades de recordar el estímulo o, en el mejor de los sueños de los comunicadores, algoritmos dirigidos a la mente inconsciente. El neuromarketing es una metodología de investigación de mercados alternativa (muchas veces complementaria) a las técnicas convencionales. A medida

que este tema se ha tratado en libros de divulgación (Lindstrom, 2008; Braidot, 2009), noticias o artículos, se ha generado una enorme interés en torno al neuromarketing, tanto por parte de los profesionales de la comunicación y el marketing como de los ciudadanos en general. Los primeros ven una oportunidad sin precedentes para mejorar su arsenal persuasivo.

Las consultoras de neuromarketing utilizan varias tecnologías propias de las neurociencias para realizar sus investigaciones. Las dos más populares son la electroencefalografía (EEG) y la Resonancia Magnética Funcional. A menudo combinan esas tecnologías neurocientíficas con otras mediciones biométricas, como puedan ser la medición de la respuesta galvánica de la piel, seguimiento ocular (eyetracking), medición del ritmo cardiaco o la electromiografía. A continuación figura una descripción de las tecnologías básicas en este sector:

- FACS. No es una tecnología en sí, pero, en algunos casos, la observación de las expresiones faciales se realiza grabando la cara del sujeto y realizando una codificación manual de los músculos que se activan durante la exposición al estímulo. El sistema de codificación facial (FACS, Facial Action Coding System) más conocido y utilizado fue desarrollado por Paul Ekman en los setenta (Ekman, Friesen, 1978). En la actualidad, existe software informático que permite la codificación automática de las expresiones faciales (Azcarate, Hageloh et al., 2005; Salah, Sebe et al., 2009) y algunas compañías10 comercializan dichos paquetes de software para su uso en investigación de mercados.

- Seguimiento ocular. Los sistemas de seguimiento ocular (eye-tracking) se emplean a veces junto con tecnologías de neuromarketing para identificar hacia dónde están mirando los sujetos. Cuando analizamos estímulos simples, como una imagen o una pieza audiovisual, resulta factible utilizar directamente tecnologías como el EEG, puesto que el sujeto le presta total atención al estímulo. Sin embargo, si pretendemos analizar el comportamiento del comprador en una tienda llena de estímulos (productos), necesitamos combinar el EEG con seguimiento ocular para saber exactamente qué está produciendo las reacciones cerebrales. La tecnología de

seguimiento ocular ofrece información de contexto muy valiosa para combinar con los resultados de la tecnología de neuromarketing. Algunas empresas utilizan métricas como la dilatación de las pupilas y la frecuencia de parpadeo para deducir no solo hacia dónde estamos mirando sino las emociones que estamos sintiendo al hacerlo en cada momento. La mayor parte de las consultoras, sin embargo, combinan el seguimiento ocular con otras técnicas para obtener esa misma información.

- Respuesta galvánica de la piel. La actividad electrodérmica (EDA) es otro tipo de medición biométrica que se utiliza habitualmente por parte de las consultoras de neuromarketing. Es la misma tecnología descubierta por Feré (1881) que utiliza el polígrafo y se basa en la premisa de que la resistencia de la piel a la electricidad varía con la activación (arousal) que experimenta el sujeto. El arousal simpático genera una activación mayor de las glándulas sudoríparas, que a su vez provocan una mayor actividad electrodérmica (EDA) por la humedad resultante, lo que acaba alterando las propiedades bioeléctricas de la piel (Boucsein, 1992). Un estudio descubrió, estudiando tanto la EDA como el ritmo cardiaco, que los compradores y no compradores que se pasean por las tiendas de un centro comercial tienen distintos patrones de activación (Groeppel-Klein, 2005). Otras biométricas que pueden ser monitorizadas incluyen el ritmo cardiaco, la prueba de aromas, la presión sanguínea, la respiración o la sudoración.

Por otro lado, el neuromarketing es comúnmente usado para diseñar los servicios siguientes:

- Consultoría de Marca. Con distintos servicios basados en la medición de la evaluación inconsciente de la marca por parte de los sujetos de estudio, comparaciones entre marcas o sistemas de selección de los personajes adecuados a contratar para representar a la marca.
- Diseño de Producto. Distintos servicios basados en analizar la experiencia del consumidor en la interacción con el producto, su respuesta al packaging, la evaluación de olores.

- Investigación en Tienda. Orientada a comprender los procesos de compra de los consumidores y mejorar la organización de las superficies comerciales.
- Análisis de Websites. Detección de áreas de interés, emociones generadas, tareas difíciles/fáciles, barreras para la compra, usabilidad desde el punto de vista neurológico.
- Test de Videojuegos. Evaluación de la calidad de la experiencia, comparación con la competencia, detección de elementos especialmente atractivos.
- Fijación del Precio Óptimo. Se analiza cuál es el precio óptimo desde un punto de vista neurológico, saltándose los errores que pudieran introducir los intereses de los entrevistados mediante medios convencionales.
- Servicios orientados al Marketing Político. Aunque no son muy diferentes a los ofrecidos para otros sectores (copytesting de anuncios electorales, análisis de reacción a discursos), a veces se los considera una categoría aparte por sus implicaciones para la opinión pública.

Es importante señalar que, la cuestión fundamental continúa siendo si el neuromarketing puede ayudar a crear anuncios más efectivos (Ohme, Reykowska et al., 2009; Ohme, Reykowska et al., 2010). Dichas investigaciones no han dejado de recibir críticas en el aspecto metodológico. Igualmente, se critica el tamaño de la muestra de los estudios de neuromarketing, el alto coste de la tecnología y la ausencia de estándares ampliamente aceptados por los distintos agentes. Cada consultora tiene su propia metodología: registra datos de manera diferente, con distintas tecnologías y los analiza en base a criterios diferentes. De este modo, dos empresas distintas pueden estar refiriéndose a la emoción que genera un determinado plano en los espectadores y ofrecer un valor numérico de esa emoción (un índice con un número positivo o negativo). Pero ambos valores numéricos no serán comparables puesto que habrán sido obtenidos mediante procesos completamente distintos (y probablemente tengan incluso magnitudes distintas).

insatisfacción para cada parte. El equilibrio de Nash resulta cuando se cumplen con las siguientes condiciones: todos los participantes conocen la estrategia a seguir de todos los competidores, cada competidor lleva a cabo sus mejores prácticas, el resultado es el mejor escenario para todos los participantes quienes actuaron de manera tácita por así convenirles y no mediante una cooperación expresa (Leyton-Brown & Shoham, 2008).

El ejemplo más conocido del equilibrio de Nash es el "dilema de los presos" en este juego dos personas son detenidas por un crimen menor y se tiene la sospecha de que han cometido un ilícito aun mayor, ambos presos son interrogados por separado y se les hace creer que el otro probablemente confiese. Las estrategias o jugadas son las siguientes y se explican en la tabla 1:

		Preso 2	
		Confesión	Silencio
Preso 1	Confesión	3, 3	1, 8
	Silencio	8, 1	2, 2

Tabla 2.1. Distribución de pagos para el Dilema de los presos
Elaboración propia.

1. Si los presos eligen no confesar el crimen mayor únicamente recibirán una condena de 2 años por el crimen menor por el que fueron detenidos.

2. Si uno de los presos confiesa el crimen mayor recibirá una condena reducida de 1 año mientras que el otro no confeso recibirá una de 8 años.

3. Si ambos presos confiesan el crimen mayor ambos recibirán una condena de 3 años.

Al no existir una posibilidad de colusión a través de la comunicación entre los jugadores aunado al riesgo de desempeño del otro jugador (que lo traicione y confiese) en la

mayoría de los casos ambos jugadores optarán por confesar, aun y cuando esa es la jugada que no les representa el mayor beneficio, pero sí es aquella que les representa el menor riesgo, por lo tanto el equilibrio de Nash ocurre en la combinación de jugados con el pago 3,3.

2.4.3 Equilibrio Bayesiano

El equilibrio bayesiano se ocupa cuando existen diferentes tipos de jugadores, con diferentes estrategias o jugadas y además se cuenta con información incompleta de los participantes. El eje central para realizar el cálculo del equilibrio bayesiano es un jugador intangible "la naturaleza" misma que se expresará en lo sucesivo como N y a partir de ella se trazarán las posibles rutas de decisión y pagos para cada jugador, está dinámica se expresará a continuación en la figura 1.

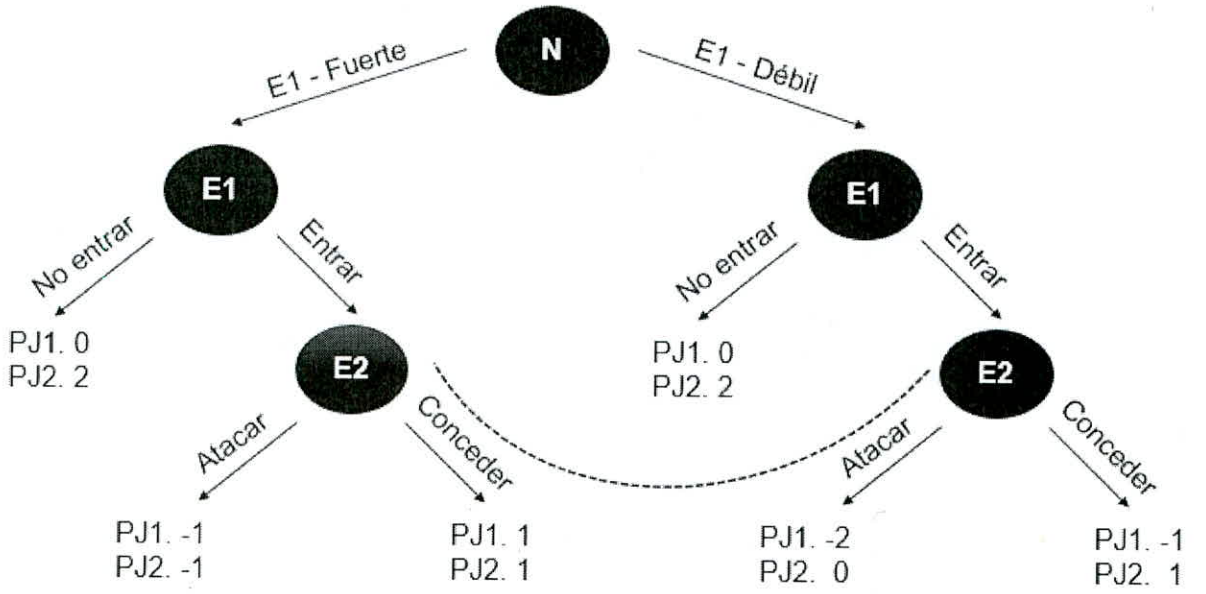


Figura 2.1. Distribución de pagos para el Equilibrio Bayesiano
Interpretación de Matt Jackson en el apoyo visual del curso Essentials of Game Theory: A Concise, Multidisciplinary Introduction basado en el texto del mismo nombre (Leyton-Brown & Shoham, 2008).

Matt Jackson explica en la figura 1 el caso de una cafetería nueva (señalada como E1) que pretende establecerse en la zona de una cafetería ya existente (señalada como E2) y que mantiene una fuerte posición en el mercado. Las jugadas son diferentes para

cada jugador, por una parte E1 tiene las opciones de entrar o no entrar en este mercado mientras que E2 cuenta con las jugadas, no hacer nada (en caso de que E1 no entre), atacar por medio de una guerra de precios o un incremento en su gasto de publicidad, o conceder el ingreso de E1 sin alterar su ejercicio actual. En la simulación de la figura 1 se observan dos rutas de decisión, una considerando que E1 es una empresa fuerte y otra considerando que es débil, en ambos escenarios si E1 decidiera no ingresar su ganancia será 0 y la de E2 se mantendrá en 2, en el caso de que E1 decidiera ingresar y a su vez E2 decidiera atacar, ante una E1 fuerte ambas empresas tendrían una pérdida de -1 y ante una E1 débil la primera tendría la mayor pérdida con -2 y la segunda vería sus ganancias reducidas a 0; si E2 optará por la jugada "conceder" ante una E1 débil la empresa que ingresa de cualquier manera sufriría una pérdida de -1 (probablemente por no presentar una propuesta de valor competitiva) y mientras que E2 tendría una ganancia reducida a 1; el mejor escenario para ambas empresas (aunque individualmente para E2 es aquel en el que E1 no existe) sería "conceder" ante una E1 fuerte ambas obteniendo una ganancia de 1, ahí ocurre el equilibrio bayesiano.

2.4.4 Tipos de Juegos

Juego

El juego es la descripción formal de una situación estratégica (Turocy & Von Stengel, 2001) y requiere de 3 condiciones: que existan al menos dos jugadores, que existan reglas y que existan recompensas a distribuir.

Juegos simétricos y asimétricos

Entendiendo como "jugada" a cada estrategia y acción concreta con la que cuenta cada jugador y que estas son similares entre sí, se le denominará juego simétrico cuando el resultado del mismo no depende de un solo jugador, sino de las jugadas del resto de los participantes, una condición adicional es que sin importar "quienes" son los jugadores, la tabla de pagos nunca se modifica. Todos los juegos en lo que se puedan obtener resultados dicotómicos como ganar o perder, sí o no son simétricos,

los mismo que aquellos juegos cooperativos como "el dilema de los presos" en el que sin importar la identidad de los participantes, las pérdidas o recompensas siempre se calculan de la misma manera. Un juego asimétrico entonces será aquel en el que la identidad del jugador si altera la tabla de pagos y que los jugadores participantes cuentan con diferentes jugadas, el juego del ultimátum es un excelente ejemplo, en esta dinámica un jugador tiene algo valioso a repartir y un único intento para hacerlo con otro, el resultado depende de que la contraparte acepte o ambos perderán toda la ganancia, lo natural es que el recipiente rechace propuestas poco equilibradas aun y cuando esto represente una pérdida para todos los jugadores.

Juego de suma cero y distinta a cero

Un juego de suma cero ocurre cuando la suma calculada de la ganancia o pérdida de todos los jugadores involucrados es igual a 0, lo que quiere decir es que existe un número finito de beneficios a repartir y que cada unidad ganada por un jugador representará una unidad perdida por otro y se puede expresar de la siguiente manera.

Jugador 1 = 3

Jugador 2 = -3

Suma = 0.

Un juego que culmine en una pérdida o ganancia mayor para un jugador que para el resto de los competidores ocurrirá cuando para algunos de ellos esa pérdida o ganancia tenga un significado o consecuencia adicional, por ejemplo un equipo de futbol puede ganar un partido y en consecuencia 3 puntos, mientras que el otro pierde el partido y gana 0 puntos y probablemente el descenso de la liga, el ejemplo anterior se puede expresar de la siguiente manera.

Jugador 1 = 3

Jugador 2 = 0

Suma = 3

Juegos cooperativos y no cooperativos

Las interacciones entre jugadores, en las que la alianza con otros no es determinante del éxito se conocen como juegos no cooperativos (Leyton-Brown & Shoham, 2008). Por su parte en un juego cooperativo, el factor determinante es la coalición en grupos, las jugadas combinadas de diferentes participantes son "necesarias" para que se produzca un beneficio, un juego simple para explicar esta dinámica es el de "tirar la cuerda", en este los integrantes de cada equipo combinan fuerzas para superar aquellas de otros y en consecuencia obtener el beneficio de ganar el juego.

Un ejemplo más elaborado es aquel en el que concurren tanto Turocy y Von Stengel (Game Theory, 2001) como Leyton-Brown y Shoham (Essentials of Game Theory: A Concise, Multidisciplinary Introduction, 2008) en el que ambas publicaciones señalan a la dinámica de los partidos políticos como un juego colaborativo; en un senado en el que ningún partido cuente con una mayoría absoluta, la colaboración con otros partidos (jugadores) será esencial para aprobar cualquier iniciativa (juego).

Batalla de los sexos

Uno de los juegos más populares al explicar la teoría de juegos es "la batalla de los sexos" misma que es particularmente útil tanto para explicar la aplicación del Equilibrio de Nash como la aparente irracionalidad del consumidor.

El escenario de la batalla es la elección de entretenimiento a la que se enfrenta una pareja, el jugador 1, una mujer prefiere una actividad tranquila y romántica como ir a una obra de teatro, el jugador 2, un hombre prefiere ir a un juego de fútbol al estadio; ambos jugadores cuentan con un set de jugadas similares: no hacer nada, ir solos a la actividad de su preferencia, ir juntos a cualquiera de las dos actividades propuestas.

		Jugador 2	
		Opera	Fútbol
Jugador 1	Fútbol	1, 2	0, 0
	Opera	0, 0	2, 1

Tabla 2.2. Distribución de pagos para Guerra de los sexos
Elaboración propia.

La tabla 2 muestra el pago para cada escenario tomando en cuenta las estrategias empleadas por cada jugador, se observa la presencia del Equilibrio de Nash cuando ambos jugadores optan por realizar una actividad juntos, en el escenario en que ambos van al teatro, ambos jugadores se ven beneficiados a pesar de que el jugador 1 resulte más beneficiado, lo mismo ocurre en el escenario en el que ambos asistan al juego de fútbol siendo el jugador 2 el más beneficiado. A ningún jugador le conviene no realizar ninguna de las actividades o realizarlas solos, la irracionalidad aparente ocurre al considerar que los jugadores realizan actividades que no les agradan del todo, sin embargo es una decisión racional puesto que la ganancia existe en otro ámbito que es la convivencia.

2.4.5 Estrategias

Estrategia Dominante

La estrategia más simple y por lo tanto aquella que más se emplea en teoría de juegos es la "estrategia dominante" esta representa la jugada más eficiente realizada por un jugador sin importar las jugadas que realicen el resto de los jugadores, incluso en algunos juegos, como muestra la siguiente tabla, podría ser la única estrategia que le aporte algún tipo de beneficio a los jugadores (Turocy & Von Stengel, 2001, pág. p. 8).

		Jugador 2	
		Coopera	Falla
Jugador 1	Coopera	2, 2	0, 0
	Falla	0, 0	0, 0

Tabla 2.3. Distribución de pagos para la estrategia dominante
Elaboración propia.

En la simulación de la tabla 3 se puede observar que la estrategia dominante para ambos jugadores es cooperar, incluso se observa que es el único escenario en el que existe una ganancia para cualquiera de los jugadores, cuando esto sucede, es decir cuando existe una solo combinación de jugadas que aporta el máximo beneficio para los participantes se le denomina "equilibrio de estrategias dominantes". En otro tipo de juegos también podemos observar la estrategia dominante, por ejemplo en los deportes de equipo tales como el fútbol o el basquetbol, la mejor estrategia de un equipo puede ser "la defensa" puesto que es aquella postura en la que es más competente y por lo tanto la pondrá en práctica en la mayoría de las competiciones.

Tit-for-Tat

La estrategia tit-for-tat inspirada en la creencia popular del "ojo por ojo" o el "toma y daca" consiste en replicar el último movimiento del adversario, esta estrategia se ocupa normalmente en juegos en donde los adversarios mantienen una larga y tensa disputa, la estrategia se puede interpretar de la siguiente manera:

	Mov. 1	Mov. 2	Mov. 3	Mov. 4
Jugador 1	C	C	C	C
Jugador 2	C	C	C	C

Tabla 2.4. Estrategia Tit-for-tat jugadores cooperando
Elaboración propia.

	Mov. 1	Mov. 2	Mov. 3	Mov. 4
Jugador 1	C	O	C	O
Jugador 2	O	C	O	C

Tabla 2.5. Estrategia Tit-for-tat jugadores en disputa
Elaboración propia.

La tabla 4 muestra una simulación de cuatro movimientos en las que dos jugadores han decidido cooperar teniendo como consecuencia una estabilidad prolongada ya que siempre el último movimiento a replicar será la colaboración. Por su parte la tabla 5 muestra una simulación de cuatro movimientos en la que un jugador opta por la ofensiva ocasionando que el adversario en el siguiente movimiento conteste con otra ofensiva, debido a que la estrategia Tit-for-tat consiste en replicar siempre el último

movimiento la segunda simulación está destinada a alternar el conflicto con la cooperación hasta que se produzca una colusión consensuada entre los jugadores.

Grim Trigger

Sin duda una de las estrategias que implican el mayor nivel de compromiso por parte de los jugadores es "grim trigger" que en español podría traducirse como "lo que desencadena lo macabro", en este escenario los jugadores cooperan sí y solo sí todos los jugadores también lo hacen puesto que en el momento en el que uno de ellos decide dejar de cooperar o fallar (actuar diferente al acuerdo) ninguno de los demás competidores volverán a cooperar como muestra la siguiente tabla.

	Mov. 1	Mov. 2	Mov. 3	Mov. 4
Jugador 1	C	C	F	F
Jugador 2	C	F	C	F

Tabla 2.6. Estrategia Grim Trigger un jugador deja de cooperar
Elaboración propia.

La tabla 6 muestra cuatro movimientos entre dos jugadores, en ella se puede observar un fallo en el segundo movimiento del jugador dos en el que éste "deja de cooperar" lo que ocasiona que el jugador a partir de ese momento deje de cooperar a perpetuidad sin importar incluso si el jugador 2 decidiera volver a cooperar en el movimiento 3. La simulación anterior ejemplifica la sensibilidad de la estrategia Grim Trigger ya que conduce a cambios definitivos en las interacciones entre los diferentes jugadores.

2.4.6 Tipos de Mercados

Competencia perfecta

Se trata de un mercado en dónde existen diferentes tipos de vendedores y compradores en números infinitos, en dicha situación es imposible que un jugador altere unilateralmente el precio predominante ya que es fácilmente sustituible por otro. Philip Kotler (Marketing, 2016, pág. 301) también denomina a esta condición de mercado como competencia pura y resalta en ella que ningún comprador o vendedor tiene un efecto importante en el precio.

Monopolio

Situación en la que un solo proveedor es responsable de toda la producción de un bien o servicio, en estas condiciones este jugador podrá fijar el precio unilateralmente sin embargo es importante recalcar que debe considerar la capacidad de compra de los consumidores ya que siempre existirá la opción de que la compra no se realice si se tratase de un bien no indispensable. Un ejemplo de monopolio puro como explican Armstrong y Kotler (Marketing, 2016, pág. 302), puede observarse en el servicio postal de muchos países cuando éstos eran el único medio de envío de correspondencia, este jugador determinaba unilateralmente tanto el precio como las condiciones del servicio.

Oligopolio

Escenario en el que algunos pocos jugadores son los responsables de la mayor parte de la producción de un bien o servicio en específico, ninguno de ellos tendrá el poder absoluto en la determinación de precios, sin embargo en mercados con poca regulación gubernamental es habitual que generen acuerdos entre sí y logren determinar el nivel de precios que mejor les convenga.

Competencia monopolística

La competencia monopolística existe cuando hay un gran número de proveedores, característica de una competencia perfecta, sin embargo son muy diferentes entre sí, las cualidades únicas de cada jugador les permitirá establecer el precio de manera similar a aquellos que juegan de manera monopolística.

Monopsonio

Cuando un solo comprador es quien adquiere la mayor parte de un determinado bien o servicio, se le conoce como monopsonio, en este caso muy particular es el comprador quien ostenta el mayor poder de negociación y por lo tanto es quien determina el precio.

2.5 Economía conductual

2.5.1 Principios

Daniel Kahneman y Amos Tversky (1979; 1982; 1984), han propuesto integrar principios y percepciones de la psicología cognoscitiva al análisis económico, especialmente los fenómenos del juicio humano y de la toma de decisiones económicas bajo condiciones de incertidumbre. Kahneman y Tversky, demuestran que el paradigma económico tradicional no ha logrado analizar ni comprender completamente el comportamiento humano. Esto ha permitido proveer a la economía de importantes elementos para enriquecer sus análisis, partiendo ya no exclusivamente de la perspectiva deductiva-axiomática clásica, sino de una visión inductiva de la realidad, en la que las tesis no son teoremas, sino sistemáticas verificaciones empíricas (De Pablo, 2005) y con la que los modelos propuestos corroborados con experimentos particulares, llamados por ellos "demostraciones", han evidenciado su fortaleza.

Kahneman y Tvesrsky (1979, 1982, 2000) proponen una aproximación desde la teoría económica a la cotidianidad humana, a sus prácticas e interacciones de intercambio y de relación con los bienes, considerando la complejidad presente en los juicios y aspectos relacionados con la percepción, los heurísticos de conocimiento, la representatividad, el bienestar y la reciprocidad y cómo estos influyen decisivamente sobre los razonamientos de las personas cuando deben tomar decisiones económicas (Quintanilla, 2002). La línea de investigación que adelantaron por varios años procuró obtener un mapa de la racionalidad limitada, explorando las inclinaciones sistemáticas que separan las creencias de la gente, las elecciones hechas desde las creencias óptimas y las elecciones asumidas desde modelos de agente racional.

Kahneman (2003) señala el modelo de agente racional como punto de partida de muchos de sus estudios y la principal fuente de formulación de la hipótesis nula; también menciona que ellos vieron su investigación inicialmente como una contribución a la psicología con un posible aporte a la economía como segundo

beneficio, pero en la conversación interdisciplinaria con economistas, la psicología comenzó a verse como una fuente útil de supuestos para la teorización económica, e indirectamente como una fuente de hipótesis para la investigación en economía desde la cual se ha venido desarrollando activamente la economía conductual.

Es claro que en varios de los estudios adelantados por Kahneman y Tversky (1979, 1982, 1984, 1996 y 2000) se ha discutido y evidenciado que los razonamientos de los seres humanos son mucho más complejos que los que propone el modelo de egoísmo maximizador. En tales estudios también se ha argumentado que los procesos cognoscitivos que involucran la percepción, la memoria, el lenguaje y la intuición, entre otros, son los que más se utilizan al hacer cálculos en transacciones económicas y; por último, se ha demostrado que existe una aversión a las pérdidas, que es particular en el proceso del pensar humano. La idea central es que cuando las personas hacen juicios en condiciones de incertidumbre, por lo general se basan en "atajos" que simplifican el proceso más que en el procesamiento organizado, formal o probabilístico.

Otro fundamento derivado de la economía conductual ha sido la teoría de la prospectiva, y con la cual se hizo una amplia crítica a la teoría tradicional de la utilidad como modelo de la adopción de decisiones bajo riesgo. Kahneman y Tversky (1979), analizaron las diferentes respuestas que dieron los participantes a problemas de elección hipotéticos y reflejaron que las preferencias mostradas violaban de manera consistente los principales axiomas de la teoría de la conducta basada en la utilidad esperada. Entonces, consideraron que ese enfoque no sería un paradigma adecuado para describir y explicar las decisiones bajo condiciones de riesgo.

La teoría de la prospectiva contempla dos momentos en el proceso de elegir: un primer momento de edición y el segundo, de evaluación. En el primero se hace un análisis preliminar de las alternativas; aquí, la organización y reformulación de las opciones es la principal función, en tanto que los posibles resultados son ordenados, siguiendo un esquema heurístico. Luego, las personas deciden cuáles resultados son vistos básicamente como idénticos y fijan un punto de referencia. Así, consideran los

resultados más bajos como pérdidas y los más altos como ganancias. En el segundo momento se hace la evaluación y la elección propiamente dicha; las personas se comportan como capaces de valorar (la utilidad), basadas en los resultados potenciales y sus respectivas probabilidades y, entonces, escogen la alternativa que tenga la mayor utilidad (Kahneman y Tversky, 1979).

La teoría muestra cómo el valor o motivación de las personas está más influenciado, o es mayor, en un ambiente de pérdidas que en un ambiente de ganancias. Se identifica que la motivación o el valor de algo no se incrementan indefinidamente con los beneficios que representa, sino que se estanca. Sin embargo, el miedo o motivación negativa decrece rápidamente al principio y, luego, a medida que las pérdidas aumentan, dicha motivación negativa disminuye lentamente. Esto representa una visión diferente en la toma de decisiones frente a las ganancias y las pérdidas, en comparación con las teorías clásicas (Kahneman, 2003).

Como resultado de sus investigaciones, Kahneman y Tversky (1979, 1982, 1984, 1996 y 2000) agregan que cuando los individuos se enfrentan a situaciones de incertidumbre, en las que se destacan las ganancias de las opciones, tienden generalmente a evitar las elecciones riesgosas. Por otro lado, las personas confrontadas con la misma situación de incertidumbre, pero con una formulación donde se destacan las pérdidas, tienden a asumir riesgos. Este efecto para la toma de riesgos desaparece si las ganancias o las pérdidas son pequeñas y; en general, la aversión por las pérdidas es más potente que la atracción por las ganancias (Kahneman y Tversky, 2000).

Los enormes avances en las últimas tres décadas en el campo de las neurociencias, de la mano de científicos como Joseph Ledoux (New York University), Daniel Kahneman (Princeton University), Muhzarin Banaji (Harvard University), Daniel Schacter (Harvard University), Antonio Damasio (University of South California), John Bargh (Yale University) o Robert Zajonc (Stanford University), nos han permitido visualizar a un consumidor muy diferente del que nos venían dibujando los modelos económicos anteriores. Las claves para entender a este nuevo consumidor son:

1. El homo economicus actúa de manera irracional. La mayoría de los modelos económicos se basaban en una visión romántica del ser humano en la que éste tomaba las decisiones más favorables racionalmente. La realidad del mercado nos muestra que habitualmente actuamos de manera irracional.

2. Para comprender lo que pasa en la mente de los consumidores, es necesario ir más allá de las declaraciones verbales. Las declaraciones verbales, incluso en el caso en el que no pretenda engañarnos, no son testimonios completamente fiables porque pueden existir factores inconscientes para el sujeto.

3. Existe todo un universo de decisiones inconscientes. Algunas decisiones las tomamos en base a información que poseemos pero de la que no somos conscientes: se producen en un segundo plano de nuestra consciencia.

Cuando se usan técnicas basadas en declaraciones verbales para investigar determinados temas especialmente sensibles (política, sexo, productos, actitudes, el consumidor puede verse tentado a mentir o a responder utilizando el estereotipo de lo correcto. Incluso aunque el consumidor esté dispuesto a decirnos la verdad en sus declaraciones verbales, puede que no conozca las respuestas que pretendemos obtener. De acuerdo a la mayoría de las estimaciones, el 95% de los pensamientos, las emociones y el aprendizaje se producen a nivel inconsciente3. Ante esa necesidad de explorar el inconsciente de los consumidores para obtener respuestas más fiables sobre su comportamiento y percepciones, autores como Zaltman han desarrollado y aplicado técnicas de análisis del pensamiento metafórico explicitado mediante imágenes en entrevistas en profundidad. La "Técnica de Elicitación de Metáforas de Zaltman" (ZMET) es el resultado de sus investigaciones y ha sido aplicada a diferentes temas (Coutler, Zaltman, Coutler, 2001; Zaltman, Coutler, 1995) para revelar los pensamientos profundos que los consumidores. Para abordar el mismo problema desde otra óptica, científicos y profesionales (incluyendo al propio Zaltman) están intentando utilizar técnicas de las neurociencias con el mismo objetivo: explorar el inconsciente de los consumidores.

2.5.2 Propuestas de Dan Ariely

Dan Ariely, de origen israelí al igual que Kahneman, es ahora uno de los principales referentes de la economía conductual, a continuación se explicarán algunas de sus ideas sobre el comportamiento irracional del comprador, la motivación, la mentira y el deseo, todo esto explicado en sus obras, Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions (2008), Payoff: The Hidden Logic that Shapes Our Motivation (2016) y The (honest) Truth About Dishonesty (2012).

Relatividad

Una de las primeras acciones irracionales que explica Ariely es la influencia del contraste en la toma de decisiones que realiza el consumidor; una persona estará dispuesta a renunciar a un artículo $7 dólares más caro cuando esos $7 dólares representan el 30% del costo total del mismo, pero estará gustoso de pagarlos sin mayor problema cuando los mismos $7 dólares representen tan solo el 4% del costo total. Ariely señala que las personas encuentran dificultad en valuar correctamente los productos y servicios ofertados cuando no los ha experimentado anteriormente o cuando no hay presencia de artículos similares para compararlos, incluso propone la inclusión artículos "señuelo" que aporten contraste y sirvan de referencia para el consumidor, este es el caso de los platillos exclusivos en la carta de un restaurante, los cuales estarán preciados como los más altos del menú, como comprueba Ariely, la mayoría de los clientes rechazaría la compra de este platillo, sin embargo la sola presencia del mismo hará más sencilla la adquisición de los platillos que le sigan en precio, esto disminuye "la culpa" del comprador y le aporta perspectiva (Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions, 2008, pág. p. 20).

Anclaje

Aportar una valuación personal a bienes y servicios en ausencia de contraste es complejo y lo es aún más cuando una persona es expuesta por primera vez a un bien o servicio, en este escenario el primer precio observado se imprimirá en la mente del consumidor y servirá como referencia para futuros consumos (aún y cuando no se

haya realizado la compra), Dan Ariely denomina a este primer precio como "anclaje". La ambigüedad en la calidad del producto, su disponibilidad en el mercado o incluso su utilidad explica de cierta manera el porqué las personas encuentran dificultades para asignar un valor apropiado y por qué existen rangos tan amplios en el precio de un solo artículo como observa Ariely en el costo de las perlas negras; cuando But Brouillet intentó venderlas por primera vez a un costo muy por debajo de las costosas perlas blancas, no logró vender ninguna, sin embargo convenció a Harry Winston de venderlas en la Quinta Avenida como un artículo exótico y exclusivo resultaron un éxito entre la clase acomodada neoyorquina. Las perlas negras seguían siendo un producto simple, económicamente cultivado en un muelle de Tahití con ostras de labios negros sujetas a cuerdas en un muelle, sin embargo el "anclaje" estratégico fue lo que determinó su precio en el mercado (Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions, 2008, pág. 24).

El valor de cero

El investigar israelí Dan Ariely asegura que las cosas gratis en realidad no lo son, esta aseveración radica no en el costo monetario sino en la irracionalidad de consumir un artículo no deseado o de menor calidad por el simple hecho de ser gratis; Ariely explica este comportamiento de consumo en la tendencia natural del ser humano por minimizar riesgos, cualquier inversión en un artículo por mínima que sea involucra la pérdida de dicha inversión en el caso de que aquello que fue adquirido no aporte el desempeño deseado, por otra parte, aquellas cosas que obtenemos sin costo carecen "aparentemente" de riesgo.

¿Por qué las personas comen de más en un buffet aunque les genere malestar estomacal? ¿Por qué las personas eligen una promoción de calcetines al 2x1 de menor calidad en lugar de comprar el par de mayor calidad al precio normal? Los seres humanos, explica Ariely, no solo preocupan por los riesgos asociados a la compra sino que también desean obtener más por su dinero aunque erróneamente confundan volumen con calidad (Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions, 2008, pág. 60).

El cero no solamente resulta atractivo cuando se refiere al costo, tomando en cuenta que la reflexión detrás de este comportamiento es minimizar riesgos, también son particularmente exitosos aquellos productos "cero calorías", "cero intereses" o "cero alcohol", ya que en estos ejemplos también se extrae el riesgo asociado al consumo del producto (Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions, 2008, pág. 62).

Motivación

Una de las aportaciones más interesantes de Dan Ariely sobre el comportamiento son sus reflexiones acerca de la complejidad de la motivación humana, indica entre otras cosas que el gatillo que pone en acción a un hombre no solo es la atención de una necesidad fisiológica sino la suma de una serie de requisitos que él mismo considere necesarios para darle sentido a su vida (no necesariamente ser feliz), esto ser:

Motivación = dinero + logro + sentido de progreso + plan de retiro + número de integrantes en la familia + orgullo + honor + todo aquello que le dé sentido a su vida (Payoff: The hidden logic that shapes our motivations, 2016, pág. 3)

Para explicar la motivación también se deben de considerar aquellos factores que resultan desmotivantes para el ser humano. Ariely describe como "condición sisífica" a la frustración que experimenta una persona cuando realiza una actividad repetitiva y carente de sentido, esto es una alegoría al personaje de la mitología griega Sísifo quien fuera castigado por los dioses haciendo rodar una piedra cuesta arriba de una colina todos los días solo para verla rodar de vuelta al lugar de partida cada noche (Payoff: The hidden logic that shapes our motivations, 2016, pág. 20). La condición sisífica resulta una actualización interesante y contradictoria a las ideas de Adam Smith en su aportación en la Riqueza de las Naciones (1776) donde el autor señala que la productividad se incrementa a través de la especialización.

Reconocimiento

Es un hecho comúnmente aceptado que el reconocimiento es una necesidad humana y una compleja tal y como la ubica Abraham Maslow en su pirámide de necesidades, muy cerca de la cúspide (Kotler & Armstrong, 2016), pero ¿Qué tan determinantes son las necesidades en la motivación y el actuar cotidiano de las personas? Dan Ariely realizó un experimento con los trabajadores de Intel Israel en el que prometió una recompensa a tres grupos separados de trabajadores en el caso de que rebasaran sus metas productivas diarias, a un grupo le ofreció una recompensa económica, a otro un vale por una pizza y a un tercero nada, sin embargo este último también sería recompensado con una nota de reconocimiento por parte de sus superiores. El resultado del experimento de Ariely es que tanto el grupo de pizza como el del "reconocimiento" elevaron su productividad en un 6.6% y 6.7% respectivamente mientras que el del bono solo un 4.9%, la verdadera sorpresa fue que en los días siguientes, los grupos de la pizza y del reconocimiento siguieron presentando desempeños sobresalientes mientras que el del bono (en ausencia de recompensa) disminuyó su productividad en un 13.2%, lo que demuestra que el principal motivador para el trabajador es el "reconocimiento", en otras palabras la labor percibida y con sentido (Payoff: The hidden logic that shapes our motivations, 2016, pág. 66).

Modelo SMORC y la honestidad

El modelo simple de crimen racional o SMORC por sus siglas en inglés (simple model of rational crime) fue propuesto por el Premio Nobel Gary Becker, reconocimiento que ganara Becker en 1992 por sus trabajos sobre el comportamiento humano y consiste en que el comportamiento deshonesto es resultado de un cálculo racional de coste beneficio, en otras palabras si el castigo a sufrir por un comportamiento deshonesto es mayor a la recompensa probablemente el individuo no cometa el ilícito, en caso contrario, si existe poco riesgo de ser sorprendido o el castigo resultara menor, el individuo probablemente cometería el ilícito (The (honest) truth about dishonesty, 2012, pág. 16).

Dan Ariely al cabo de una serie de experimentos en donde ponía a prueba la honestidad de diversos sujetos concluyó que si existen algunas estrategias para reducir la deshonestidad, entre estos: la vigilancia perceptible, el castigo potencial proporcional, pero sobre todo esto la estrategia que probó ser la más efectiva fue hacer consciente la implicación ética y moral de las acciones. Ariely notó que los estudiantes eran menos propensos a copiar o a recurrir a recursos deshonestos en los exámenes cuando hacía jurar a sus estudiantes sobre el código de honor del MIT que responderían a las pruebas con honestidad, aunque dicho código ni siquiera exista.

3 Método

3.1 Diseño de la investigación (Sujetos, material y procedimiento)

El estudio tuvo un carácter mixto de corte transversal, relacionado con el análisis de datos discursivos, biométricos y cuantitativos. Los sujetos de investigación fueron de dos clases; dos consumidores y cuatro expertos en el área de investigación de mercados. Los instrumentos aplicados a los consumidores fueron; medición de indicadores biométricos (neuromarketing) y una escala Likert de veinte reactivos. Cabe señalar que, los participantes fueron expuestos a estímulos detonantes (clips de videos publicitarios), uno diseñado con instrumentos amplios de investigación de mercados y otro diseñado con metodología básica y limitada.

Es importante aclarar que la investigación de mercados en Puebla se realiza principalmente a través de dos mecanismos, en primer lugar las empresas e instituciones normalmente recurren a sus recursos internos, ya sea un departamento de mercadotecnia formalmente estructurado o a través de profesionistas del área administrativa que desempeñan la actividad como parte secundaria de su función principal. Otro grupo de empresas recurren a agencias especializadas en marketing e investigación de mercados para cubrir sus necesidades de información, por ello la denominación "instrumentos amplios" e "instrumentos diseñados con metodología básica y limitada".

Muestra: Expertos

Instrumento: Entrevistas a profundidad

Los instrumentos de investigación usados para los expertos fueron entrevistas a profundidad bajo técnica de escalonamiento y protocolo. Se aplicó este sistema mixto ya que en la fase inicial del ejercicio se cuestionará al participante sobre los métodos que conoce y utiliza regularmente en su práctica, así como su evaluación de las condiciones de la investigación de mercados en Puebla; en una segunda fase se le planteará un caso al investigador en el cual tendrá que tomar decisiones simulando

que está atendiendo a un cliente real, esto nos permitirá comprender mejor sus prioridades, variables que intervienen en la decisión así como el proceso mismo.

Los expertos operan actualmente se ocupan como titulares de agencias de mercadotecnia e investigación de mercados que operan en la Ciudad de Puebla.

Los objetivos de la aplicación de la entrevista a profundidad fueron:

- Determinar las variables que consideran en la elección de los instrumentos de investigación de mercados a emplear en un proyecto determinado.
- Comprender las dinámicas comúnmente utilizadas por estas agencias para la aplicación de los instrumentos de investigación de mercados.
- Identificar el grado de conocimiento de los investigadores de mercados acerca de técnicas más sofisticadas de la disciplina.
- Analizar las técnicas de interpretación de la información empleadas por las agencias.
- Guía de preguntas:

Inicia sesión. Breve introducción del entrevistador y generalidades del proyecto

¿Por qué es necesaria la investigación de mercados?

¿De qué manera contribuyen usted y su agencia en la necesidad previamente descrita?

¿De qué manera elige los instrumentos a ocupar en sus proyectos de investigación?

¿Cuáles son los instrumentos más utilizados por su agencia? ¿Por qué?

¿A quiénes considera sus principales competidores?

¿Conoce las siguientes técnicas? ¿Las ha aplicado?

Si la respuesta es no, por favor explique las barreras con las que se ha topado para la implementación de las técnicas antes descritas.

Caso: Un cliente le solicita una investigación de mercados con el objetivo de determinar el potencial de éxito que tendría el establecimiento de un restaurante de comida griega en Puebla. Describa brevemente su metodología de trabajo y las herramientas que emplearía en un caso similar.

En relación a los criterios de inclusión de los expertos, éstos fueron:

1. 4 titulares de agencias de investigación de mercados destacadas en Puebla.

2. Que tengan una antigüedad en el ejercicio de la disciplina de al menos 5 años.

3. Que ofrezcan los tipos de estudios de mercado señalados anteriormente.

4. Que hayan considerado el uso de las neurociencias en su trabajo.

Muestra. Consumidores con diferenciación de género y edad.
Instrumento. Encuesta digital con reactivos en escala Likert.

Por otro lado, en relación a la escala Likert su diseño se orientó mediante el modelo tridimensional de la actitud (Allport, 1935). Para ello, se investigaron los tres componentes actitudinales (afectivo, cognoscitivo y conductual) que ayudarían a caracterizar a la población. Inicialmente se pretendía recabar una muestra representativa de:

125 mujeres mayores de edad con ingresos propios entre 25 y 50 años
125 hombres mayores de edad con ingresos propios entre 25 y 50 años
125 mujeres mayores de edad universitarias económicamente dependientes
125 hombres mayores de edad universitarios económicamente dependientes

Una vez elaborados los ítems del cuestionario, se procedió al análisis del contenido de cada uno de ellos a fin de facilitar su comprensión. Para ello se tuvieron en cuenta tanto la edad de los sujetos (entre los 18 y los 50 años), como los elementos ortotipográficos y literarios:

A. En primer lugar, las palabras a emplear debían estar caracterizadas por la facilidad de lectura, evitando tecnicismos, en concordancia con el sujeto al que iban dirigidas.

B. Algunos ítems se formularon indirectamente a fin de evitar sesgos.

C. Se consideró la combinación aleatoria de ítems. Para nuestro cuestionario se crearon tres bloques de preguntas en función de los tres componentes actitudinales (afectivo, cognoscitivo y conductual). La combinación aleatoria de estos 20 ítems permitió reducir el sesgo por contaminación. Aunque este procedimiento permitió definir la validez de constructo, en la validación no se llegan a abordar hipótesis u objetivos más allá que los propios descriptivos sobre la validez y las características psicométricas del instrumento, a continuación presentamos las variables que propusimos para formar parte del contenido del cuestionario de medición actitudinal:

- La variable género (sexo).
- Las variables actitudinales, divididas en los componentes afectivo, cognoscitivo y conductual.
- Las variables propias del producto o servicio; precio y estímulos sensoriales
- Las variables emocionales; decisiones, impulsos, emociones, razones.
- Las variables contextuales; gastos, imitación, estatus, prejuicios.

D. En relación al modelo de respuesta del cuestionario, contienen un número de 5 niveles de escala de intensidad por cada ítem, recibiendo puntuaciones más altas cuanto más favorables son a la actitud. Finalmente se obtiene la media de la suma total de las puntuaciones obtenidas por sujeto, los cuales orientan sus respuestas apoyándose en los siguientes grados de intensidad: 1. Totalmente en desacuerdo; 2. En desacuerdo; 3. Indiferente; 4. De acuerdo; 5. Totalmente de acuerdo.

E. La redacción intentó ser relevante y clara con la actitud, se evitaron ambigüedades producidas por expresiones negativas; cada ítem intentó contener una idea única en correspondencia con una variable; deben ser discriminantes, que sirvan para diferenciar a los sujetos frente a la actitud. Por otro lado, se tuvo en cuenta la temporalización del desarrollo de la escala, ya que a mayor temporalización, mayor producción de sesgos.

Los objetivos de la aplicación de la escala Likert fueron:

- Identificar los afectos y emociones que se desencadenan ante el consumo de productos y servicios.
- Indagar sobre los motivos, intereses y motivaciones en torno a sus actos de compra y consumo.
- Analizar el proceso de toma de decisiones en base a información que posee el consumidor, pero de la cual no es necesariamente consciente.

Cabe resaltar que la aplicación de la encuesta superó las metas iniciales (125 participantes por grupo) y culminó de la siguiente manera e incrementando así la validez del estudio:

530 mujeres mayores de edad con ingresos propios entre 25 y 50 años
242 hombres mayores de edad con ingresos propios entre 25 y 50 años
142 mujeres mayores de edad universitarias económicamente dependientes
127 hombres mayores de edad universitarios económicamente dependientes

Muestra: Consumidores

Instrumento: Neuromarketing

- En relación a los criterios de inclusión de los consumidores, éstos fueron:
- Escolaridad posgrado
- Latinoamericanos procedentes de Nicaragua y El Salvador (Esta selección responde para disminuir el sesgo cultural).
- Clase media-alta
- Rango de edad entre 25 a 35 años

En relación a la medición de indicadores biométricos (neuromarketing) se evaluaron las variables de respuesta galvánica, frecuencia cardiaca, dilatación pupilar, frecuencia respiratoria y microexpresiones faciales.

Los objetivos de la aplicación de las mediciones biométricas (neuromarketing) fueron:

- Seguimiento ocular (eye-tracking). Identificar hacia dónde están mirando los sujetos ante un estímulo simple. La tecnología de seguimiento ocular ofrece información de contexto muy valiosa para combinar con los resultados de la tecnología de neuromarketing.
- Respuesta galvánica de la piel. Se basa en la premisa de que la resistencia de la piel a la electricidad varía con la activación (arousal) que experimenta el sujeto. El arousal simpático genera una activación mayor de las glándulas sudoríparas, que a su vez provocan una mayor actividad electrodérmica (EDA) por la humedad resultante, lo que acaba alterando las propiedades bioeléctricas de la piel.
- Otras biométricas que serán monitorizadas incluyen el ritmo cardiaco, la presión sanguínea y la respiración.

Se consideró fundamental incluir elementos de análisis cualitativo, pues precisamente una de las grandes críticas que se hace a la investigación de mercados que se centran en el análisis de datos duros, pero no consultan suficientemente a los agentes involucrados para conocer de primera mano las razones de decisiones, sus costumbres, sus emociones, la forma en que responden a diversas influencias y estímulos. El componente teórico del proyecto de investigación se basó en fuentes primarias, a saber, libros, artículos de journals especializados, juicio de expertos, consulta en las siguientes bases de datos, SCIELO, Redalyc, Science Direct, Scopus, Psicodoc, BVSPI Salud, Latindex, Dialnet, DOAJ y PsycInfo, además de tesis de maestrías y doctorados; cabe anotar que la disponibilidad de literatura especializada en economía del conocimiento es aún bastante escasa, y en general en idioma español.

4 Resultados

4.1 Análisis de datos de las entrevistas a profundidad

Entrevistas a profundidad: Respecto al análisis de la información de las entrevistas a profundidad, se obtuvieron datos cuantitativos y cualitativos, los cuales fueron tratados independientemente pero triangulados metodológica y teóricamente. A nivel cualitativo, los datos provenientes de la entrevista a profundidad permitieron generar indicadores, identificar regularidades y patrones en las entrevistas y transcripciones de audios y videos, y se construyeron categorías teórico-analíticas. Para ello, se realizó la confrontación de la información obtenida por las distintas estrategias metodológicas. A partir de ello, se contrasto la información con otros investigadores para fundamentar la interpretación (juicio de expertos), lo que facilitó la elaboración de códigos que clasificaran la información por temas y de acuerdo con las estrategias previamente establecidas.

El análisis cualitativo de datos intento comprender la naturaleza de los datos de la siguiente forma:

- Etiquetamiento: Leer y releer los datos, transcribirlos, iniciar su codificación y organización mediante códigos y símbolos. Comprender el dato crudo y empírico mediante la colocación de "letreros" que consignaran la naturaleza del dato. La colocación de etiquetas se ha guiado mediante las preguntas: ¿De qué me está hablando el dato?, ¿A qué está haciendo referencia? ¿Cómo puede describirse la frase o afirmación literalmente? Todo ello ha logrado construir una narración descriptiva consistente.
- Agrupamiento y clasificación del dato: Una vez lograda la descripción, se han identificado y agrupado "temas" recurrentes según sus significados, es decir patrones, procesos e incidentes críticos. Tal agrupamiento, se ha organizado comprendiendo que el proceso de interpretación no es lineal sino recursivo. La clasificación de los datos crudos permitió no apresurarse en la construcción de categorías, y definir dimensiones o unidades de análisis (grandes temas). En esta

etapa, se confrontó la información obtenida por las distintas estrategias metodológicas (neuromarketing, escala Likert y entrevista a profundidad). Lo que permitió esta fase en términos analíticos, ha sido no encajonar, ni forzar a los datos a una dimensión en particular, así pues hay verbalizaciones o datos que "caen" en varias categorías pero que no son mutuamente excluyentes, y que adquieren distintos sentidos.

- Juicio de expertos: Se planeó obtener el juicio de expertos para fundamentar la interpretación, lo que facilitó la elaboración de códigos que clasifiquen la información por temas y categorías. Este procedimiento fue ido notablemente útil en el estudio para evitar ser evangélico o categórico en las interpretaciones, y limitar la interpretación de los datos.
- Teorización (Tabla integradora): Esta fase pretendió encontrar implicaciones teóricas a la luz de los datos encontrados, las preguntas guías fueron; ¿que hay en la teoría que explique lo encontrado?, ¿cómo contextualizar los hallazgos en la literatura acorde a las preguntas y objeto de estudio?

Una vez, transcritas las entrevistas se asignaron los siguientes códigos:

E: Entrevistador

P: Participante

¿: Interrogación o pregunta

¡: Exclamación

*: Palabra o expresión con énfasis

(...): Pausas

=: Información no verbal significativa (se especificará comportamiento)

+: Diálogo simultáneo entrevistado-entrevistador

//: Inaudible o transcripción de la cual no se está seguro

X: Interrupciones

a) Se omitió información que no fuera audible.

b) Se transcribió toda la información derivada del audio y de las notas de campo.

c) Se recuperó hasta donde fue posible lo que el profesor estuvo haciendo corporalmente o gesticulando de manera simultánea con su discurso.

d) Se omitió la explicación previa y algunos comentarios accesorios.

e) La entrevista a profundidad se ha basado en una lista de temas y de preguntas emergentes

Transcripción y guía de preguntas de entrevista a profundidad

Entrevista 1

E. ¿Por qué es necesaria la investigación de mercados?

P. Para la toma de decisiones estratégicas que beneficien las líneas de acción comercial de una empresa.

E. ¿De qué manera contribuyen usted y su agencia en la necesidad previamente descrita?

P. (...) Analizando las propuestas de valor que el cliente nos expresa y desarrollando un plan de mercadotecnia acorde a las necesidades del cliente y su mercado.

E. ¿De qué manera elige los instrumentos a ocupar en sus proyectos de investigación?

P. (...) Depende de la naturaleza del producto y de los canales de comunicación que utiliza la empresa hacia el cliente. Cuando deseamos obtener información más inmediata y profunda recurrimos al grupo de enfoque en donde obtenemos datos cualitativos, por otra parte utilizamos encuesta cuando deseamos recolectar datos de naturaleza cuantitativa.

E. ¿Cuáles son los instrumentos más utilizados por su agencia? ¿Por qué?

P. (...) 40% Grupos de enfoque, (...) 30% encuestas y 30% entrevistas a profundidad

E. ¿A quiénes considera sus principales competidores?

P. (...) Grupo Estratega, Marketing e Innovación y grupos pequeños de la zona. A los primeros los considero competencia porque así lo refieren los clientes e incluso se acercaron con nosotros por malas experiencias previas.

E. ¿Conoce las técnicas que se utilizan el neuromarketing? ¿Las ha aplicado?

= El participante junta las palmas de sus manos y las coloca sobre la boca mientras piensa.

P. (...) Conozco acerca de la aplicación de las neurociencias desde el estudio de los procesos cognitivos que tienen lugar en la mente del consumidor y su toma decisiones, pero nada más.

Si la respuesta es no, por favor explique las barreras con las que se ha topado para la implementación de las técnicas antes descritas. (no fue necesario este comentario)

E. Le plantearé un caso: Un cliente le solicita una investigación de mercados con el objetivo de determinar el potencial de éxito que tendría el establecimiento de un restaurante de comida griega en Puebla. Describa brevemente su metodología de trabajo y las herramientas que emplearía en un caso similar.

(...) Investigación documental acerca de la cocina griega y su incursión en el mercado mexicano

(...) Detectar si existen profesionales que actualmente elaboren dicha cocina en Puebla.

(...) Determinar si se ofrecen platillos griegos en los restaurantes de Puebla y bajo qué términos.

(...) Como muestra seleccionaría individuos de clase media alta con un gusto por la alta cocina, posteriormente realizaría diversos grupos de enfoque con este grupo para identificar texturas, colores, aromas y presentación esperada.

Entrevista 2

E. ¿Por qué es necesaria la investigación de mercados?

P. Es un proceso que te da información valida del mercado, los públicos y la población, es la forma en la que se pueden sustentar las decisiones minimizando el riesgo.

E. ¿De qué manera contribuyen usted y su agencia en la necesidad previamente descrita?

P. El motivo de existir de la agencia, después de 17 años sigue siendo el dar herramientas e información a las empresas para su toma de decisiones.

(...) Recabando información (...) Asesoría, en la que al paso de los años podemos generar mejores opiniones ya que estamos informados sobre diferentes áreas e industrias. Gracias a lo anterior nuestros clientes son repetidores.

E. ¿De qué manera elige los instrumentos a ocupar en sus proyectos de investigación?

P. De acuerdo a objetivos, estos guían las técnicas a ocupar, hoy hay muchas aplicaciones digitales, en ocasiones hacemos híbridos y también interviene el público como factor así como lo que se convenga con el cliente.

(...) Lo anterior lo delimita el ámbito empresarial en el que se desarrollarán los ejercicios.

E. ¿Cuáles son los instrumentos más utilizados por su agencia? ¿Por qué?

P. No nos alejamos de lo tradicional, aplicamos como instrumento cuantitativo principal la encuesta,

E. ¿En qué proporción aplican instrumentos cualitativos y cuantitativos? P. aproximadamente 75% cuantitativo (encuesta) y 25% cualitativo (grupo de enfoque).

(...) Aplicamos las 7 clases de encuesta, blogs, telefónica, electrónica, personal, correo etc.

E. ¿Cuál ocupan más?

P. (...) Yo prefiero la encuesta personal ya que me permite controlar la muestra, sin embargo en casos especiales como en la investigación internacional se recurre más a la aplicación digital.

E. ¿A quiénes considera sus principales competidores?

P. En Puebla existe poca competencia profesional, gente muy joven que aparece esporádicamente y es frecuente que lleguen clientes insatisfechos con nosotros buscando una opción.

(...) No nombraré a algunos de los tradicionales, pero diría que solo 4 o 5 proveedores serios en la Ciudad de Puebla.

E. ¿Conoce la siguiente técnica: investigación biométrica o neuromarketing? ¿La ha aplicado?

P. Por subcontratación con un proveedor de Ciudad de México y solamente como complemento.

E. Explique las barreras con las que se ha topado para la implementación de las técnicas antes descritas.

(...) La primera sería que el cliente apreciara estos mecanismos de manera consciente, en un segundo término sería por supuesto el costo de los equipamientos, yo como titular de mi empresa tendría que analizar la viabilidad financiera.

E. Caso: Un cliente le solicita una investigación de mercados con el objetivo de determinar el potencial de éxito que tendría el establecimiento de un restaurante de comida griega en Puebla. Describa brevemente su metodología de trabajo y las herramientas que emplearía en un caso similar.

P. (...) Yo utilizaría información del despacho, nosotros ya tenemos información por industria adicional a la solicitada por los clientes ya que pueden ser útiles para otros proyectos. Comprobaría mis ideas con instrumentos cuantitativos y cualitativos. (...) Encuesta + sesiones de grupo.

Entrevista 3

E. ¿Por qué es necesaria la investigación de mercados?

P. Porque nos provee de datos para la toma decisiones.

E. ¿Por qué más?

P. Nos da certeza de las estrategias que vamos implementar y nos ayuda a ser más eficientes con nuestros recursos.

E. ¿De qué manera contribuyen usted y su agencia en la necesidad?

P. A reducir el riesgo de las empresas y de mi cliente.

E. ¿De qué manera elige los instrumentos a ocupar en sus proyectos de investigación?
P. Depende de los objetivos de investigación, de los recursos del cliente y de los intervalos de confianza.
E. ¿Cuáles son los instrumentos más utilizados por su agencia? ¿Por qué?
P. La encuesta es el instrumento más utilizado y en la investigación de tendencias políticas utilizo grupos de enfoque e incluso observación.
E. ¿En qué proporción utiliza los instrumentos antes señalados?
P. 60% encuesta 30% focus group y 10% observación.
E. ¿A quiénes considera sus principales competidores?
P. (...) No ubico quienes serían, (...) quizá Parametría en Ciudad de México
E. ¿Conoce las siguientes técnicas, neuromarketing y análisis económico conductual? ¿Las ha aplicado?
P. Las conozco, sin embargo no he tenido la oportunidad de aplicarlas y nunca he tenido acceso a instrumentos de neuromarketing.
E. Si la respuesta es no, por favor explique las barreras con las que se ha topado para la implementación de las técnicas antes descritas.
P. (...) Quizá podría ser por el costo (...) por el tamaño del mercado (...) pienso que solo podrían explotarlas agencias grandes en Ciudad de México.
E. ¿Considera entonces que no es por desconocimiento?

P. Quisiera creer que no, cualquier agencia debería conocerlos, tal vez les haría falta profundizar y creo que sí desconocen todo lo que pueden hacer con ellas.

Caso.

Un cliente le solicita una investigación de mercados con el objetivo de determinar el potencial de éxito que tendría el establecimiento de un restaurante de comida griega en Puebla. Describa brevemente su metodología de trabajo y las herramientas que emplearía en un caso similar.

(...)

(...)

Yo creo que primero habría que hacer un estudio de aceptación de los productos.

Si la comida griega le gusta al mercado poblano

E. ¿Cómo determinaría eso?

P. Valuación sensorial de los sabores, de las texturas.

E. ¿A través de qué?

P. Focus groups, pero idealmente sería a través de equipos de detección organoléptica.

E. ¿No haría encuestas?

P. Sí (en referencia a las encuestas) para evaluar el concepto del negocio, el mercado que va dirigido, frecuencias, lugares, etc.

Entrevista 4

E. ¿Por qué es necesaria la investigación de mercados?

P. Para recabar información útil para la toma de decisiones de negocios, ya sean características deseadas de un producto, funciones, atractivo, valor percibido, etc. (...) y por supuesto para minimizar la mayor cantidad de riesgos al cliente.

E. ¿De qué manera contribuyen usted y su agencia en la necesidad?

P. Bueno como agencia nosotros recabamos la información antes mencionada y ayudamos al cliente en su toma de decisión puesto que la información es analizada por diversos especialistas lo que le da contraste a la opinión inicial del cliente sobre su producto o servicio y pueda diseñar mejores estrategias.

E. ¿De qué manera elige los instrumentos a ocupar en sus proyectos de investigación?
P. Casi todos los clientes tienen la idea de que realizar una investigación de mercados es sinónimo de encuestar y ciertamente es el instrumento más utilizado, sin embargo en la agencia procuramos sugerirle al cliente la aplicación de otros ejercicios para enriquecer el estudio tales como los grupos de enfoque.
E. ¿Cuáles son los instrumentos más utilizados por su agencia? ¿Por qué?
P. Como señalaba anteriormente, la encuesta y los grupos de enfoque.
E. ¿En qué proporción utiliza los instrumentos antes señalados?
P. Lamentablemente a pesar de los esfuerzos por persuadir a los clientes para aplicar una mayor variedad de instrumentos la realidad es que la encuesta sigue siendo el 90% de nuestra actividad y el 10% otros instrumentos principalmente grupos de enfoque.
E. ¿A quiénes considera sus principales competidores?
P. (...) No ... (...) en Puebla no considero a otras agencias mis competidoras, más bien considero que compito con la ausencia de investigación o la investigación que realizan independientemente las instituciones y empresas con recursos propios.
E. ¿Conoce las siguientes técnicas, neuromarketing y análisis económico conductual? ¿Las ha aplicado?

P. Las conozco, e incluso por un tiempo consideré la adquisición de equipos especializados, sin embargo su costo elevado tanto de compra como de mantenimiento me frenaron en la adquisición, por otra parte también pude observar que incluso mis clientes más grandes no estarían dispuestos a invertir en estudios de esta naturaleza.

E. Si la respuesta es no, por favor explique las barreras con las que se ha topado para la implementación de las técnicas antes descritas.

P. (...) Definitivamente es por costo (...) además como comentaba inicialmente, es difícil convencer al cliente a considerar instrumentos más allá de la encuesta, vaya incluso y te lo platicaba, existe resistencia para aceptar técnicas más comunes, probadas y bien aceptadas como los grupos de enfoque = (el participante baja la cabeza y rota la misma horizontalmente en negación)

E. ¿Considera entonces que no es por desconocimiento?

P. Es por desconocimiento sí, porque la mayoría no las conoce, pero incluso una vez que se les explica su funcionamiento y costo las rechazan.

Caso.

Un cliente le solicita una investigación de mercados con el objetivo de determinar el potencial de éxito que tendría el establecimiento de un restaurante de comida griega en Puebla. Describa brevemente su metodología de trabajo y las herramientas que emplearía en un caso similar.

(...) Hacemos una entrevista inicial con el cliente para indagar a profundidad su necesidad, sugerimos la aplicación de un instrumento cuantitativo, normalmente aplicable a 200 participantes (...) sugerimos un grupo de enfoque con degustación (...) mapeamos la zona de interés e incluso medimos tiempos de desplazamiento con una moto de la empresa (...) finalmente hacemos una exposición para el cliente e invitamos a expertos a participar del análisis.

Patrones recurrentes - Temas	Categorías tentativas
• Toma de decisiones • Propuestas de valor • Plan de mercadotecnia • Naturaleza del producto • Canales de comunicación • Costo • Grupo de enfoque • Encuesta • Entrevistas a profundidad • Investigación documental • Mercado, públicos y población • Decisiones minimizando el riesgo • Decisión consciente • Instrumentos cuantitativos y cualitativos	Información limitada en cuanto a técnicas neurocognitivas Uso estandarizado de encuestas, grupos de enfoque y ocasionalmente de entrevistas a profundidad Conocimiento intuitivo del mercado Investigación documental y triangulación teórica mínima Insistencia en la racionalidad del consumidor Prioridad de las características del producto o servicio Plan mercadotécnico sinónimo de mínimo riesgo Insistencia en manejar costos bajos

Tabla 4.1 Resultado de las entrevistas a profundidad
Elaboración propia

Como muestra la tabla 4.1, el objetivo principal de ejercicio de las agencias de investigación mercados en Puebla es ayudar al cliente en su toma de decisiones de negocios y la encuesta como ellos mismos reportan es el instrumento más ocupado para recabar datos. A pesar de los esfuerzos de las agencias aparentemente existe una fuerte resistencia por parte del consumidor de información por aceptar instrumentos cualitativos en su investigación, en la mayoría de los conoces los desconoce o ignora su utilidad.

En el caso de los instrumentos asociados a las neurociencias y en consecuencia al neuromarketing, solo un participante (coincidentemente el más grande) ha considerado incluirlos en su práctica, dos participantes no demostraron conocimiento y aplicación y todos descartaron la compra justificando esta decisión por el costo de los equipos y por la resistencia de sus respectivos clientes en utilizar y pagar estudios de mayor complejidad y costo.

En las entrevistas también cabe señalar la ausencia no solo de la aplicación de las neurociencias en la investigación junto con la medición biométrica asociada, sino también de otras técnicas cualitativas útiles tales como las entrevistas a profundidad o las técnicas proyectivas, mismas que Malhotra considera esenciales para la validación del posicionamiento de marca y la semiótica detrás de la comunicación gráfica (Investigación de Mercados, 2008).

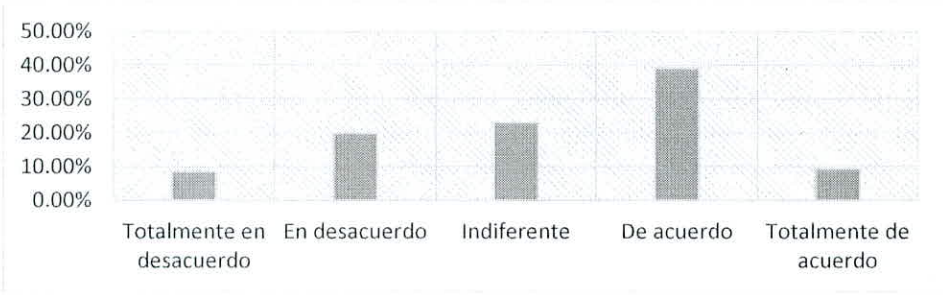
Por último también destaca la omisión de acompañamiento a los clientes para la revisión o elaboración en su caso, de un plan estratégico de marketing y la mayoría asocia la incidencia del mismo únicamente en el aspecto de minimizar riesgos.

4.2 Análisis de Datos de las Encuestas

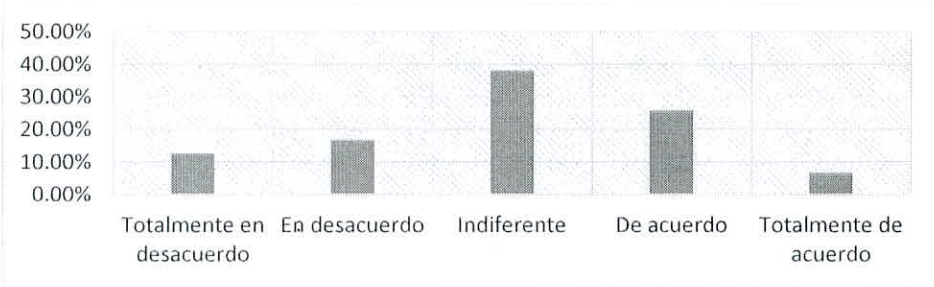
A continuación se detallarán los resultados obtenidos en la encuesta según la dimensión medida.

4.2.1 Dimensión Afectiva

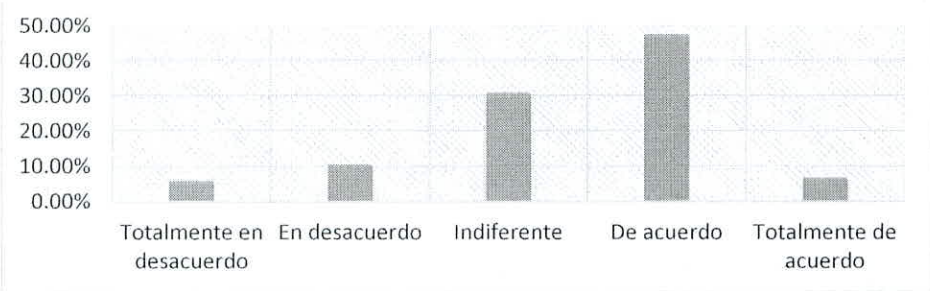
1. Cada vez que encuentro algún producto o servicio con descuento, no dudo en aprovechar la oportunidad de comprarlo:



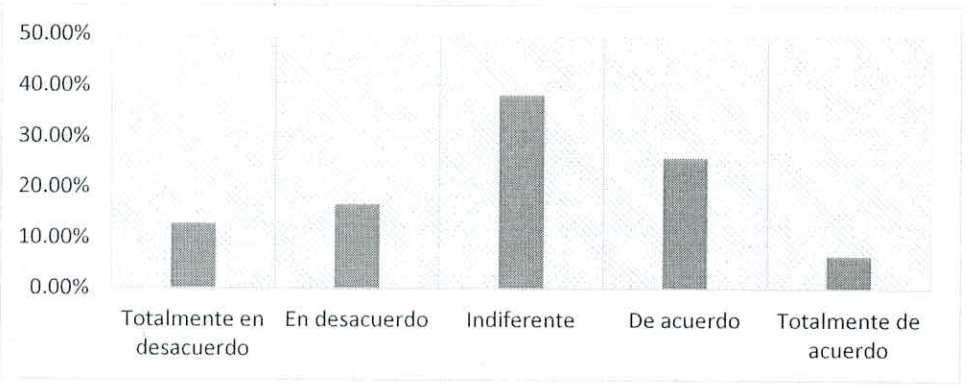
Gráfica 4.1. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – descuentos
Elaboración propia.



Gráfica 4.2. Hombres mayores de edad con ingresos propios – descuentos
Elaboración propia.



Gráfica 4.3. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – descuentos
Elaboración propia.



Gráfica 4.4. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – descuentos
Elaboración propia.

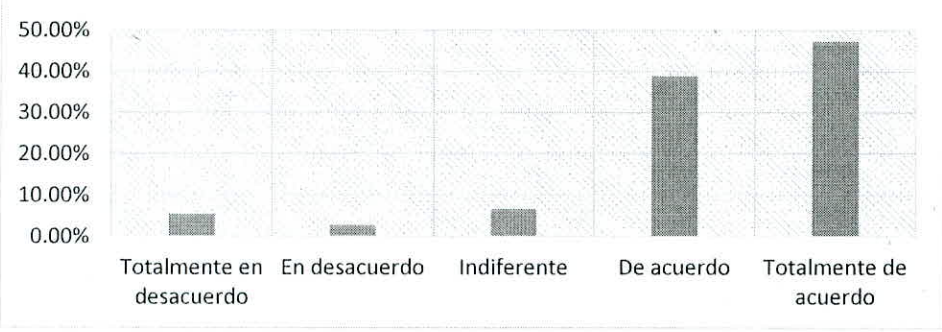
Con base al resultado obtenido se observa que contar con un ingreso propio y ser adulto son factores que permean en la toma de decisiones, este aspecto puede explicarse desde las premisas de Herbert Simon quien plantea que los consumidores muestran una racionalidad limitada y su toma de decisiones es intuitiva, es decir se apoyan en la experiencia y el criterio personal y no necesariamente en una lógica secuencial o razonamiento explícito.

Aparentemente el grupo más sensible a los descuentos son las mujeres jóvenes económicamente dependientes y se observa evidencia de que esta tendencia disminuye con la edad.

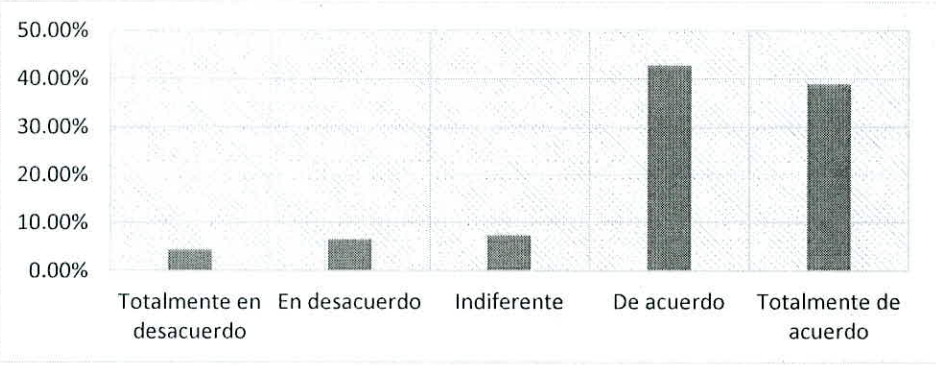
Respecto a los hombres, estos optan por soluciones satisfactorias (Simon, 1959), es decir eligen aquella que cumple con ciertos requisitos mínimos porque no cuentan con el tiempo la información o la capacidad cognitiva para procesar gran cantidad de información y en ambos grupos de edad muestran una clara indiferencia hacia los descuentos.

Como explica Dan Ariely (2008) esto es una compra del tipo irracional puesto que el individuo puede estar comprando más de lo que necesita o eligiendo el producto incorrecto o de menor calidad por un aparente beneficio económico.

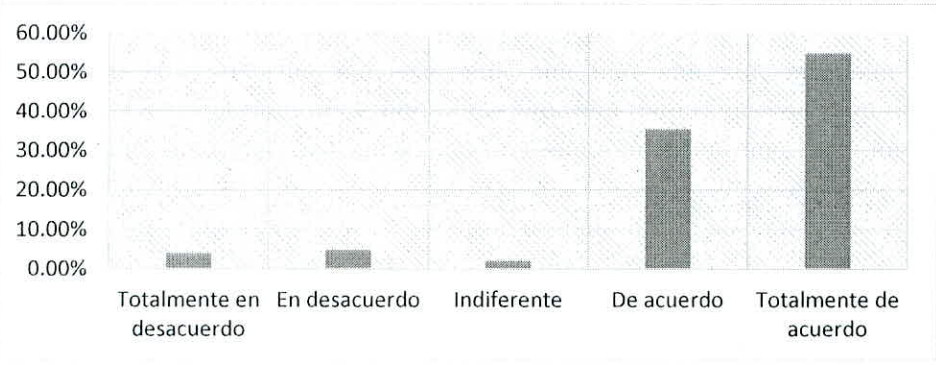
2. Cuando por fin compro algo que he anhelado por largo tiempo, me siento bien:



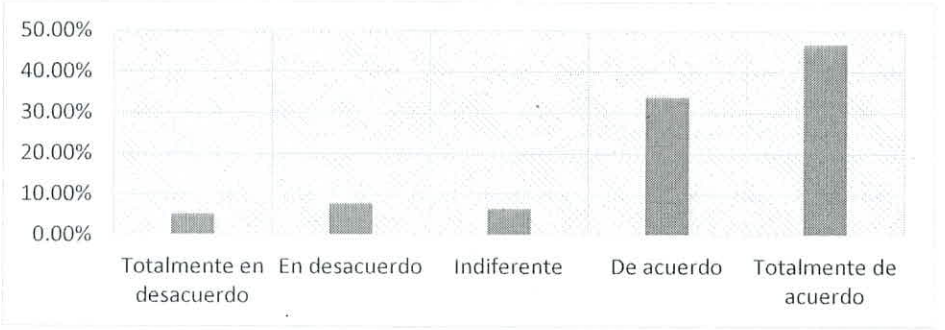
Gráfica 4.5. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – expectativa
Elaboración propia.



Gráfica 4.6. Hombres mayores de edad con ingresos propios – expectativa
Elaboración propia.



Gráfica 4.7. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – expectativa
Elaboración propia.



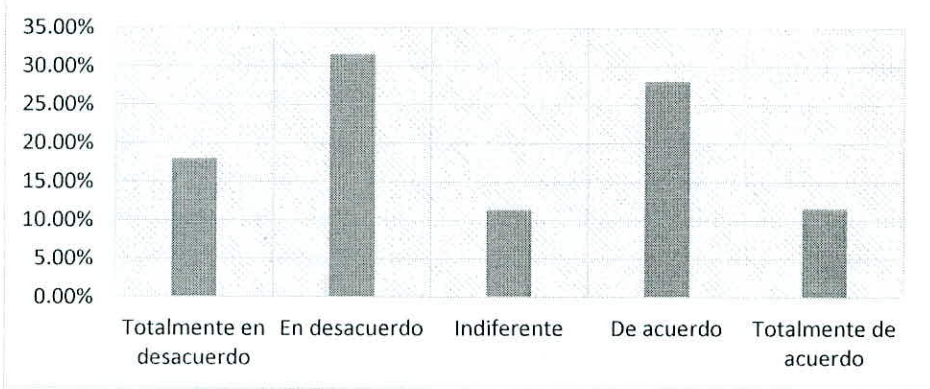
Gráfica 4.8. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - expectativa
Elaboración propia.

Aplazar la gratificación inmediata como lo demuestran los datos, de un producto o servicio genera dos fenómenos, el primero tiene que ver con emociones que modelan la búsqueda y el segundo que es un factor más bien conductual. La persona siempre busca una utilidad esperada, relacionada con el producto o servicio mismo y con las emociones que le genera adquirirlo.

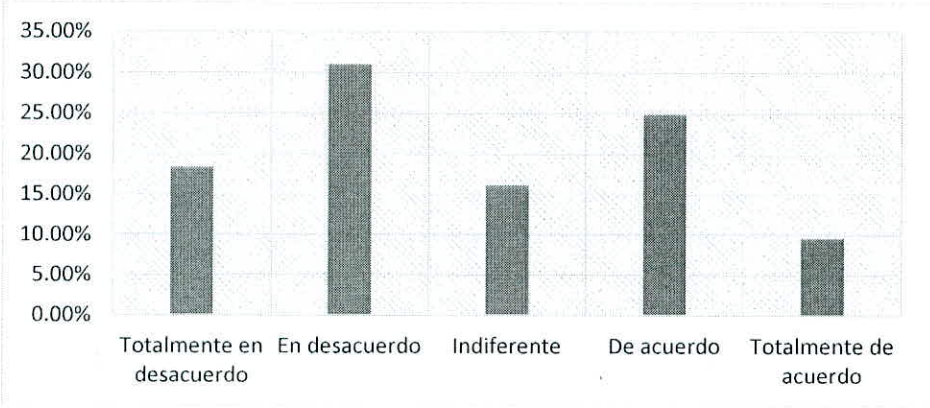
Llama la atención la sensación de bienestar reportada por las mujeres jóvenes, esto puede asociarse al proceso de simplificación de las decisiones, por otra parte los cambios neuroquímicos sufridos en este rango de edad de este grupo también podrían influir en ese comportamiento. En este sentido Tversky y Kanheman (1983) señalan que las personas piensan y actúan en términos de ganancias, pérdidas y resultados neutrales, es decir, tomar una decisión u otra depende de sus expectativas y de la aversión al riesgo. Esto implica que las personas prefieren un resultado seguro frente a un juego con una expectativa igual o mayor, este aspecto coincide con los planteamientos de Nash en cuanto a que existe un equilibrio entre jugadores cuando optan por ganar poco pero de manera segura.

La recompensa es importante para dar sentido a un esfuerzo a largo plazo como explicó Dan Ariely a un grupo de ingenieros de una importante firma de software en Seattle quienes habían experimentado la frustración de haber participado en un proyecto de dos años que fue cancelado antes de su conclusión (2016) la tangibilización de un esfuerzo es tan importante como su remuneración.

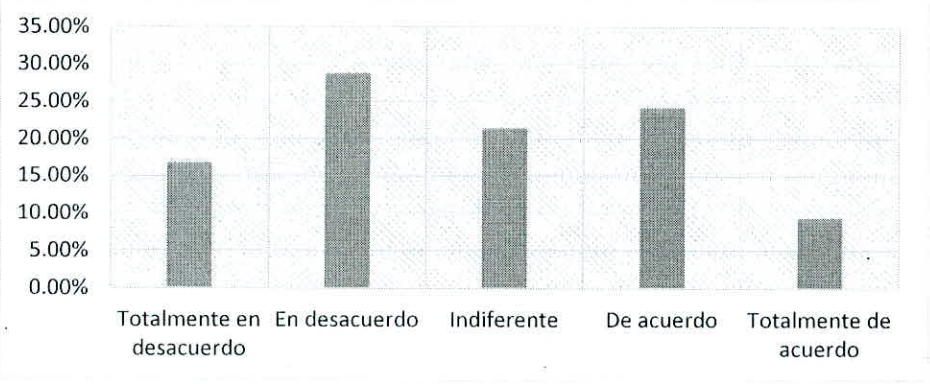
3. Con frecuencia gasto más de lo que me podía permitir:



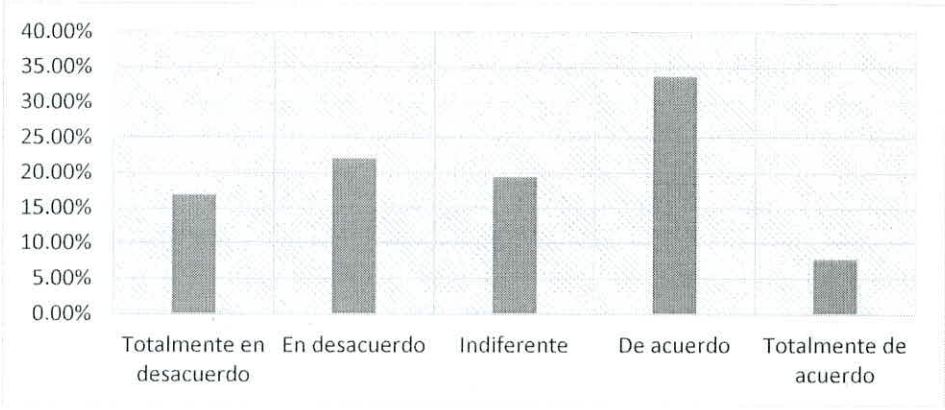
Gráfica 4.9. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – endeudamiento
Elaboración propia.



Gráfica 4.10. Hombres mayores de edad con ingresos propios – endeudamiento
Elaboración propia.



Gráfica 4.11. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - endeudamiento
Elaboración propia.



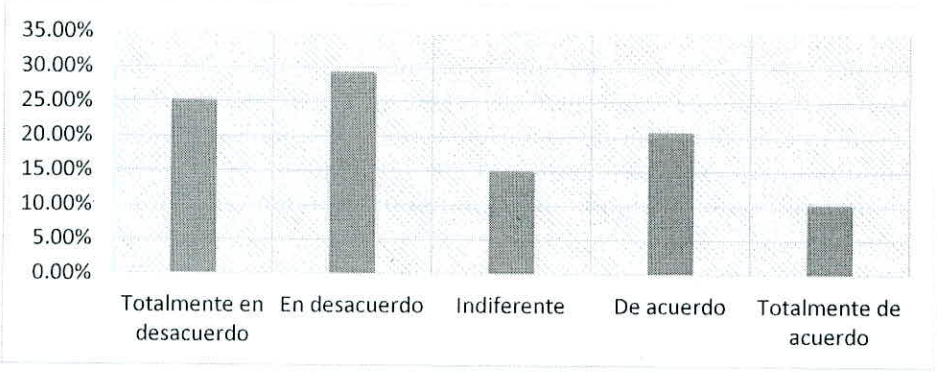
Gráfica 4.12. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - endeudamiento
Elaboración propia.

Los datos muestran la presencia de ciertos sesgos cognitivos planteados por Kanheman. Esto significa que los sujetos emiten inmediatamente juicios para asumir una posición rápida ante ciertos estímulos, problemas o situaciones, si bien los sujetos toman decisiones que los pueden conducir a errores, en determinados contextos o situaciones los conducirán a acciones más eficaces o decisiones más rápidas cuando la inmediatez es el mayor valor (heurística).

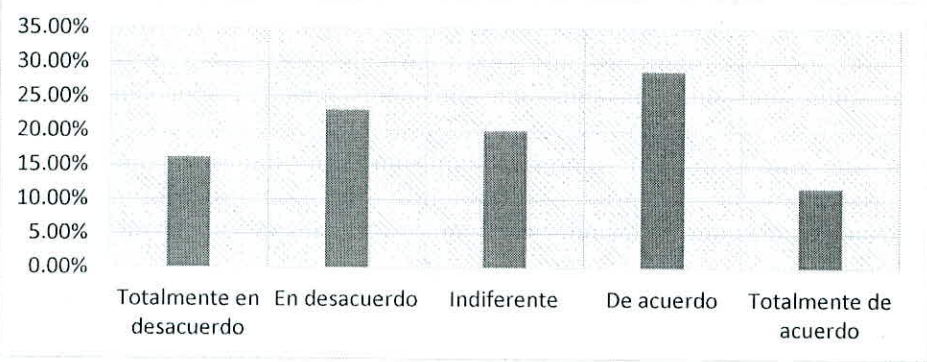
En la gráfica 4.12 de los hombres económicamente dependientes se detecta un procesamiento selectivo, objetivo y guiado por un análisis costo-beneficio.

Los hombres jóvenes son un grupo influenciable que responde muy bien a la persuasión, esto quizá explica por qué reportó ser el grupo que gasta más de lo que se podía permitir y esta probabilidad se incrementa al afiliarse con otros que presentan una conducta similar; este efecto provoca una curva de demanda más elástica ya que los participantes del mismo compran a pesar del costo o el riesgo de endeudamiento.

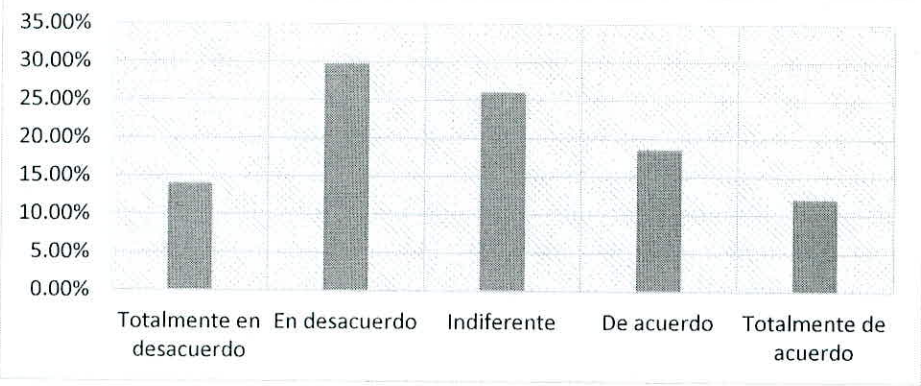
4. No me importa demasiado comprar algo costoso siempre y cuando me haga sentir mejor:



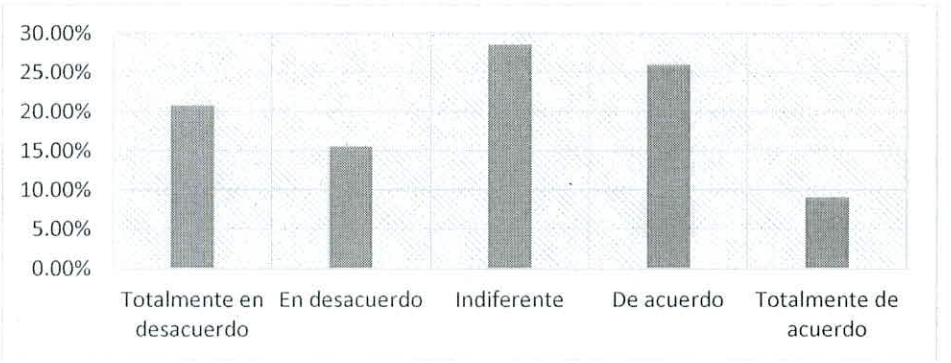
Gráfica 4.13. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – bienestar
Elaboración propia.



Gráfica 4.14. Hombres mayores de edad con ingresos propios – bienestar
Elaboración propia.



Gráfica 4.15. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – bienestar
Elaboración propia.



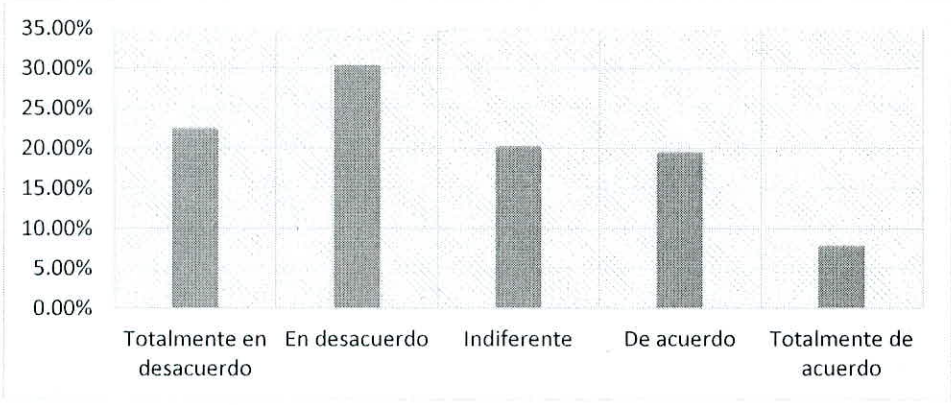
Gráfica 4.16. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - bienestar
Elaboración propia.

Los datos muestran que las personas interpretan la información de manera que confirme ideas preconcebidas, es decir, priorizan variables endógenas (impulsividad) y variables exógenas (alto costo) sobre los contenidos emocionales (sentirse mejor o emociones positivas).

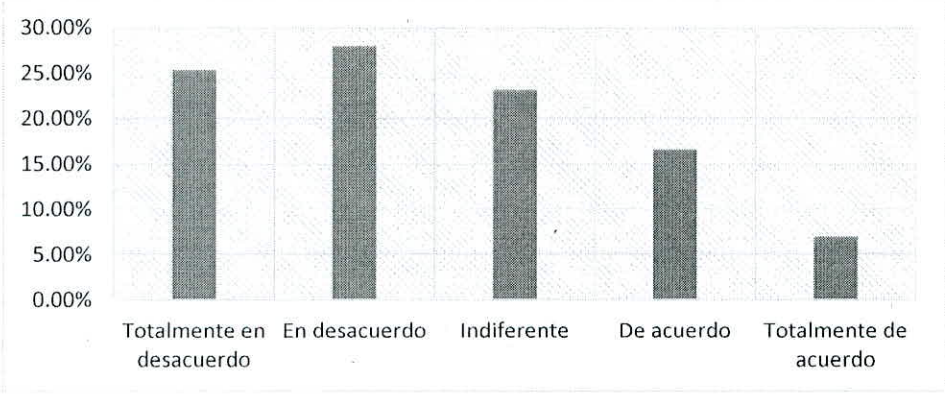
Las respuestas sugieren una alta correlación a los rasgos de personalidad propios de esta etapa del desarrollo, lo cual indica una aceptación de atributos favorables o positivos y un rechazo de los negativos

En concordancia con Petty y Capoccio, en el grupo de hombres jóvenes predomina la hipótesis de ruta periférica, es decir la toma de decisiones que involucre esfuerzos cognitivos mínimos y guiados por la emocionalidad, por lo tanto la posibilidad de comprar algo costoso es consecuencia de la exposición a una comunicación persuasiva.

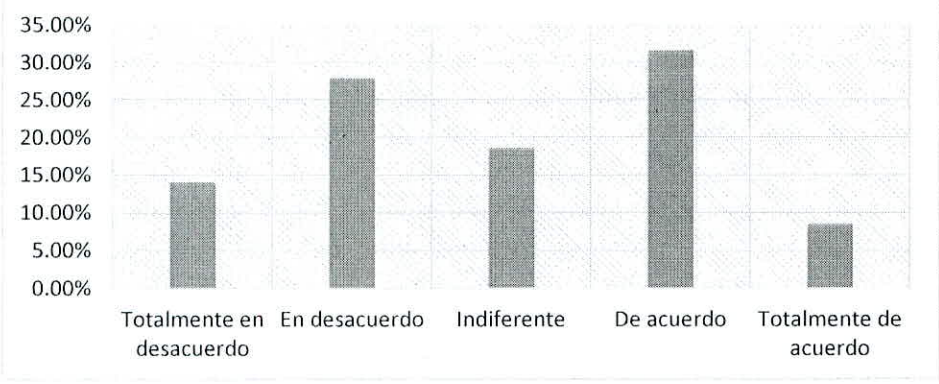
5. Usualmente siento frustración cuando pierdo la oportunidad de aprovechar una oferta:



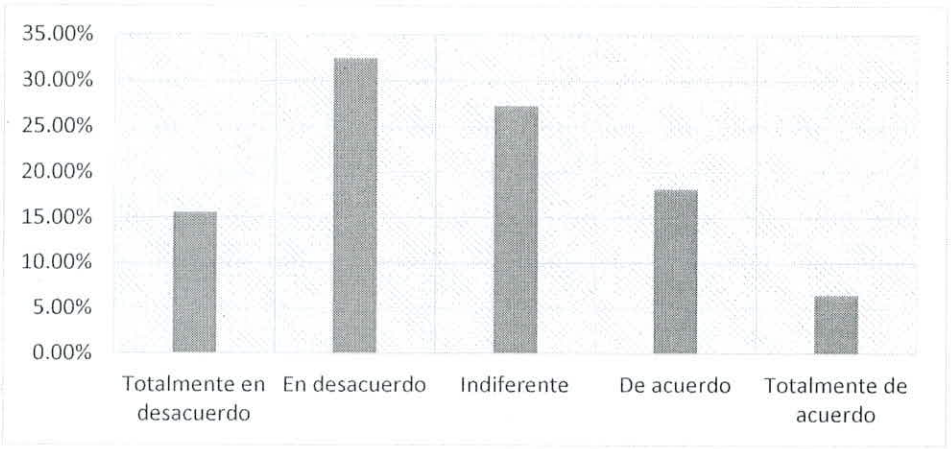
Gráfica 4.17. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – frustración
Elaboración propia.



Gráfica 4.18. Hombres mayores de edad con ingresos propios – frustración
Elaboración propia.



Gráfica 4.19. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – frustración
Elaboración propia.



Gráfica 4.20. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – frustración
Elaboración propia.

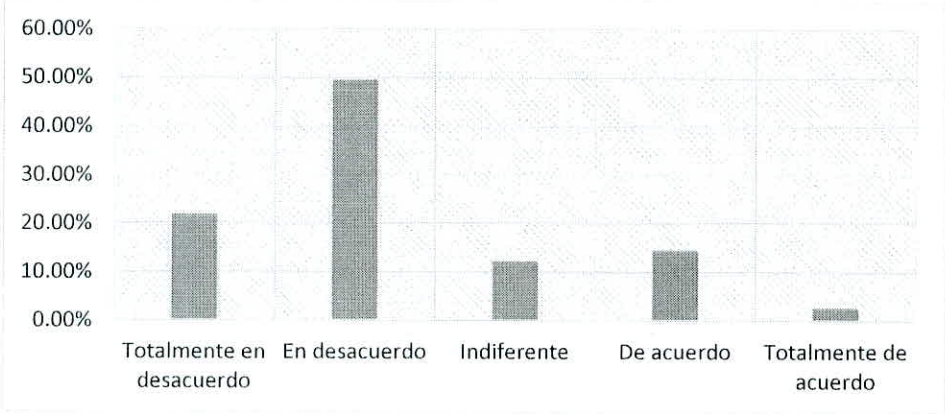
Los datos indican que aparentemente los sujetos no perciben una asociación entre frustración y circunstancia (oferta) sin embargo las respuestas denotan una reflexión moral y dicotómica.

Se observa que la tolerancia a la frustración se incrementa con el tiempo, siendo más significativo el aumento en los varones. Las mujeres jóvenes por su parte claramente demuestran una resistencia menor a la frustración, pues quizá no distinguen la diferencia entre medios y fines. Kanheman explica hay una relación indivisible entre percepción (Gestalt), emoción (frustración) y decisión (a corto o largo plazo).

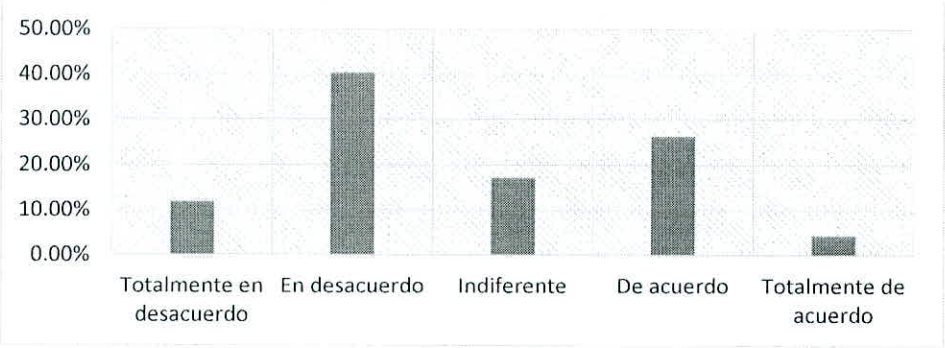
Por su parte la Teoría de Juegos contempla el cálculo de la gratificación de los participantes, como se puede observar en la Guerra de los sexos en dónde solo existe ganancia cuando ambos jugadores colaboran y consumen el producto acordado, en cualquier otro escenario la gratificación será igual a 0 lo que también podría interpretarse como frustración.

4.2.2 Dimensión Cognitiva

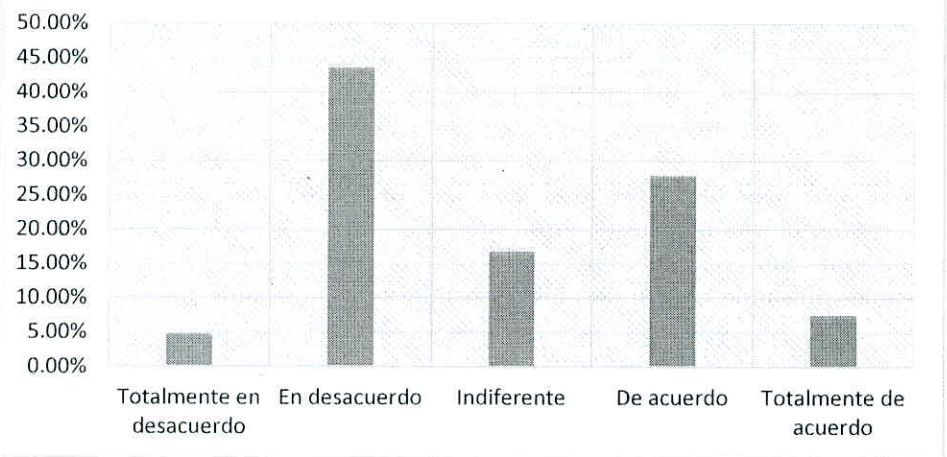
6. Creo que un precio alto garantiza una excelente calidad:



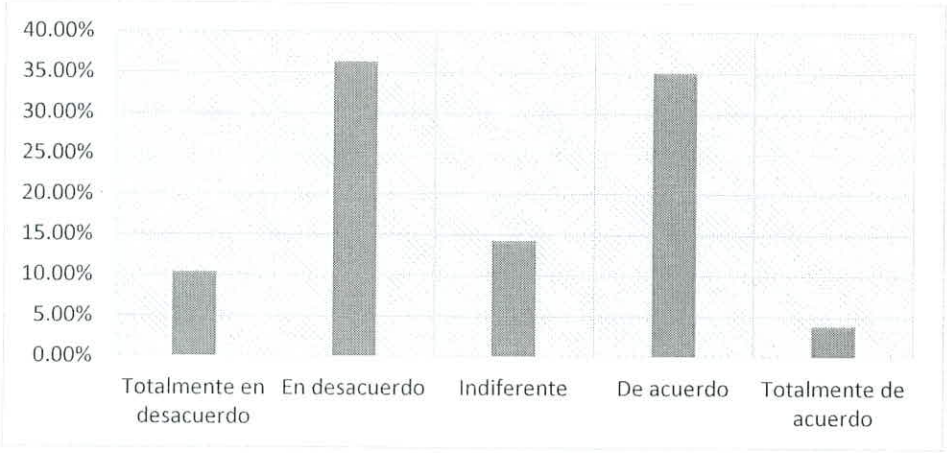
Gráfica 4.21. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – calidad
Elaboración propia.



Gráfica 4.22. Hombres mayores de edad con ingresos propios – calidad
Elaboración propia.



Gráfica 4.23. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – calidad
Elaboración propia.



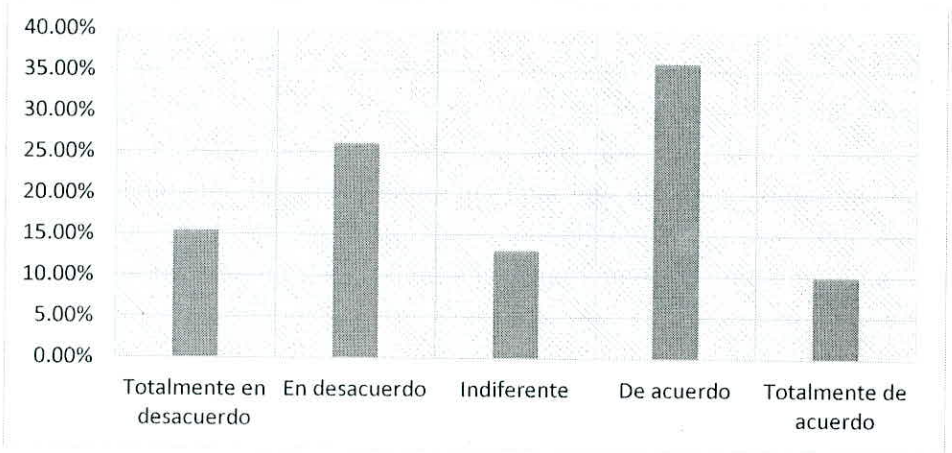
Gráfica 4.24. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – calidad
Elaboración propia.

Los datos revelan que las pérdidas son más dolorosas que lo agradable que pueden ser las ganancias, y como resultado la gente muestra aversión a las pérdidas, por lo que harán grandes esfuerzos para evitar pérdidas (Kahneman y Tversky, 1979). Esto quiere decir que el replantear la forma en que se presenta una opción, puede tener un impacto en lo que una persona seleccione: cuando un resultado se replantea en términos de sus correspondientes pérdidas, en lugar de sus correspondientes ganancias, la gente suele tomar decisiones diferentes (Tversky y Kahneman, 1992). Es viable también, asociar las primeras tres gráficas (mujeres y hombres adultos con ingresos propios y mujeres jóvenes económicamente dependientes) al efecto del replanteo, el cual se observa cuando las decisiones y preferencias de las personas cambian considerablemente con la forma en que se plantea la información –en este caso nuestro ítem- o las mismas opciones de entre las cuales una persona debe elegir.

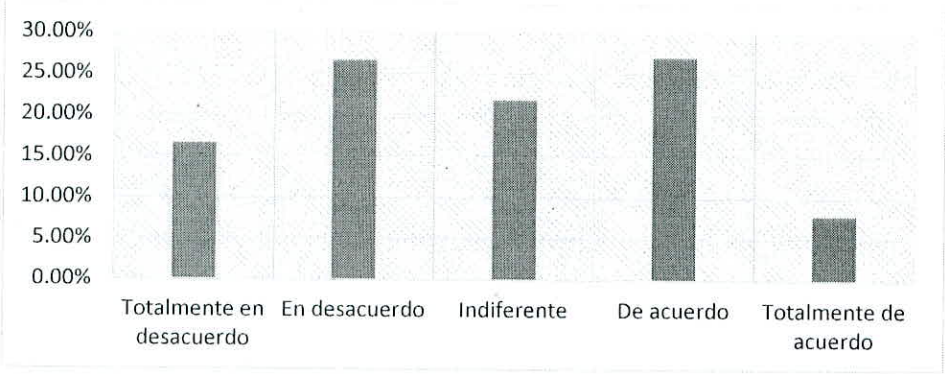
Lo interesante (de nuevo) es que estos pequeños detalles en la forma en que se presentan las opciones y la información relevante, no tiene cabida en la teoría económica convencional, a pesar de que en la vida real el efecto de un replanteo de las opciones, afecta considerablemente las elecciones de una persona. En el caso de la última gráfica, (hombres jóvenes económicamente dependientes) puede observarse algunos elementos del llamado efecto de dotación o endowment effect. Este efecto es uno de los conceptos de comportamiento más interesantes, ya que ocurre cuando en

ciertas circunstancias, las personas tienden a asociar un mayor valor a un producto, una vez que lo poseen en relación al mismo producto antes de poseerlo. En otras palabras, el simple hecho de poseer algo genera un incremento en el valor percibido de dicho bien. Esto es importante, ya que en la teoría económica convencional, no hay forma de modelar este incremento en valor percibido por la posesión de un bien, que experimentamos las personas en la vida real.

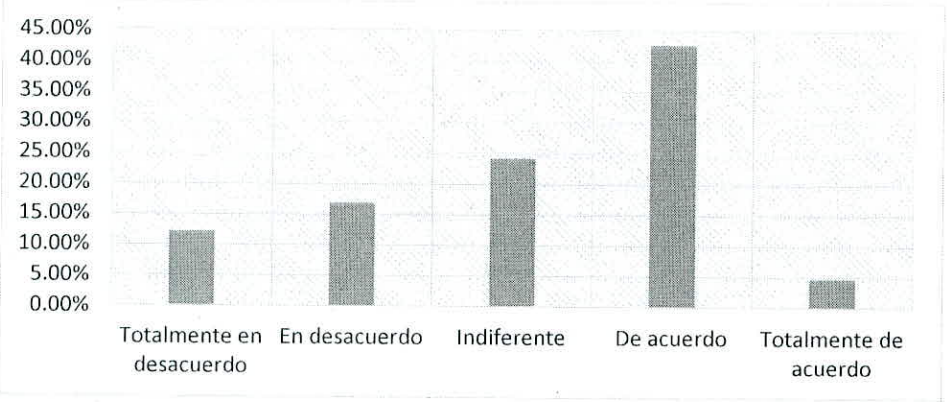
7. En ocasiones no comprendo por qué adquirí o compré un producto o servicio determinado:



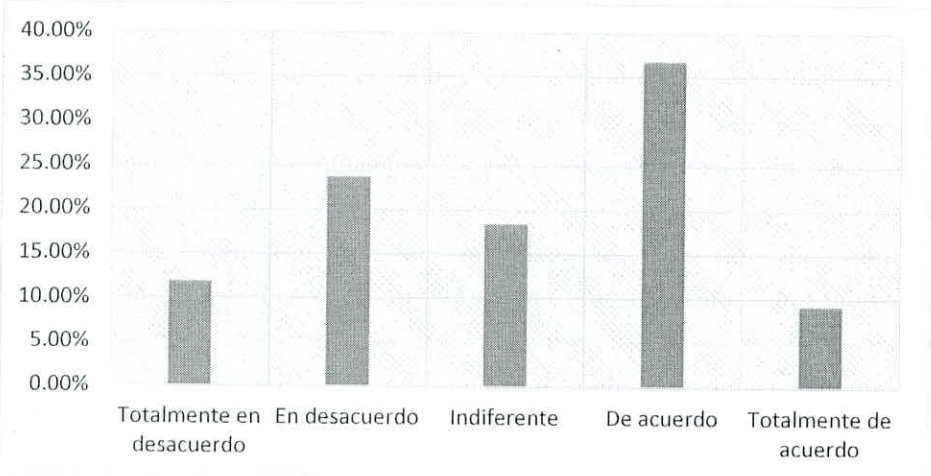
Gráfica 4.25. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – disonancia cognoscitiva
Elaboración propia.



Gráfica 4.26 Hombres mayores de edad con ingresos propios – disonancia cognoscitiva
Elaboración propia.



Gráfica 4.27. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – disonancia cognoscitiva
Elaboración propia.

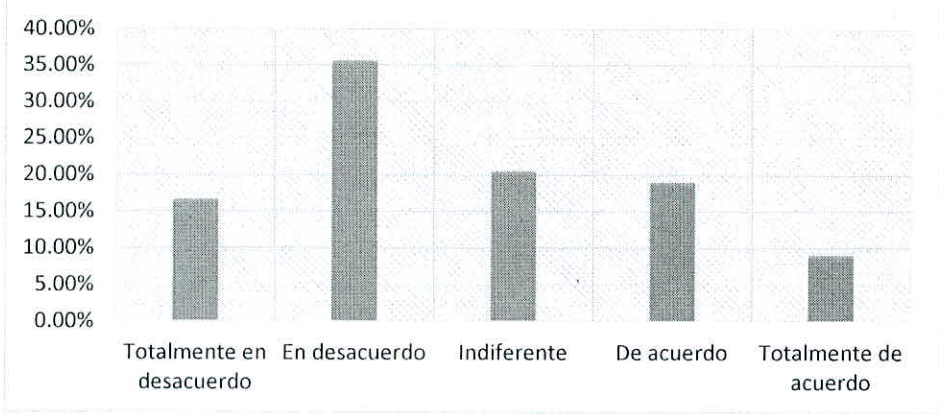


Gráfica 4.28. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – disonancia cognoscitiva
Elaboración propia.

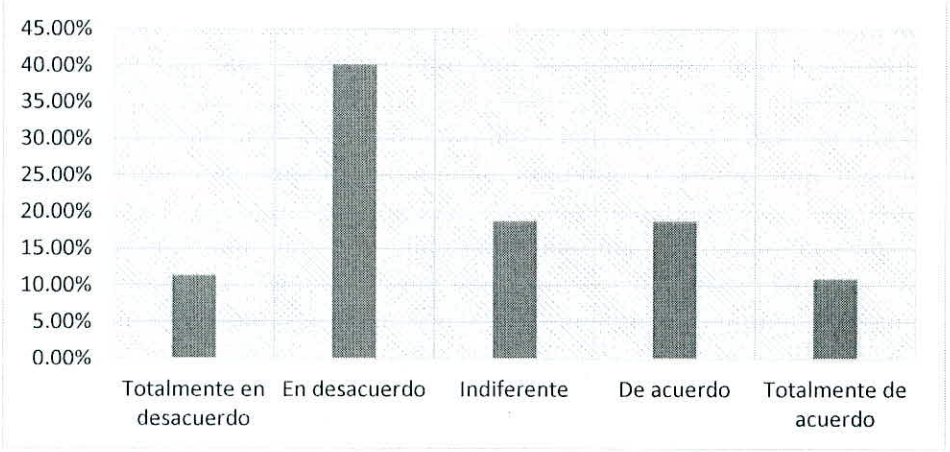
Los datos revelan que el proceso de compra de los consumidores es un fenómeno multifactorial difícil de controlar, pues influyen aspectos de orden cultural, social, personal y psicológico. En términos de economía conductual, es viable que las actitudes y la motivación resulten variables centrales, ya que las actitudes son contiguas a las creencias, ya que éstas, guían la acción reforzando la orientación hacia una meta. Desde esta perspectiva, una actitud es menos específica que un motivo, ya que no se refiere a un estado tendencial actualmente existente, sino sólo a la probabilidad de que éste pueda suscitarse ante unas circunstancias dadas. Otra diferencia entre motivo y actitud reside en el carácter relativamente cambiante del primero frente a la mayor persistencia de la segunda, que sería una disposición general del individuo a afrontar los hechos de determinada forma. Una actitud describe las "evaluaciones cognoscitivas duraderas de tipo positivo o negativo de una persona, sus sentimientos y las tendencias de acción hacia un objeto o idea" (Krech y Crutchfield, 1972, p. 180). Las actitudes también crean en el hombre una inclinación a sentir atracción o aversión por las cosas, a acercarse a ellas o alejarse. De esta manera, las empresas pueden beneficiarse mucho si investigan las diversas actitudes que los individuos pueden tener de su producto.

La gente no tiene que interpretar todo nuevo, ni reaccionar ante una situación como si fuera la primera vez. Las actitudes economizan energía y pensamiento. Por esta razón, las actitudes son muy difíciles de cambiar. Los datos refuerzan una premisa básica de la mercadotecnia; conviene hacer que los productos encajen en las actitudes de la gente, en vez de intentar cambiarlas.

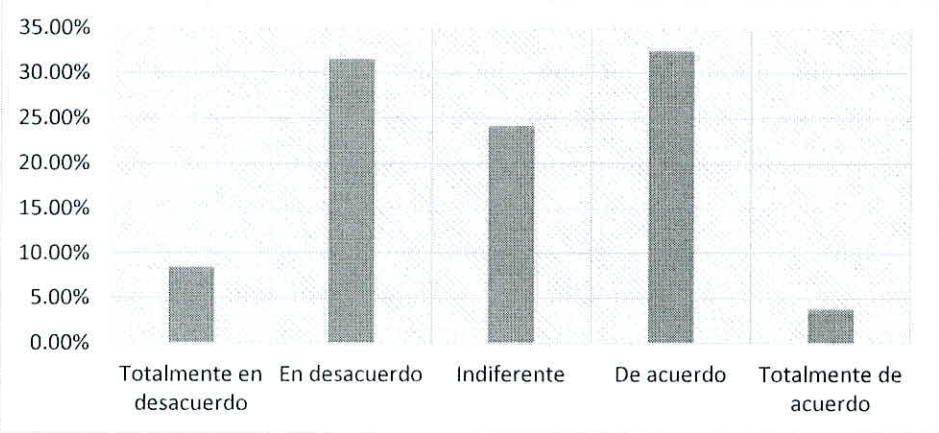
8. Las personas con escasos recursos siempre compran productos económicos:



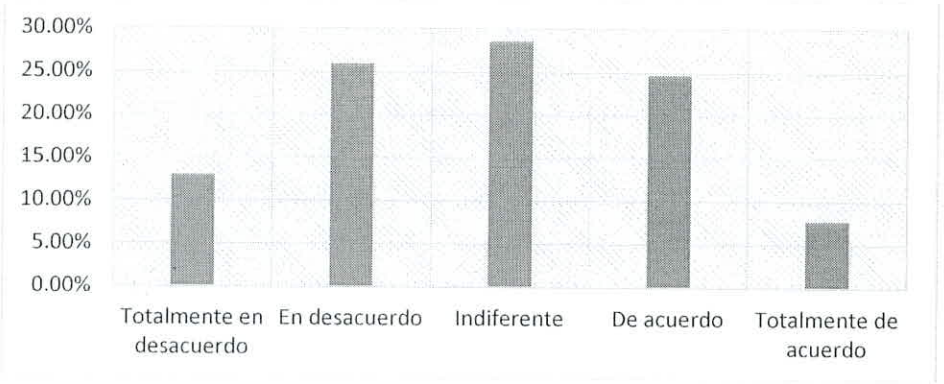
Gráfica 4.29. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – prejuicio
Elaboración propia.



Gráfica 4.30. Hombres mayores de edad con ingresos propios – prejuicio
Elaboración propia.



Gráfica 4.31. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – prejuicio
Elaboración propia.

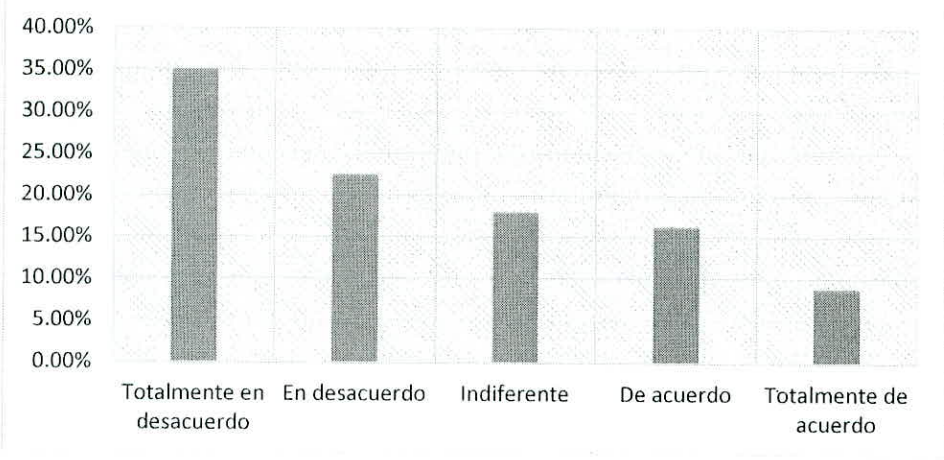


Gráfica 4.32. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – prejuicio
Elaboración propia.

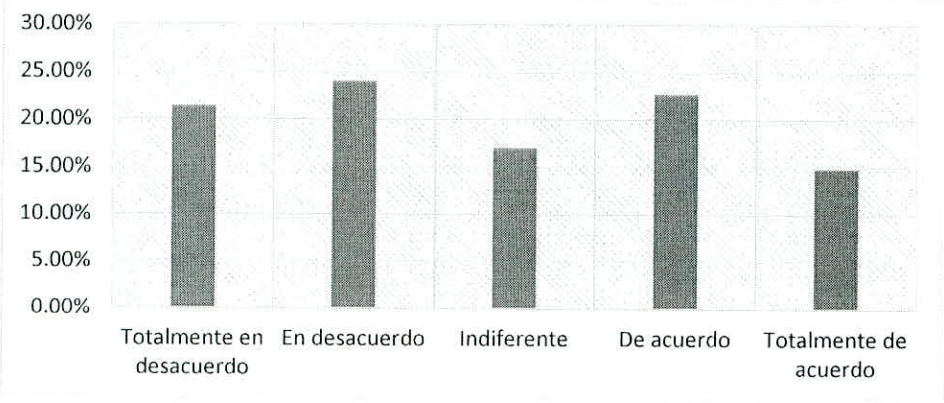
A partir de los datos puede inferirse la presencia de juicios intuitivos basados en la representatividad y del sesgo de regresión a la media, es decir, eventos extremos tienden a la media en ocasiones subsiguientes. Este hecho es relativamente patente en las primeras dos gráficas. Por otro lado, también es posible explicar en las mismas dos figuras que existe un comportamiento prosocial. Según la definición propuesta por Small y Cryder (2016), "usamos el termino prosocial para referirnos a donaciones de tiempo, dinero y esfuerzo por ayudar a otros individuos anónimos y/o a la sociedad".

Las mujeres y hombres jóvenes dependientes económicos muestran datos disonantes, lo cual puede asociarse a cierta avalancha de información, la cual implica que como consumidores tienen que comparar muchas opciones y características lo que los lleva a la confusión, elegir al azar o incluso a no tomar ninguna decisión. Es posible que también indique nuevamente una ruta heurística, tendencia por la cual los consumidores muchas veces toman atajos en sus decisiones.

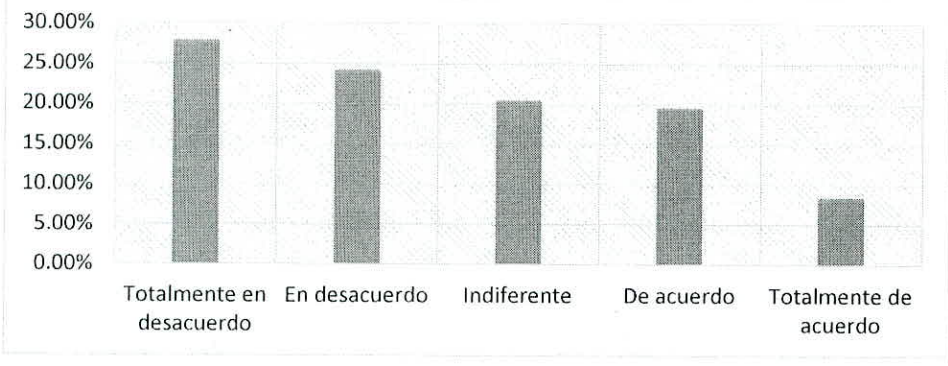
9. El tipo de compras que realiza una persona se relaciona con su inteligencia:



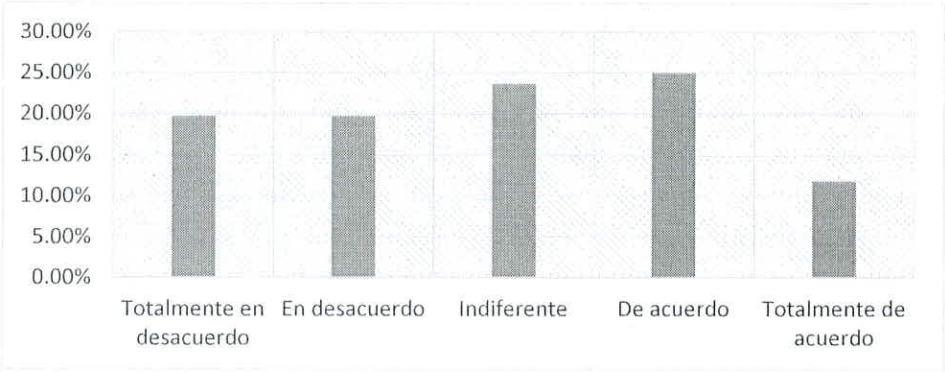
Gráfica 4.33. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – inteligencia
Elaboración propia.



Gráfica 4.34. Hombres mayores de edad con ingresos propios – inteligencia
Elaboración propia.



Gráfica 4.35. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - inteligencia
Elaboración propia.

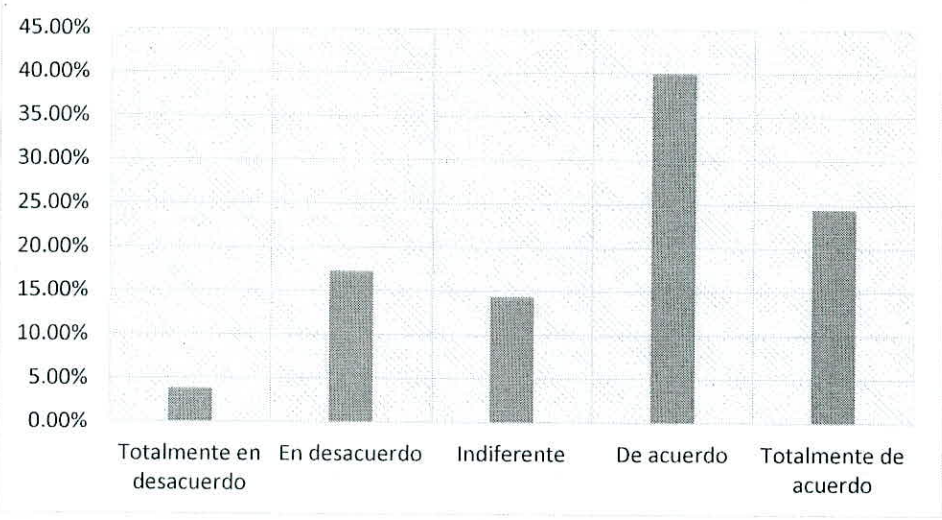


Gráfica 4.36. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - inteligencia
Elaboración propia.

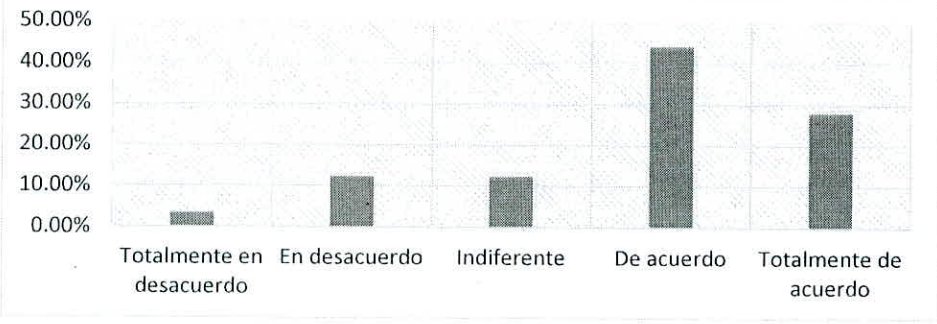
Los datos provenientes de las mujeres adultas con ingresos propios es clara a rechazar la asociación entre tipo de compras e inteligencia. Podrían estar asumiendo que dicha vinculación representa un estereotipo, particularmente en los gráficos de mujeres y hombres adultos con ingresos propios y la de mujeres jóvenes económicamente dependientes. Las habilidades humanas cognoscitivas no son infinitas, pero las respuestas previas muestran que el comportamiento humano difiere de manera sistemática de lo que predicen modelos económicos estándar con un comportamiento racional sin límites. Aun cuando la utilización de atajos mentales es racional, puede producir errores predecibles. Los datos de los hombres jóvenes dependientes económicamente muestran que realizan juicios en condiciones de incertidumbre, y que probablemente se basan en "atajos" que simplifican el proceso más que en el procesamiento organizado, formal o probabilístico.

Desde la lógica formal se asume que frente a un problema se utilizan estrategias que aseguran la resolución del mismo a partir del seguimiento de reglas específicas, mientras que los procedimientos heurísticos se dirigen a la solución del problema, sin una justificación estructurada particular; es decir, son juicios intuitivos que se basan en conocimiento parcial o en supuestos que pueden ser apropiados algunas veces, pero otras no. En otras palabras, no existe una lógica formal ni absoluta que los determina (Kahneman y Tversky, 1996, 2000).

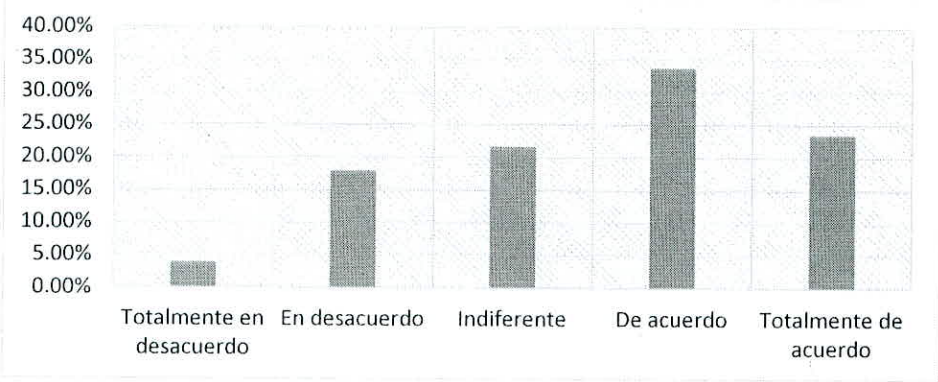
10. Sé lo que quiero y no compro nada hasta no encontrar aquello que busco:



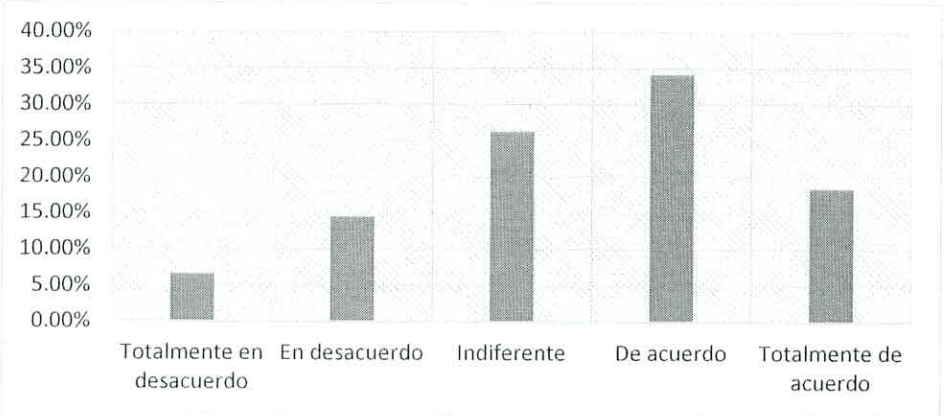
Gráfica 4.37. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – convicción
Elaboración propia.



Gráfica 4.38. Hombres mayores de edad con ingresos propios – convicción
Elaboración propia.



Gráfica 4.39. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - convicción
Elaboración propia.



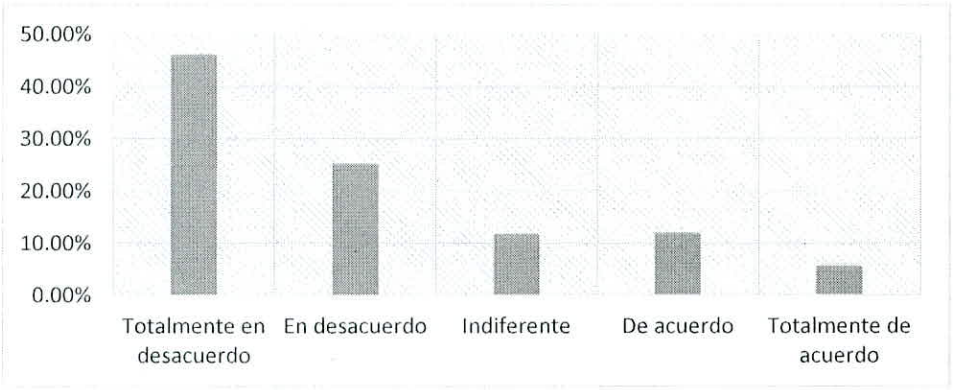
Gráfica 4.40. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - convicción
Elaboración propia.

A diferencia de los datos de las gráficas anteriores, en los primeros tres histogramas (hombres y mujeres adultos con ingresos propios y mujeres jóvenes dependientes económicamente) indican interacción, intercambio y relación con los bienes, considerando la complejidad presente en los juicios y aspectos relacionados con la percepción, los heurísticos de conocimiento, la representatividad, el bienestar y la reciprocidad y cómo estos influyen decisivamente sobre los razonamientos de las personas cuando deben tomar decisiones económicas (Quintanilla, 2002).

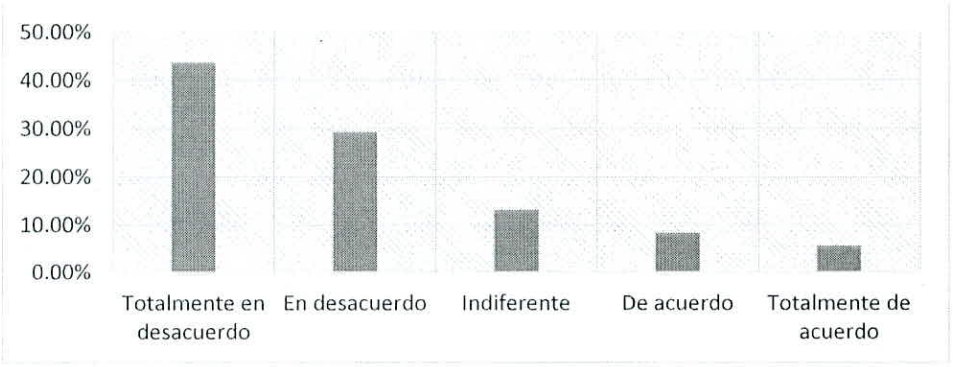
Otra posibilidad se asocia a la teoría de la prospectiva, la cual contempla dos momentos en el proceso de elegir: un primer momento de edición y el segundo, de evaluación. En el primero se hace un análisis preliminar de las alternativas; aquí, la organización y reformulación de las opciones es la principal función, en tanto que los posibles resultados son ordenados, siguiendo un esquema heurístico. Luego, las personas deciden cuáles resultados son vistos básicamente como idénticos y fijan un punto de referencia. Así, consideran los resultados más bajos como pérdidas y los más altos como ganancias. En el segundo momento se hace la evaluación y la elección propiamente dicha; las personas se comportan como capaces de valorar (la utilidad), basadas en los resultados potenciales y sus respectivas probabilidades y, entonces, escogen la alternativa que tenga la mayor utilidad (Kahneman y Tversky, 1979). Respecto a los datos de los hombres jóvenes dependientes económicamente, revelan

que nuevamente no necesariamente existe una lógica formal ni absoluta que los determina (Kahneman y Tversky, 1996, 2000).

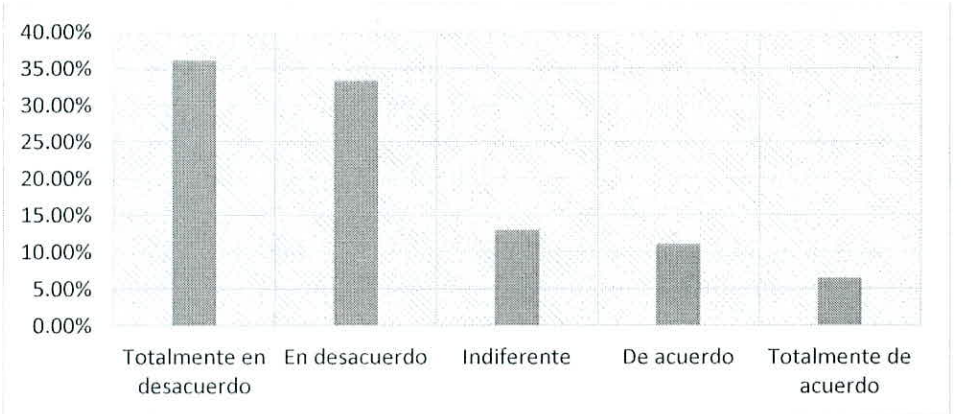
11. En ocasiones siento que sustituyo el afecto comprando cosas:



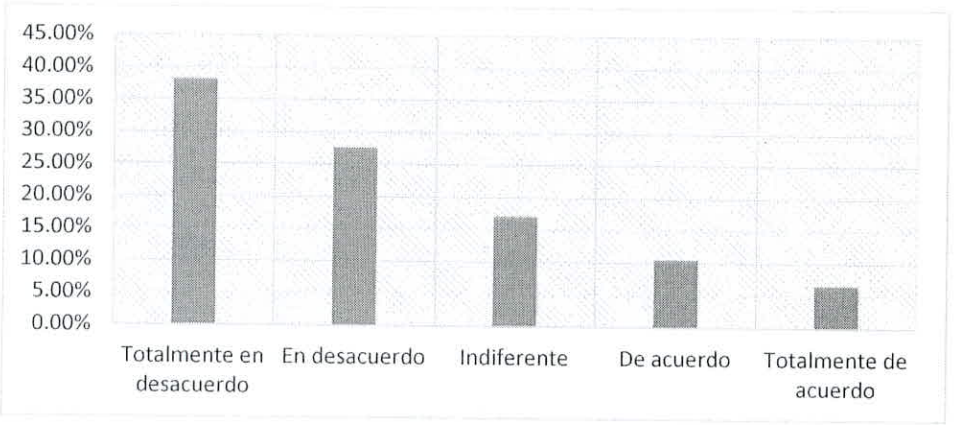
Gráfica 4.41. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – transferencia
Elaboración propia.



Gráfica 4.42. Hombres mayores de edad con ingresos propios – transferencia
Elaboración propia.



Gráfica 4.43. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - transferencia
Elaboración propia.

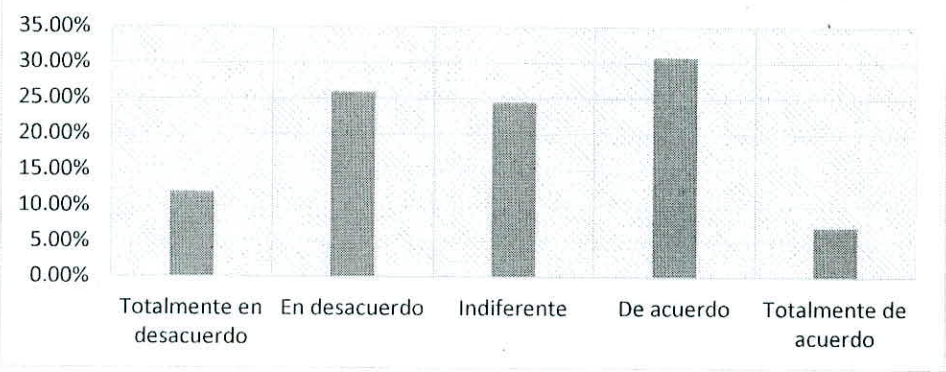


Gráfica 4.44. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – transferencia
Elaboración propia.

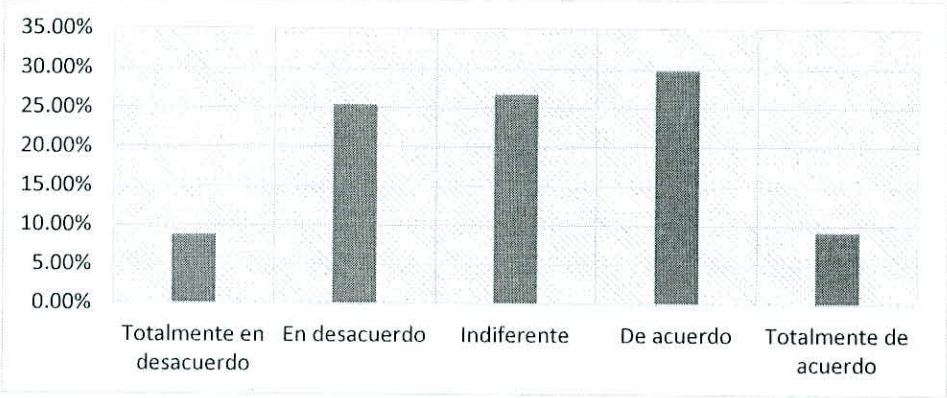
Los cuatro grupos etáreos no aprecian una asociación entre carencia de afecto y comportamiento de compra, aspecto que aumenta es proporcional a la edad. La teoría de juegos no explica este comportamiento en especial ya que los jugadores buscan una recompensa a través de la interacción con otros y en el caso antes citado el jugador no lo percibe.

En este sentido Kanheman 2003, afirma que las personas tienden a subestimar los resultados que solo son probables cuando los comparan con los que se obtienen con seguridad, a esta tendencia del consumidor la denomina efecto certidumbre.

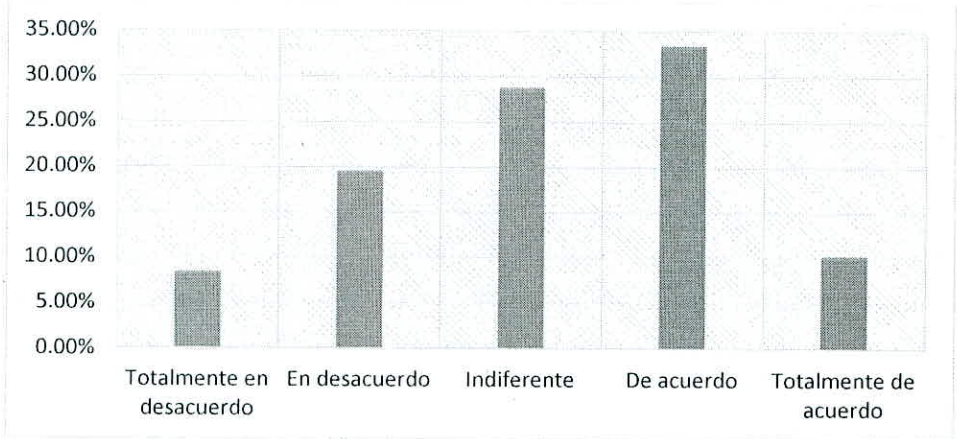
12. Me resulta fácil cambiar mi percepción sobre una marca:



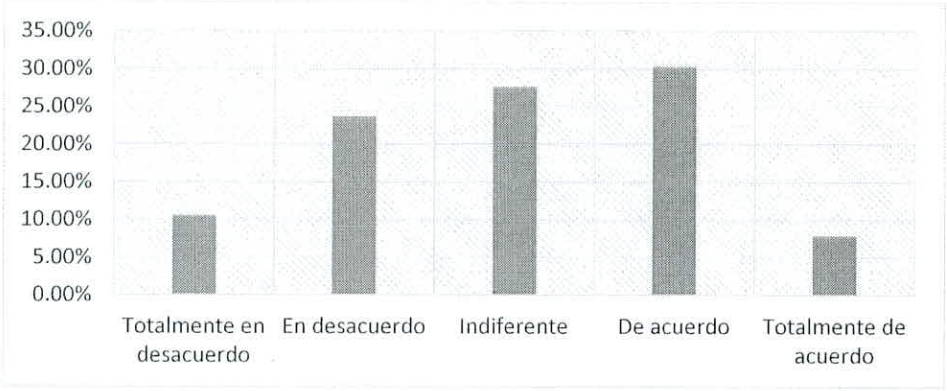
Gráfica 4.45. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – posicionamiento
Elaboración propia.



Gráfica 4.46. Hombres mayores de edad con ingresos propios – posicionamiento
Elaboración propia.



Gráfica 4.47. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - posicionamiento
Elaboración propia.



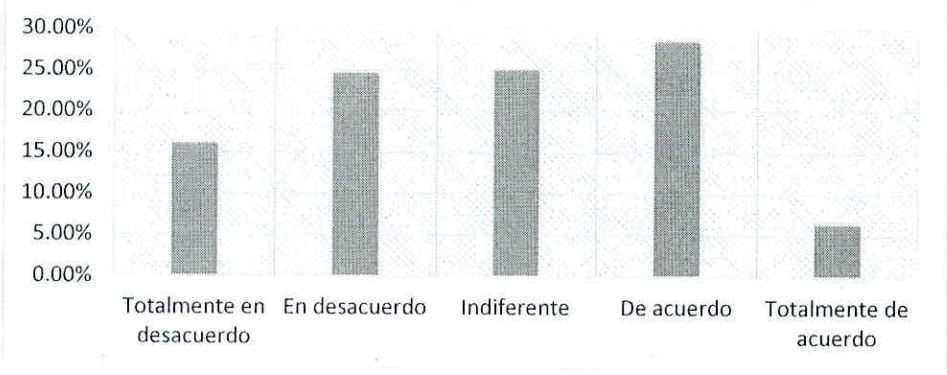
Gráfica 4.48. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – posicionamiento
Elaboración propia.

Los grupos persiguen dificultad en modificar su percepción sobre una marca, este aspecto muestra el efecto anclaje descrito por Kanheman y Tversky (1984) el cual se refiere a la tendencia psicológica que nos hace tomar como referencia o ancla el primer dato, la primera oferta, o la primera marca que hemos usado o comprado, principalmente cuando no tenemos una información certera. Este hallazgo también fue descrito parcialmente por Ash (1964) y lo denominó persuasión grupal o por pares, es decir influencia de personas significativa que también se relacionan con la influencia de una marca.

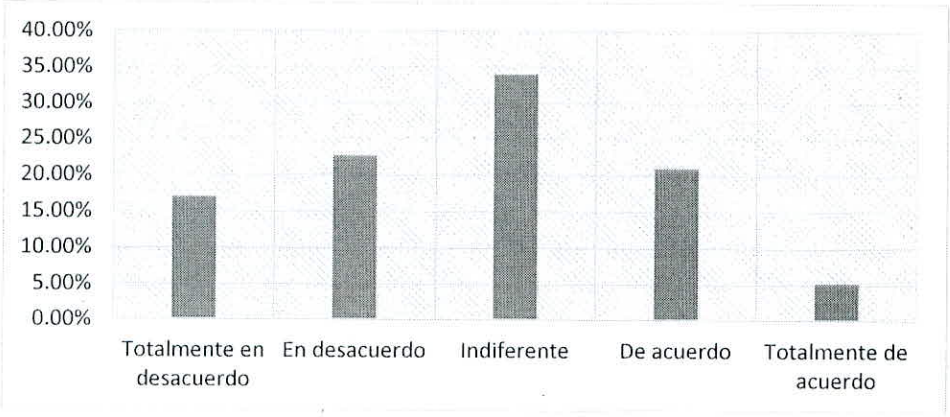
La misma irracionalidad es descrita por Dan Ariely, quien al igual que Kanheman denomina a esa relación valor – precio como anclaje, para este caso en particular resulta útil la alegoría que realiza Ariely acerca del café Starbucks, menciona que todo aquel que consumiera una taza de café en un restaurante sabía que pagaría menos de un dólar por él y esa cantidad sería el anclaje para futuras tazas de café, sin embargo Starbucks logra vender sus tazas de café tamaño grande en $2.65 dólares, la cafetería logra este precio debido a su posicionamiento, Starbucks no vende la taza de café sino la experiencia del consumo en su local (Ariely, 2008).

4.2.3 Dimensión Conductual

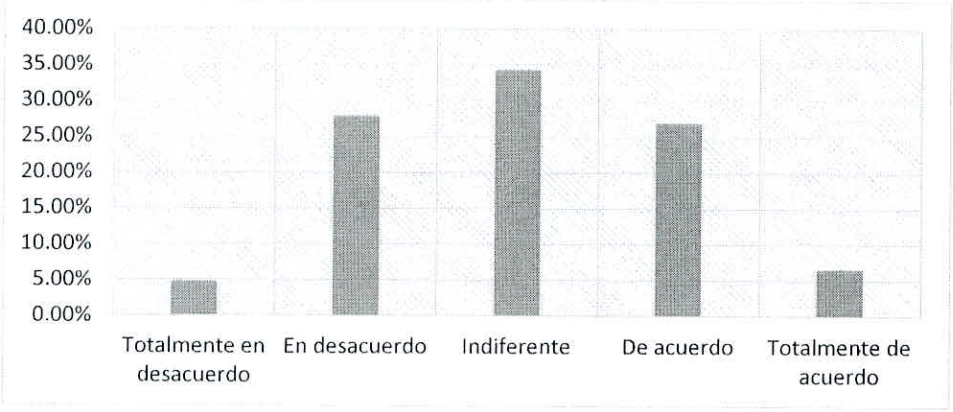
13. Habitualmente compro productos o servicios que personas cercanas ya han adquirido:



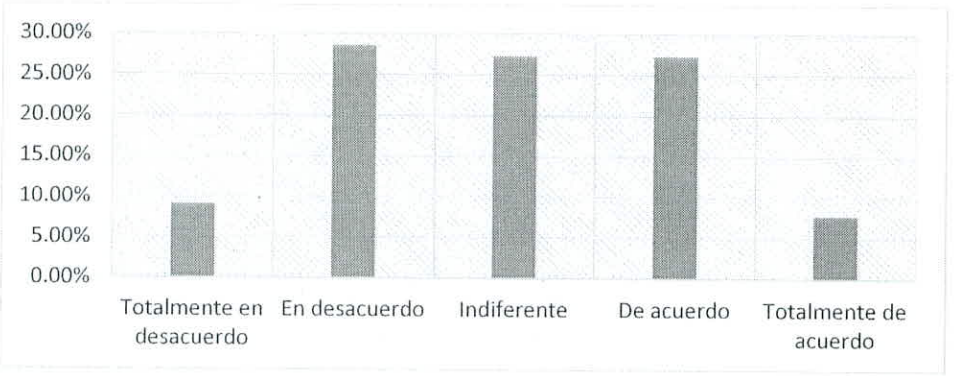
Gráfica 4.49. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – afiliación
Elaboración propia.



Gráfica 4.50 Hombres mayores de edad con ingresos propios – afiliación
Elaboración propia.



Gráfica 4.51. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – afiliación
Elaboración propia.



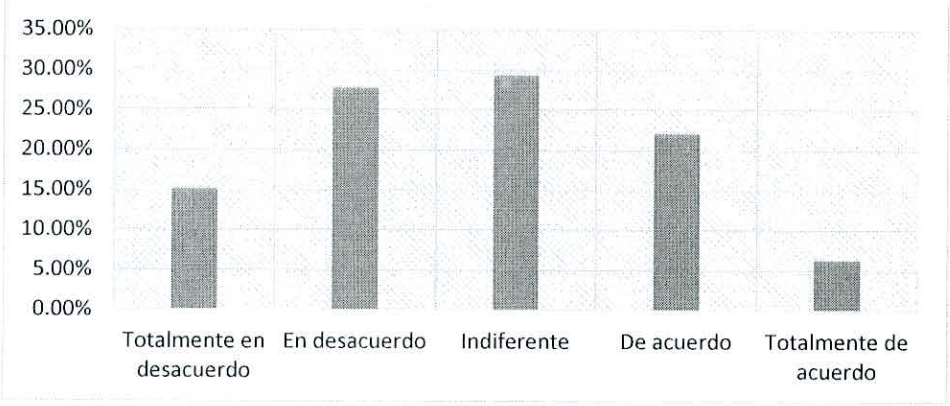
Gráfica 4.52. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – afiliación
Elaboración propia.

Resulta peculiar el resultado arroja esta consulta asociada a la compra por afiliación, en el que hombres y mujeres tienden a evolucionar en sentido contrario, por una parte los varones realizan una mayor cantidad de compras en atención a un sentido de pertenencia y disminuye con la edad, mientras que las mujeres parecen considerar con una mayor frecuencia el consumo de sus personas cercanas a medida que crecen.

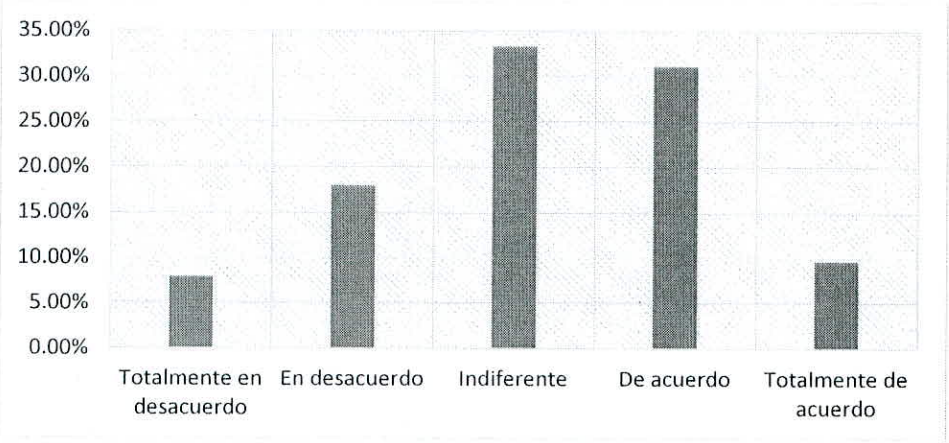
En el caso de los grupos de mujeres adultas con ingresos propios suelen realizar compras sin considerar los méritos o características del producto o servicio, a este fenómeno por el cual las conductos o creencias se propagan y aumentan la probabilidad de que los individuos las adopten se le ha llamado efecto de arrastre. (Kanheman & Tversky, 1979).

Las diferencias apreciadas entre hombres adultos con ingresos y hombres jóvenes dependientes, ya que los primeros denotan ser considerablemente menos influenciable en su comportamiento de compra por personas cercanas.

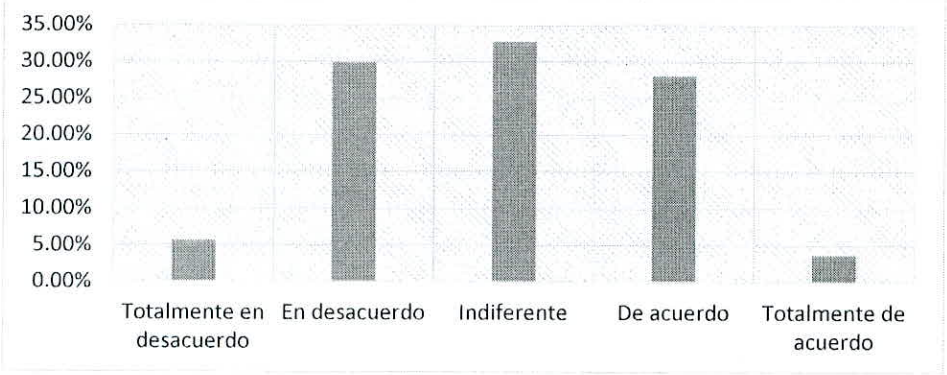
14. Compro productos o servicios que no todas las personas se pueden permitir:



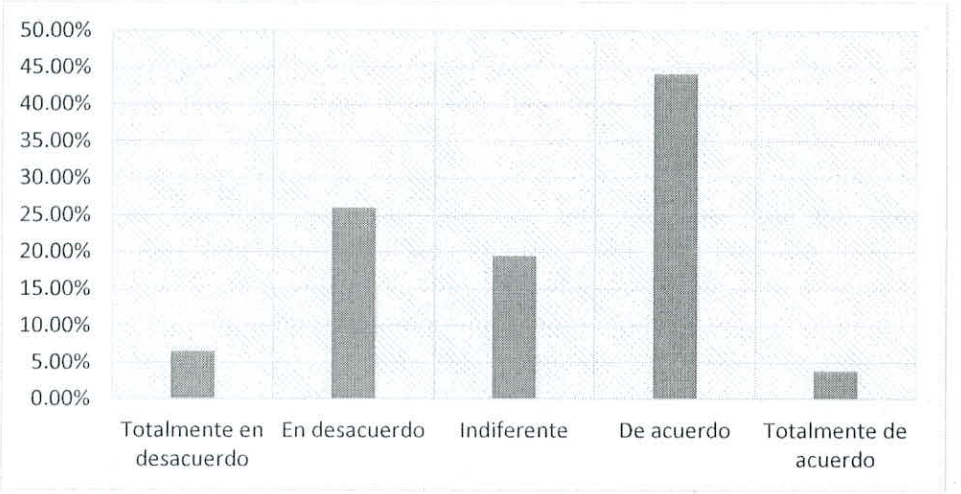
Gráfica 4.53. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – status
Elaboración propia.



Gráfica 4.54. Hombres mayores de edad con ingresos propios – status
Elaboración propia.



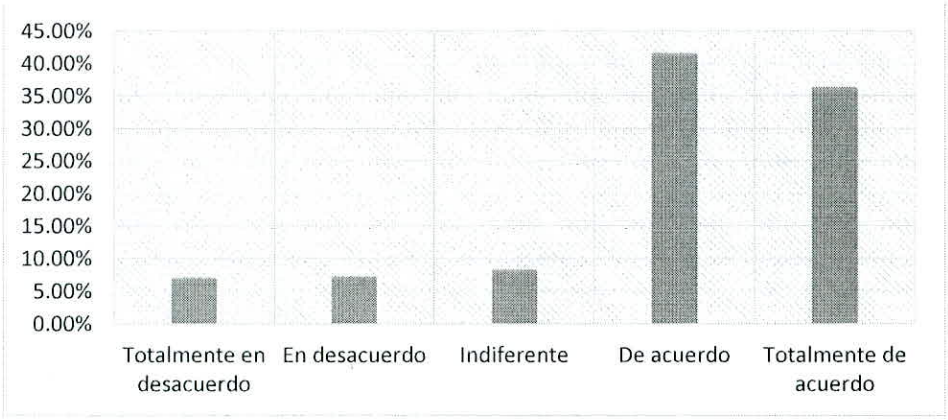
Gráfica 4.55. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - status
Elaboración propia.



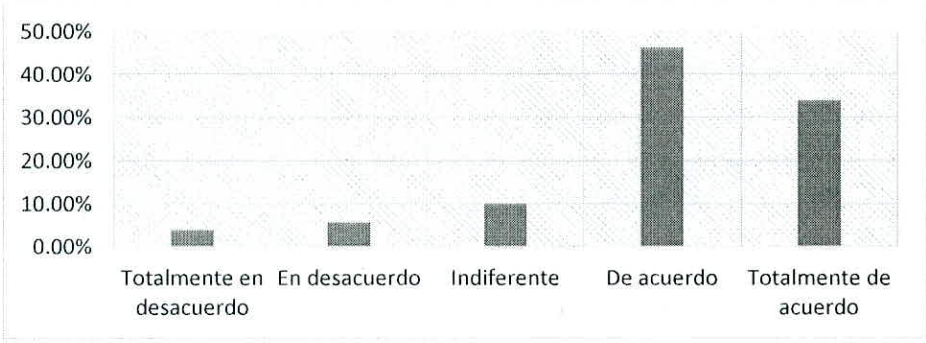
Gráfica 4.56. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – status
Elaboración propia.

Los datos de la gráfica de mujeres adultas con ingresos propios revelan un tendencia a la regulación del acto de compra en el que se presenta la siguiente contradicción, en la etapa joven la mujer gasta con una mayor frecuencia en productos de status o costosos siendo este el momento en el que hipotéticamente tendría menos disponibilidad de recursos mientras que cuando se vuelve económicamente independiente compra de una manera más mesurada, por lo tanto se prefiere una ganancia segura (mantener el recurso) a una ganancia simbólica (status).

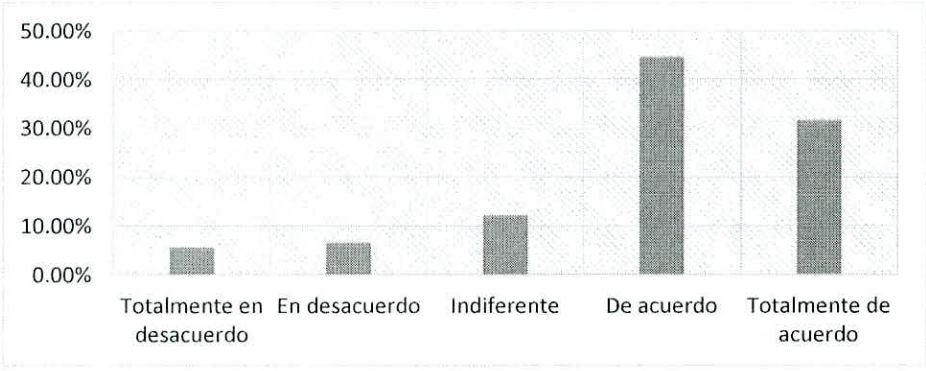
15. Puedo adquirir un producto o servicio costoso cuando beneficia a mi salud:



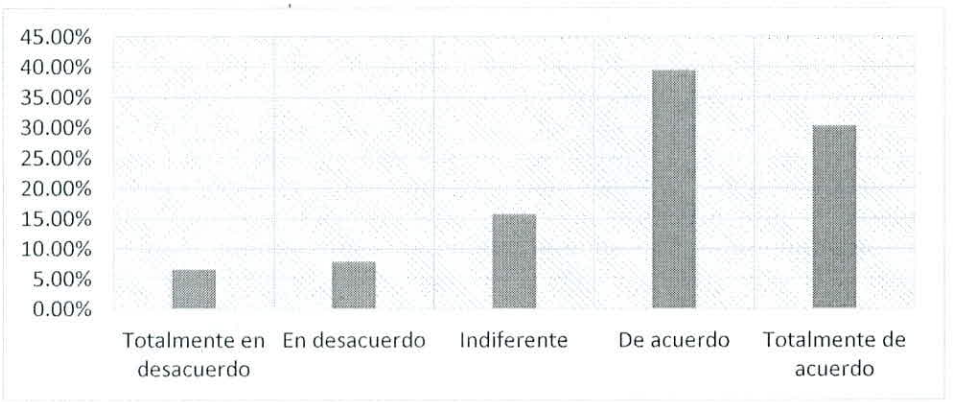
Gráfica 4.57. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – salud
Elaboración propia.



Gráfica 4.58. Hombres mayores de edad con ingresos propios – salud
Elaboración propia.



Gráfica 4.59. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - salud
Elaboración propia.

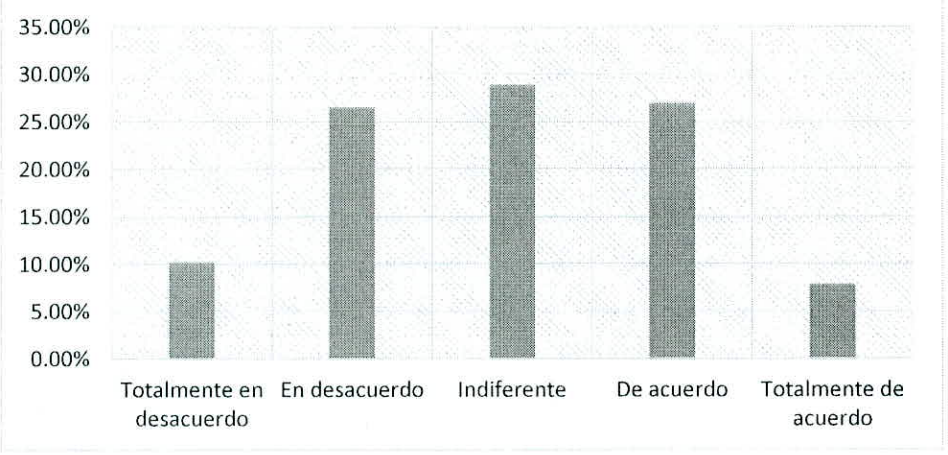


Gráfica 4.60. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - salud
Elaboración propia.

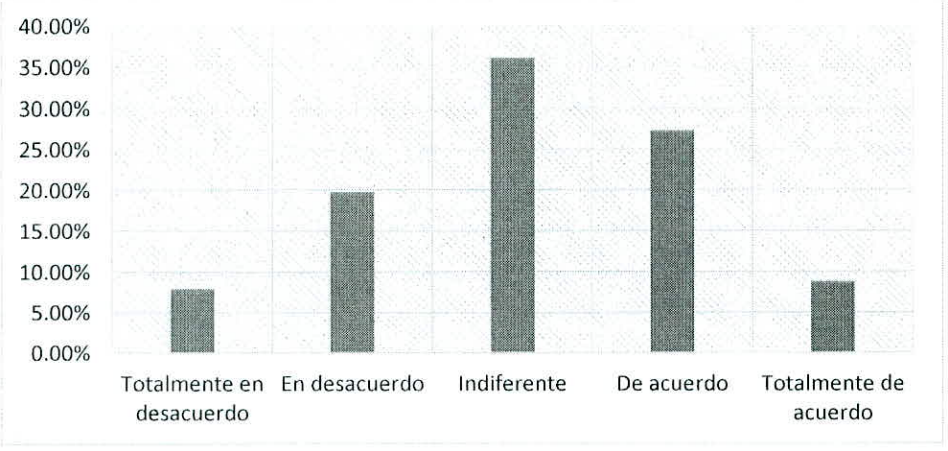
Las cuatro gráficas presentan una gran homogeneidad ya que en todos los casos existe un sesgo positivo. Contrastando respuestas previas ítems 11, 13, y 14 se identifican que la variable "beneficio a la salud" es marcadamente selectiva en comparación con afecto a comprar cosas, efecto arrastre y status.

Es aspecto anterior se relaciona con la noción de bienestar subjetivo planteado por Lipovetsky la cual se refiere a priorizar la estética, la apariencia y la ausencia de enfermedad. Por otro lado, este hallazgo también puede ser explicado por Giddens quien denominaría a este fenómeno como sistema empírico, es decir las personas siempre optarán en primera instancia por aquello que beneficie inmediatamente al cuerpo sobre la mente.

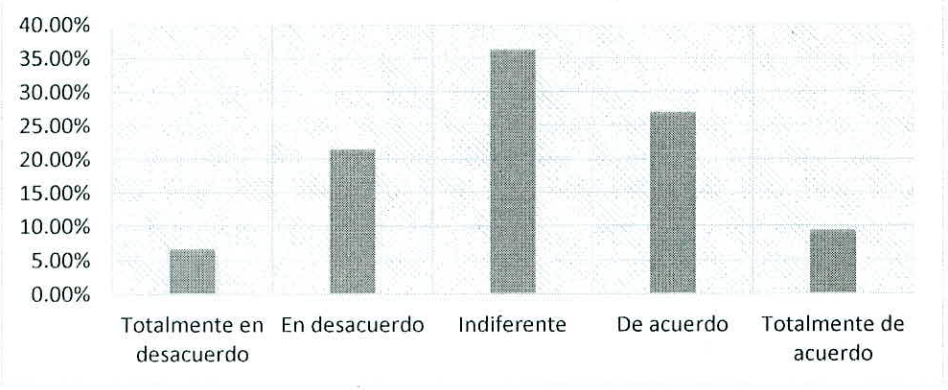
16. Lo primero que me motiva a la compra de un alimento es su aroma:



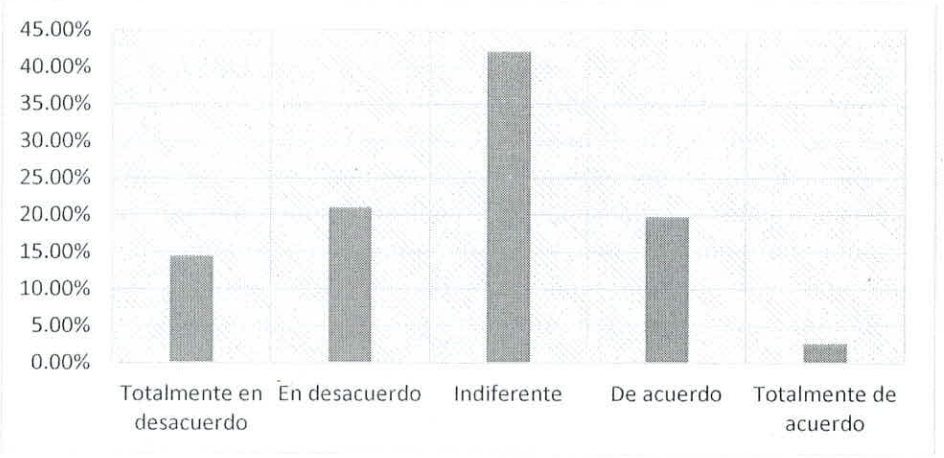
Gráfica 4.61. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – aroma
Elaboración propia.



Gráfica 4.62. Hombres mayores de edad con ingresos propios – aroma
Elaboración propia.



Gráfica 4.63. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – aroma
Elaboración propia.

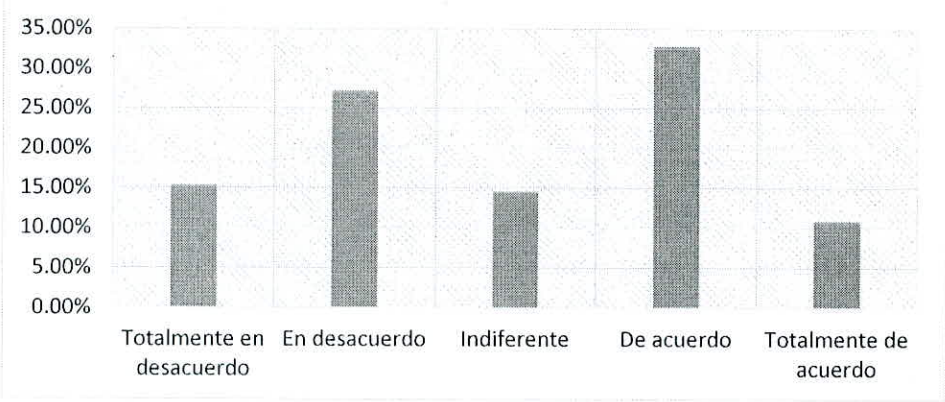


Gráfica 4.64. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes
Elaboración propia.

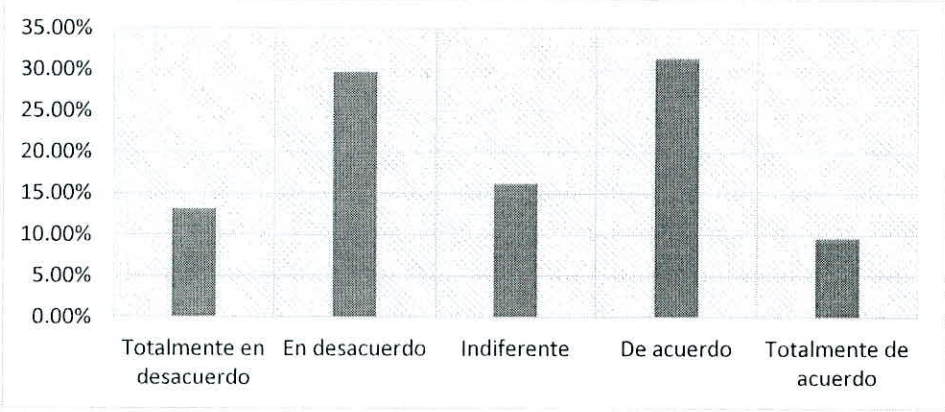
Los datos de la primera gráfica, mujeres adultas con ingresos propios, revelan que este grupo muestra como canal sensorial dominante, al olfato. Es probable que a nivel sensorial las mujeres sean equipotenciales, sin embargo conforme avanza la edad se intensifica, al respecto, Calixto (2008) explica que las mujeres son capaces de identificar una molécula odorífera llamada Complejo Mayor de Histocompatibilidad o MHC por sus siglas en inglés, estos fragmentos de antígeno que se mantienen en la piel, superficies de objetos, alimentos y que son capaces de despertar una respuesta inmunológica.

Romano (2005) ha propuesto un sistema ortogonal que define cualitativamente las emociones provocadas por una fragancia específica. Así por ejemplo existen aromas que son capaces de inclinar a los sujetos hacia la satisfacción, curiosidad e inspiración, mientras que otros aromas generarán un inmediato desacuerdo, irritación o depresión.

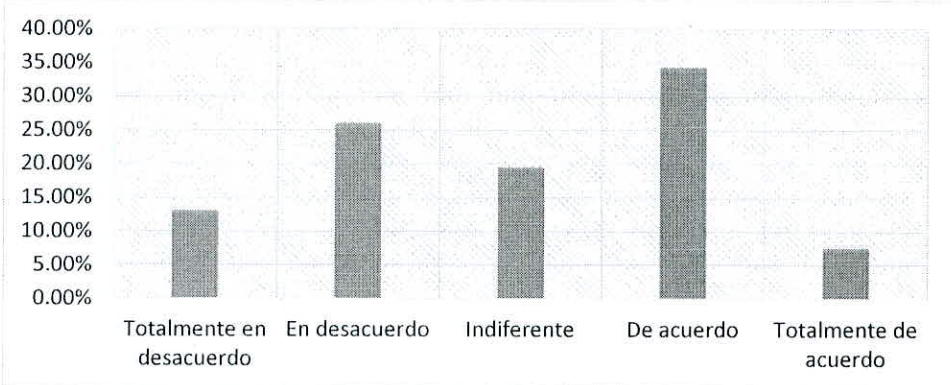
17. He comprado artículos que dije que nunca compraría:



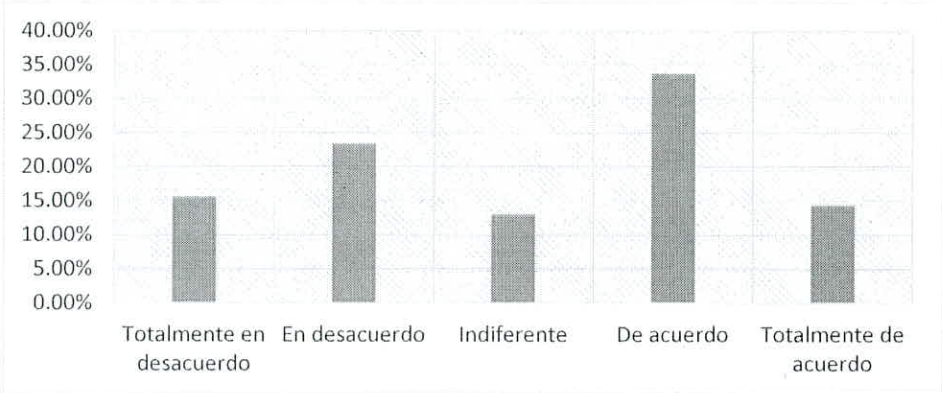
Gráfica 4.65. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – anclaje
Elaboración propia.



Gráfica 4.66. Hombres mayores de edad con ingresos propios – anclaje
Elaboración propia.



Gráfica 4.67. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - anclaje
Elaboración propia.



Gráfica 4.68. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – anclaje
Elaboración propia.

Todos los grupos se comportan de manera similar; el resultado dicotómico observado en los gráficos puede deberse a numerosos factores, siendo uno de estos el tipo de producto a adquirir. Kotler y Armstrong (2008) catalogan a aquellos productos que no están presentes en la mente del consumidor y que requieren de un educación por parte del productor como "productos no buscados" tal sería el caso de un paquete de servicios funerarios, un convertidor de voltaje para una persona que viaja a otro continente o un apagador automático de luces de Navidad; en todos estos escenarios, es probable que el consumidor no supiera acerca de la existencia misma de tales productos o servicios y por ende nunca había considerado adquirirlos.

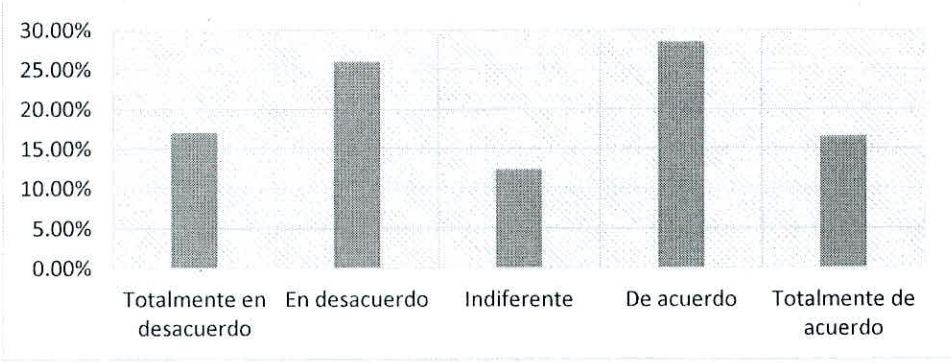
Los datos revelan cuestionan o ponen en tela de juicio el fenómeno de lealtad de marca, la cual se define como "una respuesta conductual sesgada, expresada en el tiempo, por alguien que toma decisiones con respecto a una o más marcas alternativas de un conjunto de tales marcas" (Jacoby y Kyner, 1973, p. 2). La lealtad conductual tradicionalmente se ha definido como la compra repetida en el tiempo de una misma marca (Cunningham, 1956). Por su parte, la lealtad actitudinal se ha definido como una propensión a comprar y/o recomendar una marca en especial del conjunto disponible dentro de una categoría de producto (Dick y Basu, 1994).

La respuesta conductual, en la que el consumidor compra sistemáticamente la misma marca, pero lo hace como resultado de un efecto del mantenimiento del status quo o por inercia (Inman y Zeelenberg, 2002; Samuelson y Zeckhauser, 1988) se caracteriza por ser una conducta en la cual el consumidor no diferencia entre la marca o producto que habitualmente adquiere de las demás marcas que conforman una categoría específica. Esta conducta puede ser consecuencia de "una decisión racional en presencia de costos de transacción y/o incertidumbre; una mala percepción cognitiva o un compromiso psicológico proveniente de costos hundidos [pago ya realizado en una transacción, no reembolsable, que impide que se cambie la decisión tomada], evitación del remordimiento, o un actuar por consistencia" (Samuelson, et al. 1988, p. 33)

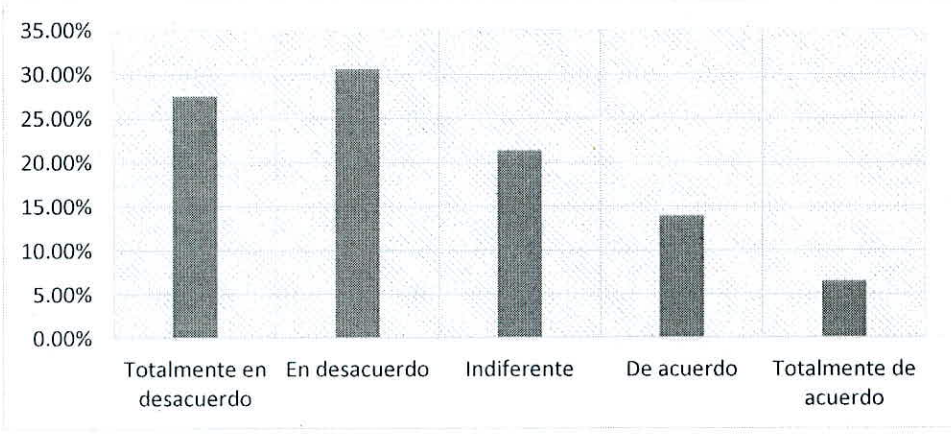
Desde la economía conductual de Tversky y Kahneman (1974), en condiciones de aversión al riesgo, se pueden tomar decisiones que propenden por la conservación del statu quo para disminuir las pérdidas, incluso en condiciones donde existirían mayores probabilidades de obtener utilidades superiores si se cambia de opción, esto como consecuencia de una mala percepción cognitiva que impide estimar apropiadamente las probabilidades de ocurrencia de un evento (Tversky et al. 1974).

Por último, esta actitud de rechazo inicial hacia un producto puede deberse como menciona Dan Ariely (2016) al efecto anclaje, también discutido en el ítem 12, en el que un individuo realiza una valoración inicial de un producto con base al primer precio con el que lo conoce, es probable que el consumidor cambie de parecer en un futuro sobre un producto que había rechazado inicialmente por considerarlo "costoso" y finalmente lo adquiera puesto que lo halló en condiciones lo suficientemente diferentes (presentación, precio, funciones) como para modificar el anclaje.

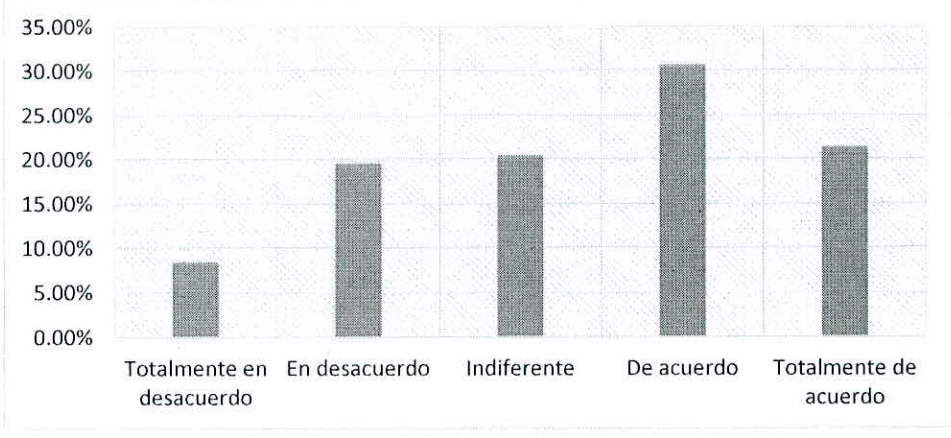
18. Pierdo la noción del tiempo cuando compro:



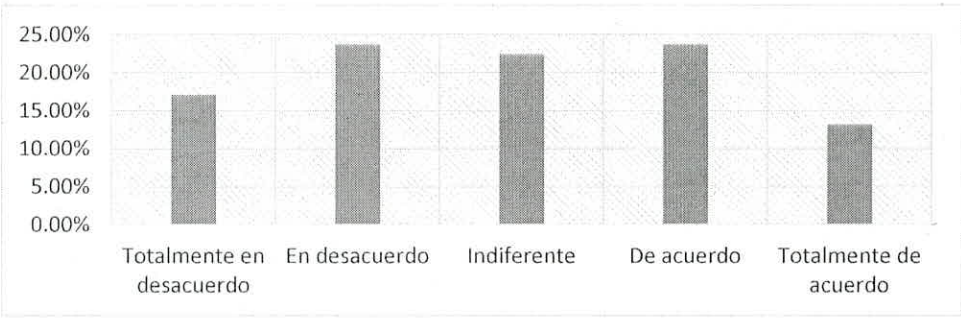
Gráfica 4.69. Mujeres mayores de edad con ingresos propios - inmersión
Elaboración propia.



Gráfica 4.70. Hombres mayores de edad con ingresos propios - inmersión
Elaboración propia.



Gráfica 4.71. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - inmersión
Elaboración propia.

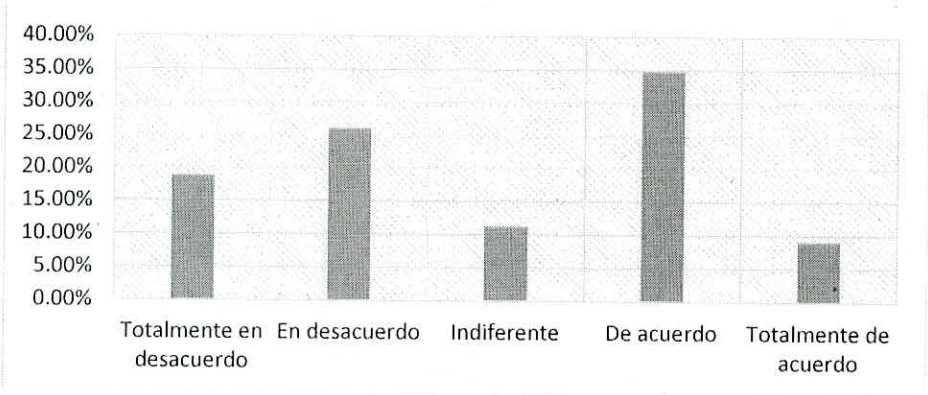


Gráfica 4.72. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - inmersión
Elaboración propia.

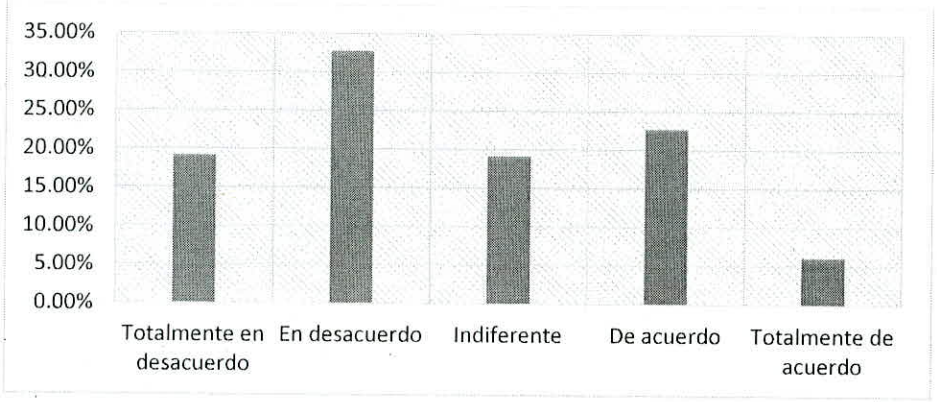
En este resultado encontramos a dos grupos etarios equilibrados, el de mujeres mayores de edad con ingresos propios y el de hombres jóvenes económicamente dependientes. Sin embargo podemos observar una clara tendencia negativa en los hombres mayores quienes declaran no estar muy dispuestos a invertir una gran cantidad de tiempo haciendo compras ya que se muestran muy conscientes del tiempo invertido. Lo anterior contrasta radicalmente con el comportamiento de las mujeres jóvenes, quienes aparentemente disfrutan tanto de la actividad de compra que tienden a perder la noción del tiempo e incluso son capaces de liberar dopaminas, un neurotransmisor asociado a la sensación de felicidad, mientras se realiza la actividad. (Calixto, 2008)

Los tiempos de compra mostrados en las gráficas, aunque disonantes, muestran que las motivaciones hacia la compra dependen de la situación de consumo analizada, la variedad y amplitud de surtido, la eficiencia de la compra, la comodidad y ahorro de tiempo y quizás con relacionar la actividad de compra con el disfrute del ocio, aunque existe un grupo de consumidores que tratan de ahorrar tiempo con objeto de mejorar su calidad de vida, y una forma de hacerlo, es precisamente, reduciendo el tiempo empleado en la compra (Dholakia y Uusitalo, 2002; Marti y Zeilinger, 1982; May y Greyser, 1989).

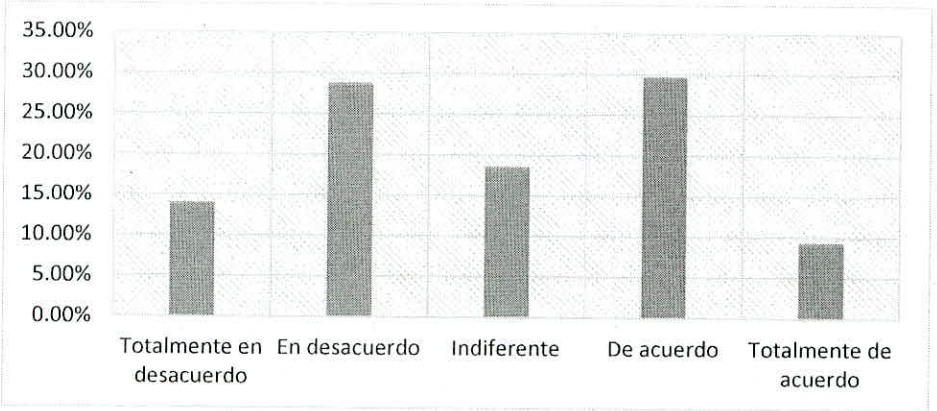
19. Suelo comprar más productos de los que en realidad necesito:



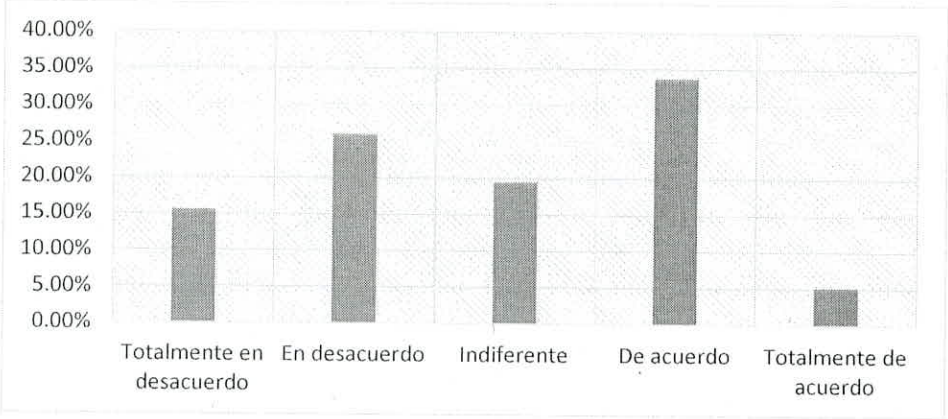
Gráfica 4.73. Mujeres mayores de edad con ingresos propios - administración
Elaboración propia.



Gráfica 4.74. Hombres mayores de edad con ingresos propios - administración
Elaboración propia.



Gráfica 4.75. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - administración
Elaboración propia.



Gráfica 4.76. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - administración
Elaboración propia.

En este resultado el resultado que sobresale es el de mujeres mayores de edad con ingresos propios quienes declaran una mayor tendencia a comprar más de lo que necesitan, este comportamiento puede estar asociado a los comportamientos asociados a los ítems 1 y 7 en dónde el mismo grupo declara que no pierde la oportunidad de aprovechar un descuento y que en ocasiones no comprende por qué adquirió un producto o servicio.

En el 2008 el teórico del comportamiento, Dan Ariely, replicó en España uno de sus famosos experimentos sociales sobre "irracionalidad predecible" (el experimento lo habría realizado primero con estudiantes del MIT) en el que alteró los precios de los chocolates en un dulcería, en el 75% de los casos los clientes adquirieron el chocolate que presentaba el mayor descuento, sin considerar sabor, reconocimiento de la marca o incluso la recomendación del personal, es normal concluye, que la gente tienda a adquirir más producto cuando se percibe más clara la oportunidad de beneficio (Ariely, 2008).

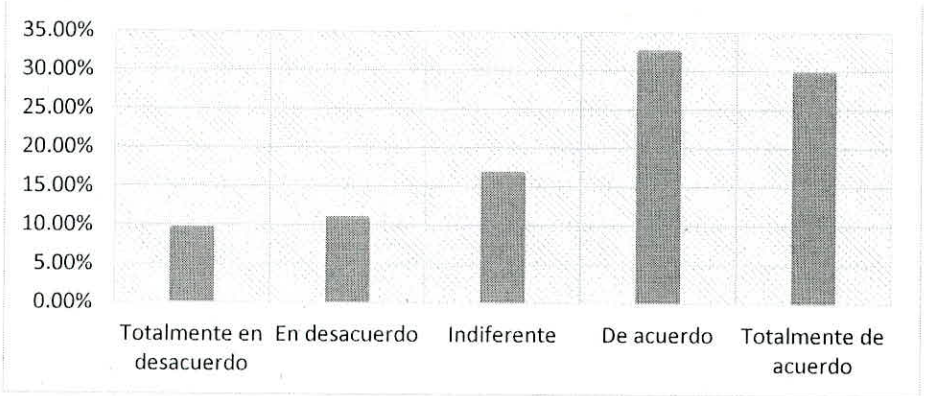
En algunos casos, podríamos hipotetizar de una compra reflexiva y racional, es decir de juicios de valor a la hora de elegir un producto (Quintanilla y otros, 1998). Para algunos autores el consumidor se considera muy racional en general, destacando por estudiar todas las posibilidades de elección disponibles antes de tomar una decisión con el fin de obtener el mejor resultado posible. Sin embargo, ciertas investigaciones prueban que la mayoría de los consumidores en el momento de comprar se dejan

llevar por su intuición o impulsividad dándole valor emocional a los bienes o servicios que adquieren (Aravena y otros, 2006).

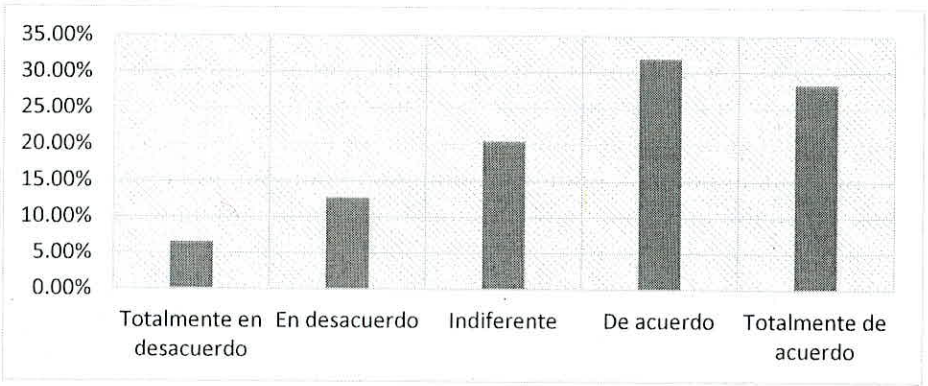
Los sujetos a la hora de valorar los productos para tomar la mejor decisión posible, tienen en cuenta el valor simbólico o imagen que los empresarios transmiten y quieren que la gente tenga de sus productos. El valor simbólico que los empresarios hacen que los consumidores perciban de sus productos ofertados hace que bienes y servicios esenciales como la alimentación se adquieran más por dichos valores que por necesidades básicas (Quintanilla y otros, 1998).

Este tipo de consumo produce esperanzas, ilusiones y fantasías en los consumidores, sentimientos que llevan a estos a la necesidad de volver a comprar como un deseo de volver a sentir las emociones que han experimentado, dando lugar a la compra compulsiva. El precio que hay que pagar en la actualidad para lograr la felicidad y el progreso económico se basa en dejar a un lado los pensamientos racionales y en dejarse llevar por los impulsos y emociones (Quintanilla y otros, 1998).

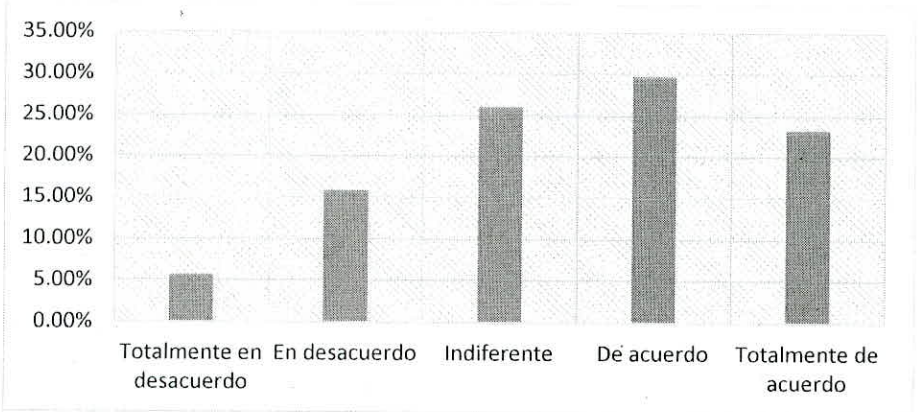
20. Me resulta más sencillo comprar cuando voy solo a los supermercados:



Gráfica 4.77. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – individualidad
Elaboración propia.

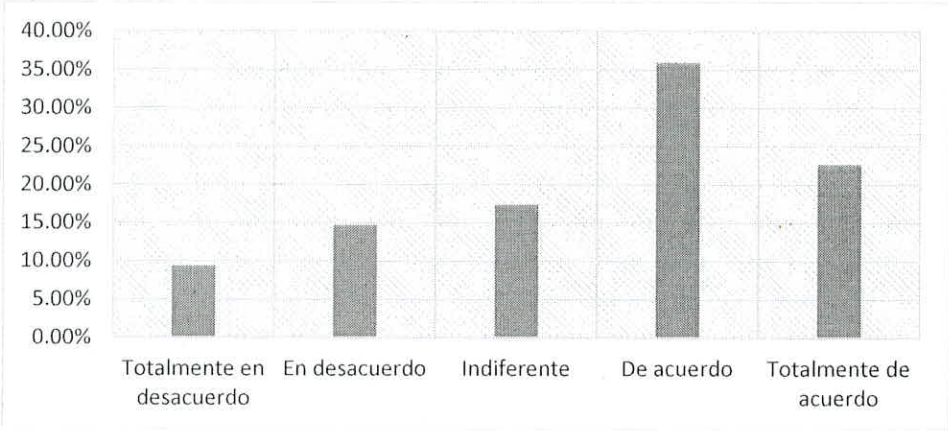


Gráfica 4.78. Hombres mayores de edad con ingresos propios - individualidad
Elaboración propia.



Gráfica 4.79. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – individualidad

Elaboración propia.



Gráfica 4.80. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – individualidad
Elaboración propia.

En primer término observamos un comportamiento similar entre adultos mayores con ingresos propios, en el que se muestra una tendencia clara hacia que les resulta más sencillo realizar sus compras solo, es probable que esto se atribuya a que el adulto independiente ya sabe lo que quiere y en la medida de lo posible evitará poner en riesgo su elección a través de la negociación con otro.

Por otra parte se observa que el adulto joven varón prefiere comprar solo, pero en una menor medida que el resto de los grupos etarios, esto puede ser probablemente a que reconoce la utilidad del asesoramiento de otra persona, probablemente mayor.

Los datos revelan que la compra se encuentra muy bien valorada ya que satisface necesidades como identificarnos a sí mismo, los llena emocionalmente o aumenta su estatus social (Neuner y otros, 2003).

4.3 Resultados del laboratorio de neuromarketing

El material seleccionado para las pruebas fueron dos comerciales sobre servicios funerarios, un tema elegido por su contenido emocional y por el posible sesgo que represente la influencia sociocultural de los participantes, a continuación se detallan los estímulos que serán denominados pruebas.

Prueba 1. Comercial mexicano de Funerarias J. García López

Relata la historia de un charro mexicano que vuelve a casa, desmonta su caballo, se asea y se encuentra con una mesa tradicional mexicana con una generosa cena servida naturalmente con platillos mexicanos. El charro se sienta a la mesa, degusta los platillos y se sirve un caballito de tequila, posteriormente se levanta, se vuelve a poner el sombrero, monta su caballo y se marcha. Una mujer mayor al escuchar el ruido baja para encontrar que algunas cosas de "su ofrenda" han cambiado, corta la escena y aparece el logotipo de Funerarias J. García López mientras se escucha "ellos prometieron regresar y cada año lo cumplen, Funerarias J. García López, presente en nuestra fiesta nacional"

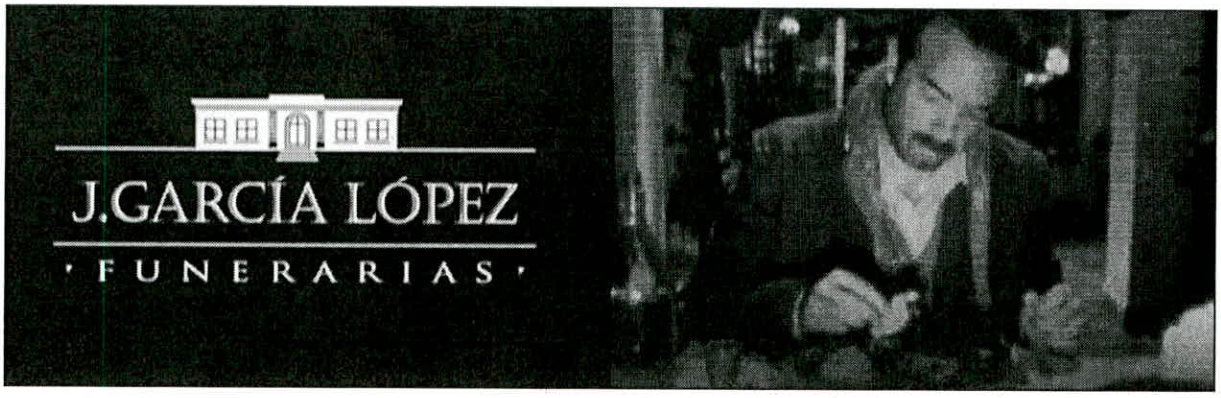


Imagen 4.1. Funerarias J. García López – Día de Muertos
Fuente. Comercial Funerarias J. García López 2010.

Prueba 2. Comercial español de Grupo ASV Servicios Funerarios

El relato en una sucesión de escenas en blanco y negro inicia con el cuerpo desnudo de un hombre y posteriormente el de una mujer mientras una narradora exclama "soy imperfecto como tú, cometo errores como tú" después aparece un carrusel de imágenes de diferentes personas mientras la narradora los menciona "soy tu madre, tu padre, tu hermano, tu marido... "después en otro carrusel de acciones, la narradora enlista otras cualidades "estoy lleno de manías, de costumbres, de miedos" y nuevamente el remate "soy imperfecto como tú" en el que finalmente revela el propósito del comunicado "y por eso estoy consciente de que algún día dejaré de estar aquí" sigue con mensajes depresivos tales como "dejaré de estar aquí sentado, dejaré de estar para apoyarte, sonreírte, animarte cuando más lo necesites" (una mujer llora) después en remate la comunicación intenta subir el ánimo con las narrativas "seguiré mientras me tengas presente, eterno... dejaré de estar a tu lado para ser parte de ti" en pantalla aparece un slogan "te acompañamos en tu camino" seguido por la aparición del logotipo de Grupo ASV Servicios Funerarios.

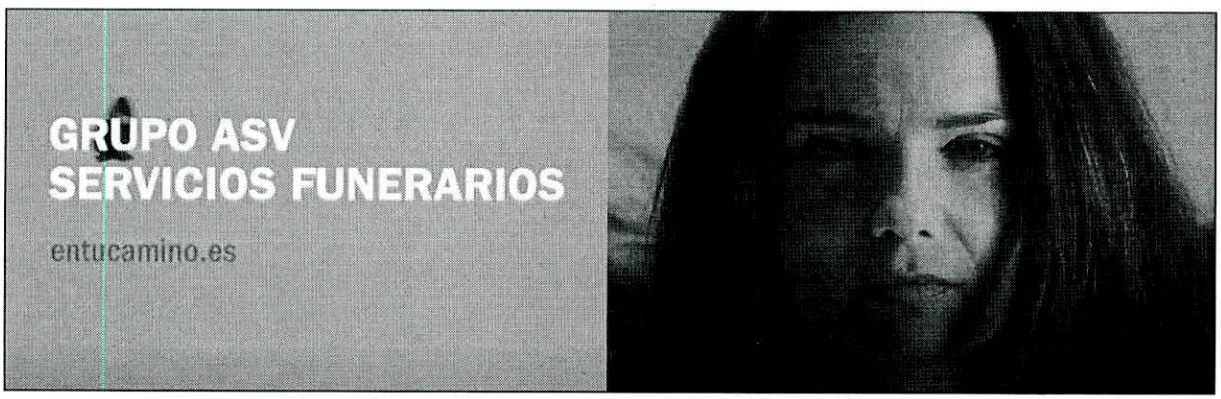


Imagen 4.2. Grupo ASV Servicios Funerarios – Te acompañamos en tu camino
Fuente. Comercial Grupo ASV Servicios Funerarios 2015.

Sujeto Mexicano: En ambos videos, se observaron cambios objetivos a nivel de tres dimensiones emocionales: fisiológica, expresiones faciales y cognitiva. A nivel fisiológico, se infieren modificaciones del ritmo cardiaco, frecuencia respiratoria,

respuesta galvánica y midriasis. Describe que fue al final del clip publicitario cuando identifica y recopila los estímulos que generan insight hacia el contenido. Menciona que fueron las imágenes y el personaje del "charro mexicano", lo que le hizo completar su comprensión, por lo que podría asociarse con un arquetipo o estereotipo de la mexicanidad. En segundo término, son obvias sus expresiones faciales al final del clip caracterizadas primero por una sonrisa y posteriormente con asentimientos auto-afirmativos de la cabeza denotando la comprensión del material audiovisual. A nivel cognitivo, valora mayormente el primer material, pues lo vincula con asombro, nostalgia y tradiciones mexicanas (día de muertos). En cuanto al segundo clip, le parece interesante, identifica el mensaje, las imágenes y las imperfecciones que aparecen en los cuerpos de los protagonistas.

Sujeto nicaragüense: En el primer video, se aprecia el sesgo cultural, pues si bien identifica y comprende la tradición del día de muertos, en la videograbación muestra una expresión facial que descarta o discrimina dicho elemento sociocultural. Es decir, la percepción grupal o individual está atravesada por elementos exógenos y esto determinará lo que el consumidor necesita y desea como productos y servicios de valor. Al primer video lo asocia con drama, le agrada que se resuelva al final, se siente identificado, explica que la música es acorde al contenido y le genera emociones de melancolía y nostalgia. En cuanto al segundo video, lo juzga como pretencioso, con secuencias repetitivas, "no te atrapa, te intriga". En ambos videos, no recuerda los nombres de las empresas. Pueden inferirse de igual manera, cambios objetivos a nivel de tres dimensiones emocionales; fisiológicas, expresiones faciales y cognitivas. A nivel fisiológico, se infieren modificaciones del ritmo cardiaco, frecuencia respiratoria, respuesta galvánica y midriasis. Son también obvias sus expresiones faciales al final del clip caracterizado nuevamente por una sonrisa y posteriormente con asentimientos auto-afirmativos de la cabeza. A nivel cognitivo, valora mayormente el primer material, pues lo vincula con asombro, nostalgia y tradiciones mexicanas (día de muertos). En cuanto al segundo clip, le parece interesante, identifica el mensaje, las imágenes y las imperfecciones que aparecen en los cuerpos de los protagonistas.

Llama la atención en cuanto a la estructura de los clips publicitarios, que en ambos sujetos el hecho de aplazar la gratificación, mantener expectante al sujeto y completar el sentido publicitario al final del video, resultan variables muy atractivas en términos mercadológicos. Como interrogantes necesarias posteriores a este ejercicio estamos obligados a considerar lo siguiente; ¿Qué estímulos debe contener un comercial para lograr un mayor grado de impacto? ¿Cuáles son las estrategias de investigación de mercados que podrían proporcionarnos información válida y confiable sobre las variables observadas? ¿Cuál debe ser el nivel de repetición en cada medio para que una campaña sea efectiva? y ¿Cuáles son los estímulos sensoriales que debe contener un producto para lograr la satisfacción del cliente?.

Imagen 4.3. Reacción final al término de Prueba 1 (izq. sujeto mexicano, der. sujeto nicaragüense)
Elaboración propia

Imagen 4.4. Reacción final al término de Prueba 2 (izq. sujeto mexicano, der. sujeto nicaragüense)
Elaboración propia

5 Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

Los hallazgos reportados resultan reveladores en cuanto al comportamiento del consumidor y sobre el modo en que toman decisiones y hacen elecciones, especialmente en el ámbito económico, tales como las decisiones de compra. Puede afirmarse, que somos previsiblemente irracionales, es decir, al contrario de lo que supone la economía neoclásica, nuestro comportamiento económico no es realmente racional, sino todo lo contrario. Sin embargo, la irracionalidad que nos domina no es aleatoria sino que sigue ciertas leyes o regularidades, mismas que se intentaron describir a lo largo del documento. Nuestras decisiones suelen hacerse por comparación, más que como un análisis absoluto, de ahí que tengan éxito tácticas como la del señuelo que intentan, precisamente, ensalzar las ventajas relativas de la opción que prefiere el vendedor.

Por otro lado, los consumidores tendemos a mantener una cierta coherencia en los precios que pagamos o estamos dispuestos a pagar. Así, si en un momento dado asimilamos un producto al universo del lujo, tenderemos siempre a pagar precios altos por él, lo valga o no. En ese sentido, los humanos nos quedamos anclados a una visión inicial que, busca la gratificación inmediata sacrificando la consecución de mejores objetivos de medio o largo plazo. Las marcas y las empresas deben tener en cuenta muchos elementos antes de establecer cómo se relacionarán con sus consumidores. El comportamiento de los consumidores cambia y varía y en esos cambios y variaciones hay bastantes elementos de por medio a los que las compañías tienen que ajustarse y que tienen que tener en cuenta. Varias son las cosas que influyen en por qué los usuarios hacen una u otra cosa y por qué consumen uno u otro producto y a las marcas y empresas no les queda más remedio que tenerlas todas en cuenta si quieren que su estrategia resulte realmente eficiente.

La teoría de juegos no necesariamente es una postura contraria a aquella de la economía conductual, existen escenarios como se ha explicado anteriormente en que ambas corrientes resultan complementarias y aportan una mayor congruencia a la toma de decisiones del consumidor, algunas variables son consideradas bajo los mismos criterios por ambas corrientes tales como el pago por interacción (payoff) que tanto Kanheman como Ariely como Nash interpretaran de una manera muy similar y lo situaran al centro del análisis, un eje rector de la estrategia.

Por su parte la inclusión del neuromarketing como una herramienta de investigación probó reducir significativamente el sesgo sociocultural en la interpretación de respuestas a estímulos, puesto que es posible validar el argumento verbal con la respuesta fisiológica, medir el interés con base a la exaltación, lenguaje corporal y otros reactivos de carácter biométrico.

Un hallazgo destacable es aquel sobre la ausencia de la aplicación de las neurociencias en la práctica profesional de la investigación de mercados en la Ciudad de Puebla, como lo reportaron los especialistas y titulares de las principales agencias de investigación en Puebla se debe en primer lugar al desconocimiento de la técnica y en segundo lugar a los altos costos asociados a la misma.

Recomendaciones

Probar otras nociones no abordadas por el presente trabajo tales como "El juego en la arena del Business to Business" en donde las Cadenas de Markov podrían ayudar a explicar las negociaciones e interacciones entre empresas, lo mismo que la aplicación del Equilibrio Bayesiano para relaciones asimétricas con información incompleta, esto podría ser particularmente útil para el análisis de clusters.

Conducir simulaciones utilizando instrumentos biométricos más avanzados como es el caso de la electroencefalografía con la ayuda de especialistas en neurociencias para profundizar en el entendimiento de los procesos biológicos cognitivos que tienen lugar en la mente del consumidor ante estímulos de marketing.

Replicar la encuesta en escala Likert en otros grupos tanto etarios como socioculturales para ampliar la validación del presente estudio y poder reforzar y proponer nuevas ideas sobre la economía conductual.

Incorporar a la planeación estratégica de la mercadotecnia el elemento "análisis económico conductual"

Referencias

AJE Group. (04 de junio de junio de 2017). AJE Group. Obtenido de https://www.ajegroup.com/es/

Ariely, D. (2008). Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions. Nueva York: HarperCollins Publishers.

Ariely, D. (2012). The (honest) truth about dishonesty. Nueva York: HarperCollins Publishers.

Ariely, D. (2016). Payoff: The hidden logic that shapes our motivations. Nueva York: TED Books.

Alejo, A.; Rojas, P. y Pérez-Acosta, A. (2008). Psicología y asuntos económicos: Una aproximación al estado del arte. International Journal of Psychological Research, 1(1), 49-57. Disponible en: http://mvint.usbmed.edu.co:8002/ojs/index.php/web/article/viewPDFInterstitial/413/404

Benassini, M. (2014). Investigación de Mercados: Enfoque para América Latina. Naucalpan de Juárez: Pearson Educación de México.

Bishop, R.C. (2007), The Philosophy of the Social Sciences, Continuum International Publishing Group, London.

Chan Kim, W. y. (2015). Blue Ocean Strategy. Boston: Harvard Business School Publishing Corporation.

Chiavenato, I., & Arão, S. (2011). Planeación Estratégica: Fundamentos y Aplicaciones. Ciudad de México: McGraw-Hill.

Denegri, M. (2004/2010). Introducción a la psicología económica, Edición electrónica. Disponible en: www.eumed.net/libros/2010b/681/

Frank, R. (1992). Microeconomía y Conducta. Barcelona: Mc Graw Hill.

Foley, D.K. (2003), Rationality and Ideology in Economics, Department of Economics, Graduate Faculty, New School University, http://homepage.newschool.edu/~foleyd/ratid.pdf

Gervais, S. (2010), "Capital Budgeting and Other Investment Decisions". En: Baker, H.K. y Nofsinger, J.R. (Ed.), Behavioral Finance: Investors, Corporations and Markets, Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.

Hair, J. F., Bush, R. P., & Ortinau, D. J. (2010). Investigación de Mercados: En un ambiente de información digital. Ciudad de México: Mc Graw Hill.

Hogarth, R.M. y Reder, M.W. (1986), "Introduction: perspectives from economics and psychology", en Rational Choice - The Contrast Between Economics and Psychology, University of Chicago Press, Chicago.

Kahneman, D. & Tversky, A. (1974). "Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases", Science, Vol. 185.

Kirchner, A. L. (2003). Plan Estratégico de la mercadotecnia. Ciudad de México: Gasca Sicco.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2016). Marketing. Naucalpan de Juárez, Estado de México, México: Pearson Educación.

Leyton-Brown, K., & Shoham, Y. (2008). Essentials of Game Theory: A Concise, Multidisciplinary Introduction. Vancouver: Morgan & Claypool Publishers.

Malhotra, N. K. (2008). Investigación de Mercados. Naucalpán de Juarez, México, México: Pearson Educación de México.

McDaniel Jr., C., & Gates, R. (2016). Investigación de Mercados. Ciudad de México: CENGAGE Learning.

Nash, J. F.(1950) Equilibrium points in n person games, Procedings from the National Academy of Sciences, USA 36:48–49.

Negri, Antonio (1993) La anomalía salvaje, Barcelona, Anthropos.

Simon, H.A. (1959). Theories of Decision-Making in Economics and Behavioral Science, The American Economic Review 49, 253-283.

Shefrin, H. (2002), Beyond Greed and Fear: Understanding Behavioral Finance and the Psychology of Investment, Oxford University Press, New York.

Sugden, R. (1991). Rational choice: a survey of contributions from economics and philosophy, The Economic Journal 101, 751-785.

Turocy, T. L., & Von Stengel, B. (2001). Game Theory. Londrés: LSE-CDAM.

Zaltman, G. (2000). Consumer Researchers: Take a Hike! Journal of Consumer Research 26, no. 4. 423–428.

Indice de Tablas, Figuras, Gráficas e Imágenes

Tabla 2.1. Distribución de pagos para el Dilema de los presos 22

Tabla 2.2. Distribución de pagos para Guerra de los sexos 27

Tabla 2.3. Distribución de pagos para la estrategia dominante 28

Tabla 2.4. Estrategia Tit-for-tat jugadores cooperando 29

Tabla 2.5. Estrategia Tit-for-tat jugadores en disputa 29

Tabla 2.6. Estrategia Grim Trigger un jugador deja de cooperar 30

Figura 2.1. Distribución de pagos para el Equilibrio Bayesiano 23

Gráfica 4.1. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – descuentos 61

Gráfica 4.2. Hombres mayores de edad con ingresos propios – descuentos 61

Gráfica 4.3. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – descuentos 61

Gráfica 4.4. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – descuentos 62

Gráfica 4.5. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – expectativa 63

Gráfica 4.6. Hombres mayores de edad con ingresos propios – expectativa 63

Gráfica 4.7. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – expectativa 63

Gráfica 4.8. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - expectativa 64

Gráfica 4.9. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – endeudamiento 65

Gráfica 4.10. Hombres mayores de edad con ingresos propios – endeudamiento 65

Gráfica 4.11. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - endeudamiento 65

Gráfica 4.12. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - endeudamiento 66

Gráfica 4.13. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – bienestar 67

Gráfica 4.14. Hombres mayores de edad con ingresos propios – bienestar 67

Gráfica 4.15. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – bienestar 67

Gráfica 4.16. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – bienestar 68

Gráfica 4.17. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – frustración 69

Gráfica 4.18. Hombres mayores de edad con ingresos propios – frustración 69

Gráfica 4.19. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – frustración 69

Gráfica 4.20. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – frustración 70

Gráfica 4.21. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – calidad 71

Gráfica 4.22. Hombres mayores de edad con ingresos propios – calidad 71

Gráfica 4.23. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – calidad 71
Gráfica 4.24. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – calidad 72
Gráfica 4.25. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – disonancia cognoscitiva 74
Gráfica 4.26 Hombres mayores de edad con ingresos propios – disonancia cognoscitiva 74
Gráfica 4.27. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – disonancia cognoscitiva 74
Gráfica 4.28. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – disonancia cognoscitiva 75
Gráfica 4.29. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – prejuicio 77
Gráfica 4.30. Hombres mayores de edad con ingresos propios – prejuicio 77
Gráfica 4.31. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – prejuicio 77
Gráfica 4.32. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – prejuicio 78
Gráfica 4.33. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – inteligencia 79
Gráfica 4.34. Hombres mayores de edad con ingresos propios – inteligencia 79
Gráfica 4.35. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – inteligencia 79
Gráfica 4.36. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - inteligencia 80
Gráfica 4.37. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – convicción 81
Gráfica 4.38. Hombres mayores de edad con ingresos propios – convicción 81
Gráfica 4.39. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - convicción 81
Gráfica 4.40. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - convicción 82
Gráfica 4.41. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – transferencia 83
Gráfica 4.42. Hombres mayores de edad con ingresos propios – transferencia 83
Gráfica 4.43. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - transferencia 83
Gráfica 4.44. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – transferencia 84
Gráfica 4.45. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – posicionamiento 85
Gráfica 4.46. Hombres mayores de edad con ingresos propios – posicionamiento 85
Gráfica 4.47. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - posicionamiento 85
Gráfica 4.48. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – posicionamiento 86
Gráfica 4.49. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – afiliación 87

Gráfica 4.50 Hombres mayores de edad con ingresos propios – afiliación 87
Gráfica 4.51. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – afiliación 87
Gráfica 4.52. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – afiliación 88
Gráfica 4.53. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – status 89
Gráfica 4.54. Hombres mayores de edad con ingresos propios – status 89
Gráfica 4.55. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - status 89
Gráfica 4.56. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – status 90
Gráfica 4.57. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – salud 91
Gráfica 4.58. Hombres mayores de edad con ingresos propios – salud 91
Gráfica 4.59. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - salud 91
Gráfica 4.60. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - salud 92
Gráfica 4.61. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – aroma 93
Gráfica 4.62. Hombres mayores de edad con ingresos propios – aroma 93
Gráfica 4.63. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – aroma 93
Gráfica 4.64. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes 94
Gráfica 4.65. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – anclaje 95
Gráfica 4.66. Hombres mayores de edad con ingresos propios – anclaje 95
Gráfica 4.67. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - anclaje 95
Gráfica 4.68. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – anclaje 96
Gráfica 4.69. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – inmersión 98
Gráfica 4.70. Hombres mayores de edad con ingresos propios - inmersión 98
Gráfica 4.71. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – inmersión 98
Gráfica 4.72. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – inmersión 99
Gráfica 4.73. Mujeres mayores de edad con ingresos propios - administración 100
Gráfica 4.74. Hombres mayores de edad con ingresos propios - administración 100
Gráfica 4.75. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - administración 100
Gráfica 4.76. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes - administración 101
Gráfica 4.77. Mujeres mayores de edad con ingresos propios – individualidad 103
Gráfica 4.78. Hombres mayores de edad con ingresos propios - individualidad 103

Gráfica 4.79. Mujeres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – individualidad 103
Gráfica 4.80. Hombres adultos jóvenes de entre 18 y 25 años económicamente dependientes – individualidad 104
Imagen 4.1. Funerarias J. García López – Día de Muertos 105
Imagen 4.2. Grupo ASV Servicios Funerarios – Te acompañamos en tu camino 106
Imagen 4.3. Reacción final al término de Prueba 1 (izq. sujeto mexicano, der. sujeto nicaragüense) 108
Imagen 4.4. Reacción final al término de Prueba 2 (izq. sujeto mexicano, der. sujeto nicaragüense) 108