

Efecto de un entrenamiento relacional sobre la elección de compra

Trabajo de grado

Núñez Forero Luisa, Osorio Salazar Pablo

Director: Luis Manuel Silva

Pontificia Universidad Javeriana

Facultad de Psicología

Noviembre de 2017

## Contenido

Resumen .....	2
Introducción .....	3
Psicología del consumidor: contextualización.....	3
Teorías y procesos involucrados.....	6
Sensación y Percepción .....	6
Cognición y toma de decisiones .....	7
Atención, memoria y aprendizaje .....	8
Motivación .....	9
Afectividad .....	9
Actitudes, personalidad y concepto de marca.....	9
Metodologías tradicionales para estudiar el comportamiento del consumidor.....	10
Técnicas psicofisiológicas .....	10
Entrevistas.....	11
Otras técnicas de recolección de información .....	12
Hacia una perspectiva conductual de las decisiones económicas.....	13
Tipos de marcos relacionales.....	24
Método .....	30
Participantes.....	30
Instrumentos .....	31
Procedimiento .....	31
Fase de entrenamiento .....	32
Fase de evaluación .....	33
Toma de decisión de compra .....	34
Resultados.....	35
Resultados de las fases de evaluación .....	37
Discusión .....	40
Referencias .....	45
Anexos .....	47

### **Resumen**

En este trabajo realizaremos una investigación cuasi-experimental en el campo de la psicología del consumidor. Para ello, presentaremos una revisión breve de las principales definiciones y perspectivas tradicionales en este campo. Posteriormente, abarcaremos la perspectiva conductual para su estudio, específicamente la Teoría de Marcos Relacionales, así como su relación con este campo de la psicología. Partiendo de esta teoría, plantearemos el trabajo empírico realizado con 100 estudiantes universitarios entre los 17 y 28 años de edad ( $M= 20.75$ ,  $DE= 2.47$ ). La variable dependiente fue la conducta de elección en una plataforma de compras simulada y la variable independiente consistió en un entrenamiento relacional previo con el fin de establecer transformación de función de estímulos. La muestra pudo categorizarse en tres grupos: los grupos A y B cumplieron con los criterios establecidos para pasar los bloques de evaluación tras el entrenamiento propuesto y el grupo C no cumplió con estos criterios. Los resultados muestran la existencia de un marco de coordinación en los grupos A y B, por lo que los participantes de estos grupos tendieron a elegir los productos que contenían las etiquetas con las sílabas sin sentido reforzadas en el entrenamiento. Por otro lado, en el grupo C esto no se evidenció. Aunque la mayoría de los participantes eligieron productos con las sílabas sin sentido reforzadas, no existe una diferencia significativa entre los productos con las sílabas reforzadas, castigadas o neutras por lo que es posible que los resultados del grupo C se deban al azar.

## **Introducción**

El Nobel de economía del 2017 Richard Thaler ha mostrado la importancia que han cobrado en los últimos años los factores y procesos psicológicos para la consideración y explicación de los fenómenos asociados a la economía y por lo tanto a la hora de estudiar el comportamiento del consumidor y sus decisiones. Este interés no es nuevo y se puede rastrear con fuerza desde el trabajo de Daniel Kahnemann y Amos Tversky, merecedor del mismo premio en 2002.

En este trabajo nos proponemos realizar una investigación de corte cuasi-experimental en el campo del comportamiento económico, específicamente de la psicología del consumidor. Para ello, presentaremos una revisión breve de las principales definiciones y perspectivas tradicionales en este campo. Posteriormente, abarcaremos la perspectiva conductual para su estudio, específicamente la Teoría de Marcos Relacionales, así como su relación con este campo de la psicología. Partiendo de esta teoría, plantearemos el trabajo empírico realizado y leeremos los resultados obtenidos, para finalizar con algunas conclusiones sobre la integración de estas perspectivas.

### **Psicología del consumidor: contextualización**

El campo de la psicología del consumidor es bastante amplio. De acuerdo con Solomon (2008, p.7) el comportamiento del consumidor cubre muchas áreas y puede definirse como “el estudio de los procesos que intervienen cuando una persona o grupo selecciona, compra, utiliza o desecha productos servicios, ideas o experiencias para satisfacer sus necesidades y/o deseos”. Estos procesos han sido observados y estudiados a partir de varias teorías.

De acuerdo con Parrado (2013), este campo se origina en la psicología industrial, que a su vez se nutre de los trabajos de Walter Dill Scott en 1901 y su conferencia en la que estudia cómo la psicología se puede aplicar a la publicidad. Scott fue de los primeros psicólogos en aplicar los resultados de estudios científicos en el mundo empresarial, trabajando en varias ocasiones como consultor (Haugtvedt et al., 2012). De acuerdo con Curti (1967, citado por Parrado, 2013) pueden identificarse tres etapas en el desarrollo de la psicología del consumidor. La primera entre 1890 y 1910 en donde se considera al

consumidor como un ser racional capaz de tomar sus propias decisiones y en donde la publicidad tiene la función de informar. La segunda etapa de 1910 a 1930 en donde el consumidor es concebido como un ser no racional por lo que la publicidad debía influir en sus emociones, y la tercera etapa de 1930 a 1950 en donde el consumidor es parte del éxito de la compañía por lo que se deben conocer sus actitudes (Parrado, 2013; Haugtvedt et al., 2012).

Aunque en ese momento no llevaba ese nombre, la psicología del consumidor comienza a emerger en el siglo XIX cuando los llamados psicólogos aplicados se interesaron por el efecto que tenía la publicidad sobre los compradores. Uno de los mayores centros de desarrollo de la psicología del consumidor y de la publicidad en general fue Estados Unidos; los primeros indicios de publicidad en esta región nacieron en la época de las colonias por medio de los periódicos urbanos y, desde el crecimiento de la era industrial, la publicidad ha crecido a la par con la producción, por lo cual desde este momento “La publicidad se convirtió en un medio esencial para alcanzar el crecimiento” (Haugtvedt et al., 2012, p. 37).

Quizás la primera aplicación desde la psicología que tuvo influencia en los estudios del comportamiento del consumidor se realizó en los laboratorios de Wilhelm Wundt en Leipzig, 1879 debido a sus estudios rodeando el concepto de atención. Wundt creía que la psicología debía formalizarse dentro del ámbito científico antes de ser utilizada en el mundo aplicado (Haugtvedt et al., 2012), sus seguidores intentaron aplicar estos nuevos conceptos a la psicología del consumidor en Estados Unidos a finales del siglo XIX. Por otro lado, James McKeen Cattell estableció varios laboratorios de la Universidad de Columbia para el estudio de la psicología, donde recibió a varios miembros de la facultad como Edward Lee Thorndike, quien introdujo las leyes de efecto (donde se establecen los roles de satisfactores o molestias que refuerzan o inhiben la conducta) y Harry Levi Hollingworth, quien afirmaba que el objeto de estudio era fallido (ya que no se tomaban en cuenta varios factores extraños) y el comportamiento en cuestión, al tratarse de consumo, era la conducta de compra (Haugtvedt et al., 2012).

Es probable que un antecedente clave desde la psicología comportamental y estructurada del consumidor, esté en los trabajos de John Watson, cabecera del departamento de Psicología en la Universidad Johns Hopkins y presidente de la Asociación

Americana de Psicología en 1915. Watson indagó por la forma en la que la publicidad utiliza los procesos de aprendizaje para favorecer el consumo de ciertos productos. Fue pionero en aplicar el conocimiento científico derivado de estudios de laboratorio para proponer soluciones a asuntos cotidianos como la publicidad. Señaló que los consumidores aprenden del contexto del mercado y por ende su comportamiento puede ser influenciado por aspectos que se pueden manipular a través de la publicidad (como las palabras o imágenes) para de esta manera controlar la conducta de selección y compra (Parrado, 2013).

En 1920, Watson se vinculó a la compañía J. Walter Thompson como investigador del consumidor en donde aplicó el modelo de estímulo-respuesta estudiado en el laboratorio al ámbito de la publicidad. En este contexto creó varias campañas en donde utilizaba emociones como la ira y el miedo; afirmaba que para vender un producto a los consumidores debía comunicarse un mensaje relacionado con estas emociones. Parrado (2013) menciona como ejemplo de esto, la campaña de Johnson & Johnson realizada por Watson para promover la venta de talco para bebés en donde transmitió un mensaje para generar miedo en las madres jóvenes ya que afirmaba que si no utilizaban el talco corrían el riesgo de exponer a sus hijos a una infección. De esta manera, Watson esperaba una respuesta de miedo en los consumidores para provocar el uso repetido del talco para bebés.

En 1930, tras la crisis económica de 1929 en Estados Unidos, los empresarios se vieron obligados a conocer al consumidor para detectar y satisfacer sus necesidades en lugar de crearlas. La Revista de Mercadeo, fundada en 1935, enfatizó en la necesidad de un equilibrio entre demanda y uso de recursos, además de la efectividad de los medios publicitarios debido a las nuevas tecnologías de distribución de la información como el radio (Haugtvedt et al., 2012).

Después de la segunda guerra mundial, a mediados del siglo XX, en 1960 se crea la División de Psicología del Consumidor (23) en la Asociación Americana de Psicología. Uno de los autores más importantes en el cambio dentro de este campo de aplicación es George Kantona, considerado como el “decano del conductismo económico”. Sus estudios afirmaban que la voluntad del consumidor para comprar un producto dependía de sus actitudes y sus expectativas, lo cual denotaba como un indicador económico (Haugtvedt et al., 2012).

A medida que las teorías psicológicas crecen, los campos aplicados de la misma (como la psicología del consumidor) también lo hacen. Esto ocurre también con el crecimiento de la producción por parte de las empresas y la creación de nuevos medios para transmitir la publicidad (Haugtvedt et al., 2012).

Cubiertas ya las principales definiciones y la historia de la psicología del consumidor, centraremos ahora nuestra atención sobre las teorías derivadas del trabajo científico sobre este campo, para explicar el comportamiento del consumidor y los factores que influyen sobre el mismo.

### **Teorías y procesos involucrados**

Aunque la psicología del consumidor ha cambiado a lo largo del tiempo, muchas teorías se utilizan para comprender el comportamiento de los consumidores. Estas teorías, al ser enfocadas en el consumidor, giran en torno al individuo y abarcan conceptos como: la sensación, la percepción, la atención, la cognición, la memoria, el aprendizaje, la motivación, la personalidad, la afectividad y las actitudes (Solomon, 2008). A continuación, presentaremos brevemente estos procesos y su relación con la psicología del consumidor.

#### ***Sensación y Percepción***

La sensación puede definirse como la respuesta inmediata de los receptores sensoriales ante los estímulos básicos del ambiente y la percepción corresponde al “proceso por medio del cual la gente selecciona, organiza e interpreta tales sensaciones” (Solomon, 2008, p. 49). Aunque nuestros sentidos reciben los estímulos del contexto, esta información es interpretada por nuestros cerebros y, de acuerdo con lo que hemos vivido, estos estímulos pueden ser placenteros o desagradables.

Estrechamente relacionadas con la sensación y la percepción, se encuentran las percepciones subliminales, los procesos implícitos como el *priming* y la *persuasión*. Estos han sido utilizados ampliamente en el campo de la psicología del consumidor. En cuanto a las percepciones subliminales es posible afirmar que se relacionan con aquellos cambios leves y temporales en los estímulos, que no son identificados de forma “consciente” por los individuos, aunque su cerebro si es capaz de percibir estos cambios.

Otro cuerpo teórico relacionado y que ha ofrecido elementos para la comprensión y estudio del comportamiento del consumidor es el de los procesos implícitos. Se propone

que estos ocurren cuando un mensaje específico altera la percepción de un sujeto acerca de un producto. Uno de los métodos más populares para utilizar procesos implícitos en el consumo es el *priming* o efecto de primacía. La mera medición también es utilizada, haciendo a las personas preguntas simples sobre situaciones hipotéticas que, sin tomar conciencia de su función, afectan en el comportamiento de consumo de un individuo (ej. ¿Planea comprar un computador en los próximos 6 meses?). También se ha estudiado teóricamente el efecto de agregar la necesidad de una acción específica, como fumar, en la decisión de compra de una persona para buscar un producto que satisfaga sus necesidades (Johnson et al., 2007).

Por otro lado, en cuanto a la persuasión es posible afirmar que esta es una herramienta utilizada en el mercadeo desde hace más de media década y su objetivo es el de modificar la percepción del comprador acerca de una marca o producto específico por medio de mensajes. Para esto, es necesario estudiar tanto las características del mensaje como las características de la persona que lo recibe. Se ha demostrado que hay características específicas en los anuncios de las marcas que generan mayor impacto en el recuerdo del comprador (a diferencia de una mayor cantidad de anuncios) y estos recuerdos pueden ser evocados en el momento de la decisión de compra. La posición del comprador puede ser alterada de forma positiva hacia una marca y de forma negativa hacia otra en un anuncio comparativo, aumentando la necesidad de las marcas para proteger su posición (Johnson et al., 2007). Sin embargo, más adelante ahondaremos en la memoria y su relación con la psicología del consumidor.

### ***Cognición y toma de decisiones***

La cognición corresponde a uno de los procesos más frecuentemente utilizados en este campo. Una de las teorías tradicionales utilizada para explicar el comportamiento del consumidor, y con una fuerte influencia de la economía, es la maximización del valor. Esta supone que los individuos son seres racionales con información completa y que para tomar una decisión de compra evalúan los productos tomando en cuenta factores relevantes como precio, sabor, carga calórica, etc., y deciden comprar el que sea más útil para ellos (Johnson et al., 2007).

Los efectos contextuales afectan directamente a la teoría de maximización del valor. Por ejemplo, se puede pensar en una situación en la cual un individuo compra tiquetes para



un vuelo y tiene dos opciones: una es de un solo trayecto, pero cuesta más, y la otra es con escala, pero significativamente más económica. Si se le incluye a esta decisión una opción nueva, como un tiquete casi idéntico al de un solo trayecto, pero mucho más costoso, (Johnson et al., 2007), el sentido común y la maximización del valor predicen que la inclusión no afectaría la decisión de compra. Sin embargo, se ha demostrado de forma empírica que sí: la inclusión de un tiquete más caro y casi idéntico a la primera opción la hace más llamativa debido a que disminuye en perspectiva la diferencia de precio y cuenta con la comodidad de no hacer otra parada.

Las decisiones de compra que se han mencionado hasta el momento pueden ser influidas por sesgos cognitivos. La investigación sobre sesgos cognitivos ha descrito numerosos procesos que influyen en las decisiones de compra. En el año 2002, por primera vez en la historia, un psicólogo (Daniel Kahneman) compartió un Premio Nobel de Economía, trayendo así un fenómeno psicológico, como lo es el programa de heurística, dentro del foco global en el campo de aplicación al consumo (Cortada, 2008).

En estas investigaciones, Kahneman propone que los procesos heurísticos de “racionalidad limitada” son conclusiones intuitivas por medio de las cuales se utiliza una pequeña cantidad de conceptos que, de manera simplificada, se utilizan para hacer suposiciones. La decisión heurística, es en la que el comprador elige una característica específica y descarta todos los productos que no cumplan con ella, simplificando la decisión (Johnson et al., 2007; Cortada, 2008).

Por otro lado, el proceso de contabilidad mental consiste en la creación de “cuentas mentales” donde el comprador incluye productos en diferentes categorías de acuerdo con características similares y, dentro del grupo, las compara teniendo en cuenta la inversión disponible para esa cuenta. La dependencia de referencia y aversión a la pérdida estudian el incremento o disminución del consumo de un producto específico con el cambio de precio o calidad, a partir de lo cual se estudia el punto de mayor equilibrio con el fin de obtener mayores ganancias (Johnson et al., 2007).

### ***Atención, memoria y aprendizaje***

La atención está relacionada con un estímulo específico y al nivel de procesamiento que el individuo le dedica (Solomon, 2008). La forma en que el comprador obtiene información puede ser por memoria o por inferencia: se ha encontrado que la memoria

utilizada para identificar un producto se organiza de acuerdo con la marca en lugar de los atributos del mismo. Las personas tienden a recordar la experiencia después de comprar el producto. En cuanto a las inferencias, estas pueden ser realizadas por categorías de un producto (características específicas que tendría) o por marca (sin conocer el producto, pero conociendo la marca se infiere la calidad del producto) (Johnson et al., 2007).

Un proceso vinculado con lo anterior es el aprendizaje, un elemento fundamental en la elección de compra del individuo. Las experiencias individuales que han tenido las personas a lo largo de su vida influyen directamente sobre la estima que se tiene de este producto o de la marca (Solomon, 2008). Este es un proceso continuo, la memoria es un concepto base del aprendizaje, por lo que el almacenamiento de información es imprescindible para poder aprender.

### ***Motivación***

La motivación puede definirse como la tensión que impulsa a un ser humano a comportarse de acuerdo con las necesidades que tiene (Solomon, 2008). Por ejemplo, si una persona tiene sed, la necesidad de supervivencia impulsa al sujeto a actuar para suplirla. Entre más grande la necesidad, mayor el impulso de actuar para suplirla. Según Solomon (2008), “El valor es la creencia de que alguna condición es preferible que su opuesto” (p. 136), y es un atributo apreciativo de las personas que surge de forma individual de acuerdo con el aprendizaje previo.

### ***Afectividad***

Los estudios sobre la afectividad en la psicología del consumidor se han convertido en una tendencia durante las últimas décadas. Muchos de los anuncios hoy en día intentan atribuir componentes emocionales a sus productos. Un estudio realizado en 1977 por Resnik y Stern (mencionados por Johnson et al. 2007) refleja que más de la mitad de los anuncios televisivos en Estados Unidos no presentan ningún tipo de información acerca de las características del producto, sino que confían en el envío de señales emocionales. Por lo tanto, no es de extrañar que un gran número de individuos al describir un producto marca lo hagan utilizando características emocionales.

### ***Actitudes, personalidad y concepto de marca***

Una actitud puede definirse como “una evaluación general perdurable de la gente” (Solomon, 2008, p. 234) que se realiza teniendo en cuenta las percepciones que la persona

tiene de acuerdo con el aprendizaje individual y con la imagen del individuo con la cual el mismo responde al ambiente. De acuerdo con el autor, la personalidad consiste las respuestas del individuo frente a su entorno de acuerdo con sus características particulares.

Uno de los conceptos más relevantes a la hora de establecer una relación entre el producto y el comprador, es el de marca. Esta puede definirse como una palabra o serie de palabras que simbolizan las características de un producto y que son de gran influencia en la decisión del consumidor (Solomon, 2008). Se han planteado anteriormente, varias teorías desde las cuales es posible comprender el comportamiento del consumidor a partir de dos áreas de la psicología del consumidor tradicional (toma de decisiones y persuasión) y dos áreas modernas (afectividad y procesamiento implícito) (Johnson et al., 2007).

En cuanto al posicionamiento de marca, se han trabajado dos temas importantes: la personalidad de la marca y sus extensiones. La primera, se refiere a la apariencia que se ofrece de la marca al público, utilizando la tipología del *Big 5*. Las segundas, hacen referencia a cuando una marca conocida introduce un producto nuevo al mercado, en una categoría distinta. Las características de este nuevo producto serán inferidas en gran parte de aquellas de la marca ya conocida. Sin embargo, la influencia positiva de una marca sobre un producto específico también puede ser utilizada para afectar a la marca si el producto no tiene éxito. (Johnson et al., 2007).

## **Metodologías tradicionales para estudiar el comportamiento del consumidor**

### ***Técnicas psicofisiológicas.***

En cuanto a los métodos de recolección de información utilizados en psicología del consumidor, se encuentran algunas técnicas psicofisiológicas tales como el análisis no hemisférico de las ondas cerebrales, el ritmo cardiaco, las repuestas pupilares, el análisis de la respuesta electrodérmica, las respuestas vasculares, la actividad de los músculos faciales y los movimientos de los ojos, entre otras.

De acuerdo con Wang y Minor (2008), el análisis no hemisférico de las ondas cerebrales examina por medio del electroencefalógrafo (EEG) los diferentes tipos de ondas del cerebro (alfa, beta, etc.) para medir las variaciones en la frecuencia de la actividad eléctrica del cerebro. Este método ha sido utilizado para investigar las respuestas de los

consumidores ante diferentes contenidos publicitarios, así como las respuestas inmediatas al empaque de los productos.

Por otro lado, se han utilizado las técnicas de neuroimagen como la resonancia magnética funcional (fMRI), para investigar la actividad cerebral de los participantes ante estímulos publicitarios, así como la presencia o ausencia de respuestas de placer, activación o *arousal* (Wang y Minor, 2008). Para medir la presencia de estas respuestas de placer ante estímulos externos también se ha estudiado el ritmo cardiaco (usualmente medido a través de un electrocardiograma).

Otro método utilizado consiste en medir las respuestas pupilares del consumidor. De acuerdo con Wang y Minor (2008), la dilatación de la pupila ocurre como respuesta ante estímulos visuales y son indicadores de placer y *arousal*. Así mismo, establecen que otros métodos para medir el *arousal* del consumidor ante estímulos visuales publicitarios, son el análisis de la respuesta electro dermal de la piel y la actividad vascular. En cuanto a la primera, la respuesta galvánica de la piel mide la habilidad de la misma para conducir electricidad y es la que más se utiliza en estudios de mercadeo. Por otro lado, en cuanto a la segunda esta mide los cambios en la presión sanguínea, así como el volumen de la sangre.

Incluso, se ha estudiado la actividad facial muscular del consumidor para identificar las respuestas de placer o displacer ante estímulos externos. Esto se ha hecho por medio de electrodos que se colocan en el rostro de los individuos y miden las señales eléctricas causadas por la contracción de los músculos faciales (Wang y Minor, 2008). Se han estudiado también los movimientos de los ojos de los consumidores. Esto se ha hecho registrando el número de fijaciones en un producto o estímulo o el tiempo de permanencia de los ojos ante dicho estímulo.

### ***Entrevistas***

La entrevista es un instrumento privilegiado de recolección de información en psicología, y lógicamente el campo del comportamiento del consumidor no es excepción. Las entrevistas han sido utilizadas para recolectar información sobre un tema o área de estudio particular. De acuerdo con Furaiji y Latuszy (2012), la entrevista puede definirse como una conversación con un propósito definido en donde el entrevistador ha preparado algunas preguntas y el entrevistado las responde.

Así mismo, mencionan las entrevistas a profundidad y las entrevistas grupales o grupos focales. En cuanto a las primeras, Furaiji y Latuszy (2012) afirman que un experto conduce una entrevista larga y detallada con el fin de conocer las opiniones de los consumidores en un área de interés particular. Por otro lado, respecto a las entrevistas grupales estos autores las definen como una estrategia de investigación para comprender al consumidor, así como sus actitudes y comportamientos. Establecen, además, que usualmente se llevan a cabo con 6 y hasta 12 participantes quienes expresan sus opiniones y el investigador guía la conversación alrededor de unos temas específicos. Los miembros del grupo deben ser del mismo sexo y de contextos similares para controlar estas variables (Furaiji y Latuszy, 2012).

#### ***Otras técnicas de recolección de información.***

Además de las técnicas psicofisiológicas y las entrevistas, se han utilizado otros métodos para recolectar información acerca del comportamiento del consumidor. Normalmente se ha hecho uso significativo de cuestionarios, que pueden definirse como un grupo de preguntas realizado para obtener respuestas que arrojen información sobre aquello que desea estudiarse en cuanto al comportamiento del consumidor. De acuerdo con Furaiji y Latuszy (2012), los cuestionarios son un método eficiente para obtener información de numerosos consumidores. Otro método útil es la observación con lista de chequeo ya que permite para obtener información acerca del comportamiento de los consumidores en lugar de obtener reportes indirectos de los mismos. Además, las listas de chequeo permiten estandarizar la recolección de la información (Furaiji y Latuszy, 2012).

Finalmente, los métodos experimentales también son útiles para recoger información acerca del comportamiento del consumidor. De acuerdo con Kimmel (2013), Feinberg llevó a cabo una serie de experimentos en 1986 en donde les entregó un folleto a los participantes y les pidió que indicaran cuánto dinero estaban dispuestos a pagar por los productos presentados en dicho folleto. Las evaluaciones fueron hechas en presencia o no del símbolo de MasterCard®. De acuerdo con Kimmel (2013), Feinberg descubrió el *credit card effect* por el cual los consumidores estaban dispuestos a gastar más dinero en los productos del folleto en donde aparecía el símbolo de MasterCard que en aquellos productos en donde no estaba presente dicho estímulo.

Hasta ahora se ha abordado la historia y las perspectivas tradicionales de la psicología del consumidor, así como las metodologías para su estudio. Sin embargo, perspectivas como las de Quiñones, Hayes & Hayes (2000), han realizado críticas a estas concepciones tradicionales: “una de las características que define al conductismo económico es su falta de ‘racionalidad’, en la forma en que el comportamiento del consumidor se desvía constantemente de los patrones que maximizarían u optimizarían valores” (Rachlin, 1995, mencionado por Quiñones et al., 2000, p. 160).

Estas críticas no se reducen únicamente a las escuelas previamente mencionadas de la psicología del consumidor y la publicidad, sino también a las aplicaciones empíricas de “laboratorio animal” en el cual se compara una conducta de compra de un ser humano con la de elección de otros animales por medio de reglas estandarizadas atribuidas a respuestas presentes ante un estímulo sensorial (ej: el color rojo produce hambre) (Quiñones et al., 2000).

Aunque gran parte de estas investigaciones puede ser correcta, la reducción epistemológica a una conducta tan compleja como la elección de un producto, puede obstaculizar la creación de un modelo más amplio que tenga en cuenta el vasto repertorio conductual de un ser humano (comparado con animales) y la ya ampliamente reconocida influencia del lenguaje en los procesos de elección. Afirmando así que marcos conceptuales desde la perspectiva conductual son más apropiados para considerar los factores contextuales y relacionales involucrados en la toma de decisiones de compra (Quiñones et al., 2000).

Por este motivo, a continuación, abarcaremos con mayor profundidad esta perspectiva conductual con base en el cual se presentará posteriormente el trabajo empírico realizado y documentado en este escrito.

### **Hacia una perspectiva conductual de las decisiones económicas**

Como se dijo anteriormente, los primeros esfuerzos por diseñar una psicología del consumidor están vinculados al surgimiento del conductismo como escuela psicológica. Por lo tanto, no es de extrañar que dentro de este paradigma se hayan propuesto muchas formas de estudiar y comprender el comportamiento del consumidor. Sin embargo, la psicología cognitiva de mediados del siglo XX y su consideración del lenguaje y de los procesos

“internos” produjeron teoría e investigación que terminó dominando el estudio de este tipo de conducta. Sin embargo, el conductismo contemporáneo ha retomado estos procesos de una forma parsimoniosa y apegada a los principios originales de la psicología conductual. La perspectiva más representativa de esta nueva corriente de desarrollo del conductismo es la llamada Teoría de marcos relacionales (TMR) conocida en inglés como *Relational Frame Theory* (RFT).

La TMR es una propuesta teórica de la corriente del conductismo radical que busca dar cuenta del lenguaje humano. El conductismo radical forma parte del enfoque comportamental de la psicología donde unos de los autores más influyentes han sido Pavlov (Condicionamiento clásico) y Watson (Técnicas de la modificación de la conducta). El modelo propuesto por B. F. Skinner introduce el condicionamiento operante y el análisis funcional de la conducta que serán explicados más adelante. El autor mencionado anteriormente es de gran importancia para TMR por lo cual es considerado un modelo post-skinneriano.

El aprendizaje de todos los organismos ocurre bajo tres principios básicos en el conductismo skinneriano. El primer tipo de aprendizaje se conoce como habituación y sensibilización. Es probablemente de las primeras formas de aprendizaje en los seres vivos ya que incluso organismos unicelulares lo presentan. La habituación es la disminución de la respuesta de un organismo ante la presencia del estímulo con cierta intensidad y frecuencia. Por ejemplo: una persona puede reaccionar tapándose los oídos al oír un tren pasando cerca, pero al vivir al lado de una vía férrea, su respuesta ante el sonido va a disminuir considerablemente. La sensibilización a un estímulo es lo opuesto a la habituación, es decir, el incremento de una respuesta ante la presencia de un estímulo que no ha sido presentado en un tiempo (Villate et al., 2015).

El segundo principio de aprendizaje en los seres vivos fue propuesto por Ivan Petrovic Pavlov y se conoce como aprendizaje o condicionamiento clásico. En el famoso experimento del perro y la campana, Pavlov descubrió que la respuesta de salivar ante la comida por parte de los perros podía presentarse ante otro estímulo (como el sonido de una campana), si éste se presentaba contiguo en tiempo y espacio con el primer estímulo (la comida). Por ejemplo, una persona puede presentar una respuesta de miedo (respuesta incondicionada) ante un estímulo como una serpiente o una araña (estímulo

incondicionado) y puede no reaccionar de forma observable ante algo como una botella (estímulo neutro. Sin embargo, al presentarle lo último antes de la araña o la serpiente en varias ocasiones, esta persona puede presentar la respuesta de miedo (respuesta condicionada) ante la presencia de la botella (estímulo condicionado) (Villate et al., 2015).

El tercer principio de aprendizaje de los organismos fue mencionado inicialmente por B.F. Skinner, llamado condicionamiento operante. Según esta propuesta, la probabilidad de ocurrencia de una conducta puede incrementar, disminuir o mantenerse dependiendo de la consecuencia de la misma. Para poder predecir e influir sobre la conducta (uno de los objetivos centrales del conductismo), Skinner utilizó el análisis funcional de la conducta, es decir un procedimiento para esclarecer los elementos que forman la llamada “triple relación de contingencia”: A (antecedent) el antecedente que ocurre en el contexto y se desarrolla como un estímulo discriminativo en la conducta del organismo, B (behavior) es la conducta como tal y C (consequence) es lo que ocurre en el contexto después de que la conducta fue ejecutada. Se denomina relación de “contingencia” porque se debe poder demostrar interdependencia entre sus elementos, es decir, que los antecedentes y los consecuentes están claramente en relación con el comportamiento emitido, y no son simplemente accesorios o partes independientes. (Skinner, 1991).

Es necesario aclarar que, en el conductismo radical, la conducta es definida por su función (para qué fue realizada) en vez de su topografía (cómo se ve, o la apariencia física de la conducta). Por ejemplo, la conducta de comunicarse con alguien puede tener varias formas de realizarse (llamar por celular, escribir un mensaje o simplemente decir una serie de palabras en voz alta). Sin embargo, esto no significa que pase a ser una conducta diferente ya que su objetivo es el mismo. Esto se puede describir también con otras conductas como imitar a alguien o aproximarse a algo (Törneke, 2010).

El significado de la palabra “radical” en el nombre del paradigma, a diferencia del extremismo asumido comúnmente, tiene que ver con la consistencia, es decir: es aplicable a todos los organismos con las bases biológicas necesarias para presentar las conductas en cuestión (Törneke, 2010). Según el modelo propuesto por Skinner, el efecto que tienen las consecuencias de la conducta influye en la probabilidad de que la misma vuelva a ocurrir en el futuro. Estas contingencias (nuevamente, relaciones de interdependencia) que ocurren en el análisis funcional de la conducta pueden aparecer tras procesos de refuerzo o de



castigo: el primero ocurre cuando se mantiene o incrementa la probabilidad de ocurrencia de la conducta y el segundo cuando se disminuye la probabilidad de ocurrencia de la misma.

Hay dos tipos de refuerzo y castigo: el refuerzo positivo consiste en ofrecer algo agradable al individuo cuando se presenta la conducta que quiere mantenerse o incrementarse (darle un dulce al niño cada vez que tiende su cama), un refuerzo negativo es cuando se elimina un estímulo aversivo del contexto únicamente cuando se presenta la conducta deseada (regañar a un niño hasta que se siente en su puesto). Por otro lado, el castigo positivo consiste en presentar un estímulo aversivo siempre que se emite la conducta que se desea disminuir (regañar al niño cuando se come las galletas). El castigo negativo, ocurre cuando se retira un estímulo agradable en presencia de la conducta indeseada (quitarle la atención al niño cuando hace un berrinche) (Skinner, 1991).

La aproximación que Skinner tomó para explicar el lenguaje, la llamó conducta verbal. Esta la define como “(...) aquel comportamiento que está reforzado por mediación de otras personas” (Skinner, 1981, p. 24) y da una explicación teórica muy debatida debido a que explicaba solo una parte de la formación del lenguaje. Según el autor, la conducta verbal (un tipo de sistema comunicativo avanzado) le permite a un individuo reforzar las conductas indirectamente y el reforzador de la conducta es la audiencia u oyente. Es decir: para que una conducta sea verbal es necesario tener un hablante (el individuo que emite la conducta) y una audiencia (la persona a la que se la está diciendo, en ocasiones el mismo individuo puede ser su propia audiencia).

Existen varios tipos de conducta verbal: los tactos, que son descripciones de lo que observamos en el mundo; los mandos, cuya función es de modificar la conducta de la audiencia; la conducta ecoica, que debe ser receptora de la conducta verbal de otro individuo y tiene una correspondencia directa a la misma (como imitar una serie de sonidos que constituyen una frase, transcribir un texto, escribir un dictado o leer algo); la conducta textual, que percibe los estímulos con otras estructuras sensoriales (código lecto escrito); la transcripción, que es la conducta ecoica donde se recibe un estímulo auditivo y se produce en forma de escritura; la conducta intraverbal que, al igual que la ecoica, es receptora de la conducta verbal de otro individuo pero sin repetir o imitar la conducta anterior; finalmente, tenemos al autoclítico que son conductas o partes de una conducta que alteran el significado

de la operante verbal: la palabra “quizás”, por ejemplo, altera de forma determinada el significado de una frase. (Skinner, 1981)

Es necesario aclarar de nuevo que las conductas deben ser definidas por su función, es decir, para qué son ejecutadas en vez de como se están realizando, por ejemplo, muchas conductas pueden parecer tactos debido a que describen el contexto del individuo, sin embargo, su función es alterar la conducta de otra persona y por eso deben ser identificadas como un mando (por ejemplo, cuando una mujer le dice a su novio que tiene frío probablemente lo hace para que él le ofrezca su saco, si este es el caso entonces la conducta es un mando). (Törneke, 2010)

Cuando los niños aprenden a describir los fenómenos u objetos que se desarrollan o están presentes en su contexto, esta conducta de tacto tiende a ser reforzada con facilidad, sin embargo, el tacto de procesos internos del individuo es reforzado con mayor dificultad debido a que la audiencia no está en contacto con lo que quiere ser identificado en el tacto. La comunidad que rodea al niño le enseña a relacionar eventos y objetos (tanto externos como privados) con una serie de sonidos específicos o símbolos visuales, táctiles, etc. que el individuo aprende a perfeccionar a través de la conducta ecoica. De esta forma, los niños pueden aprender a realizar conductas verbales internamente, donde nadie más puede observar este comportamiento, y convertirse en el orador y la audiencia al mismo tiempo: este proceso forma parte de lo que se conoce comúnmente como el pensamiento (Skinner, 1991).

La conducta verbal, para Skinner, ocurre únicamente por parte del orador, el individuo que toma el papel de audiencia puede emitir a su vez una conducta verbal a partir de lo que entendió (Skinner, 1981), sin embargo, cuando un orador emite un mando con una instrucción, por ejemplo “ve a la cocina y trae un vaso con agua”, el sujeto que es su audiencia no está emitiendo ningún tipo de conducta verbal y aun así cumple con lo estipulado en la frase; esto fue nombrado por Skinner como conducta gobernada por reglas. Las reglas, según el autor, son estímulos que especifican una conducta junto con su consecuencia (muchas veces las reglas no especifican una consecuencia a la conducta, usualmente se asume que las reglas tienen una consecuencia positiva y las que tienen un “no” antes de decir la conducta, cuentan con una consecuencia negativa) y, por ende, la

conducta gobernada por reglas es la acción del individuo a partir de la regla previamente estipulada.

Para el autor, “se ‘descubre el significado’ de cierta regla cuando uno manifiesta aquella conducta especificada por aquella, y recibe los efectos de las consecuencias” (Skinner, 1991, p. 63), sin embargo, hay reglas que, especificando una conducta y una consecuencia, el individuo ya ha experimentado (por ejemplo, “si sales de la casa y sigues dos cuadras, te encuentras con un carro de helados”) y hay reglas que especifican conductas y consecuencias con las que el sujeto nunca ha estado en contacto y, en ocasiones, con las que no experimentará en un largo tiempo (si es que lo hace) como la muerte, la quiebra o enfermedades y, aun así, el individuo es capaz de seguir estas reglas.

El mayor problema de la teoría propuesta por Skinner se refiere a la capacidad de un sujeto para seguir una regla que especifica consecuencias a largo plazo (como dejar de tomar alcohol para evitar problemas de salud), cuando al emitir esta conducta puede haber consecuencias a corto plazo con efectos aversivos (como el síndrome de abstinencia). El autor respondía a esta pregunta con el argumento de una larga historia de condicionamiento verbal, sin embargo, no especificó qué procesos forman parte del aprendizaje conductual y algunas conductas gobernadas por reglas contradicen principios del condicionamiento clásico y del condicionamiento operante (Törneke, 2010).

Luego del surgimiento de estas preguntas y la dificultad para responderlas por parte del conductismo de Skinner, empezó a surgir un enfoque teórico que tiene la intención de suplir las necesidades para estudiar lo que conocemos como pensamiento humano llamado la teoría cognitiva o de procesamiento de la información. Este paradigma actúa bajo la premisa de que el pensamiento o la cognición humana se desarrollan en un plano distinto a la conducta y, por lo tanto, no puede ser estudiada con el análisis funcional de la conducta. Los procesos de pensamiento son usualmente representados como esquemas o representaciones mentales y desde entonces, la teoría se ha ido desarrollando con un amplio número de autores que buscan explicar el aprendizaje de conceptos abstractos y complejos a través de estos esquemas mentales además del uso del lenguaje.

Para el objetivo de muchos campos de acción en la psicología, como la psicología clínica o la educativa, el cual es ayudar a las personas a través de la intervención del pensamiento, la teoría cognitiva presenta una problemática, debido a que no permite

influencia directa sobre el comportamiento por lo que el pensamiento, según ellos, no ocurre en el mismo plano que el contexto, las consecuencias externas u otras conductas operantes.

Sin embargo, gran parte de las críticas que se hicieron al conductismo radical a mediados del siglo XX y concluyeron en una popularización de la teoría cognitiva se hicieron atacando la concepción del conductismo skinneriano sobre el lenguaje, donde es muy difícil explicar algunas instancias de la conducta verbal, como la capacidad de producir frases nunca entrenadas o decir algo completamente sin sentido y con palabras nuevas (por ejemplo, “la música sabe a verde”). (Törneke, 2010).

Uno de los autores en ofrecer avances importantes para la conducta verbal fue Murray Sidman, quien experimentó con la asociación de estímulos en niños e identificó una habilidad universal del ser humano que no se ha identificado de forma adecuada en ninguna otra especie del reino animal. El descubrimiento comenzó con un experimento en un hospital con pacientes que sufrían de algún tipo de afasia para esclarecer, desde el análisis de la conducta, los procesos que permiten al ser humano aprender el lenguaje. Por medio de una serie de estudios, Sidman y su equipo identificaron la capacidad para derivar relaciones de equivalencia entre varios estímulos. (Sidman, 1994) Cuando se entrena una relación directa entre dos estímulos sin sentido para el sujeto, por ejemplo, cuando se presenta la letra A, se refuerza que el sujeto elija la letra B en vez de F o G, la letra A se convierte en un estímulo discriminativo para elegir la letra B (la relación A -> B se puede entrenar por medio de condicionamiento operante a otras especies diferentes a los humanos). Sin embargo, cuando se presenta a la letra B como un estímulo discriminativo, hay una alta probabilidad de que el sujeto seleccione la letra A, sin entrenamiento adicional (ver Imagen 1). Sidman (1994) identificó esta capacidad humana para derivar relaciones de coordinación (igual a) entre estímulos, sin embargo, no exploró la posibilidad del establecimiento de otro tipo de relaciones.

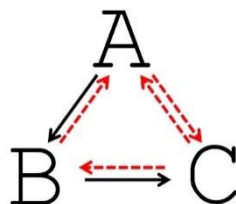


Figura 1. Esquema de una clase de equivalencia. Fuente:

<http://acelab.qwriting.qc.cuny.edu/research/equivalence-based-instruction/>

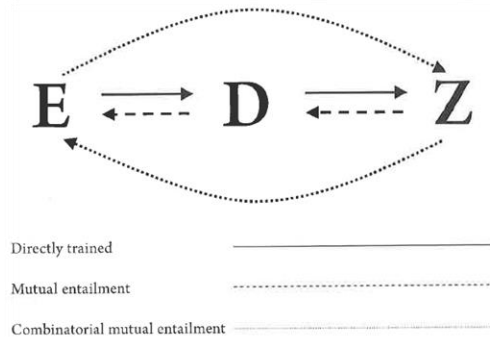
La TMR surgió posteriormente como una aproximación conductual al estudio del lenguaje y la cognición a partir de la idea recién descrita: aunque puede parecer algo simple, dado que esta característica es propia del ser humano y la practicamos en casi todos los eventos que ocurren en el día a día, a este proceso se le llama Relación Derivada de Estímulos. Como se indicó, la TMR continúa con el trabajo propuesto por Sidman por medio de la definición de otro tipo de relaciones. (Hayes et al., 2001)

Lo anterior es nombrado dentro de la Teoría de Marcos Relacionales como vinculación mutua (*Mutual Entailment*) que es la habilidad de derivar una segunda relación desde una previamente entrenada directamente ( $D \rightarrow E$  y  $E \rightarrow D$ ). Sin embargo, nosotros podemos hacer algo aún más complejo que eso. Cuando en los niños se entrenaba una relación directa con D como estímulo discriminativo de Z, no solo se establecía una relación derivada entre Z y D sino que se derivan otras dos relaciones entre E y Z que nunca fueron relacionadas directamente. Es decir, al entrenar directamente dos relaciones entre diferentes estímulos con uno de ellos en común, se derivan otras 4 relaciones sin necesidad de algún otro tipo de condicionamiento ( $D \rightarrow E$  y  $D \rightarrow Z$  son las relaciones directamente entrenadas y  $E \rightarrow D$ ,  $Z \rightarrow D$ ,  $E \rightarrow Z$  y  $Z \rightarrow E$  son las relaciones derivadas), a esto se le llama vinculación mutua combinatoria (*Combinatorial Mutual Entailment*). (ver figura 2) (Törneke, 2010).

Si le digo a un gato la palabra “juguete” (A) y enseguida le presento el juguete físico (B), se puede entrenar una relación entre la palabra y el objeto. La próxima vez que diga “juguete” el gato va a reaccionar a la expectativa del mismo objeto. Esto puede ocurrir igualmente con un niño. Sin embargo, si al gato le doy el objeto y después digo la palabra “juguete”, esto no va a tener ningún significado para el gato la próxima vez que diga la

palabra. Si la misma situación se realiza con un niño, él entendería que la palabra juguete significa el objeto debido a la vinculación mutua. En este caso, los niños están aprendiendo una habilidad fundamental para el lenguaje humano mientras que otros animales solo entienden un fragmento de aprendizaje en relaciones directas.

Según lo observado anteriormente, la conducta verbal puede ser descrita como “enmarcar eventos o estímulos relacionamente, de acuerdo con los tres criterios mencionados anteriormente (vinculación mutua, vinculación mutua combinatoria y la transformación de funciones de estímulos” (Törneke, 2010, p. 87). Desde la TMR, la conducta es aprendida por medio de condicionamiento operante y siguiendo sus principios puede ser influenciada. Si lo que conocemos como pensamiento es una conducta verbal y la conducta verbal es una operante, entonces se podría decir que, por medio del condicionamiento, se puede entrenar de cierto modo la forma en que pensamos o nos comunicamos.



*Figura 2.* Esquema de relaciones derivadas Fuente: Törneke (2010)

Cuando un evento o estímulo tienen una función para un organismo significa que la conducta del mismo está relacionada o se ve afectada por la presencia del estímulo u ocurrencia del evento, y esta función no es propia (inherente) del estímulo como tal. Por ejemplo, si un sujeto va caminando por la calle y ve un perro acercarse, el perro como estímulo puede tener varias funciones: puede ofrecer una función agradable si viene de forma amigable y al sujeto le gustan los perros o puede tener una función aversiva si algunas características de su acercamiento son consideradas como agresivas o si al sujeto simplemente no le gustan los perros o incluso si le gustan los perros, pero no acercarse a los

perros desconocidos. En otras palabras, las funciones de un estímulo dependen de la historia de aprendizaje del individuo o del contexto en que se encuentran.

También existen estímulos que tienen funciones más constantes, estos son conocidos en el análisis de la conducta como reforzadores primarios y consisten en elementos que suplen las necesidades básicas de un ser vivo como el agua cuando tenemos sed, la comida cuando tenemos hambre o la oscuridad cuando estamos cansados. Evidentemente fue necesario especificar un contexto en el que estos estímulos adquieren esta función, pero en ocasiones ni siquiera el contexto es suficiente. Si un estudiante tiene una entrega al día siguiente, la función de la luz puede ser agradable para mantenerlo despierto así esté cansado: es muy difícil generalizar o asumir la función de un estímulo sin conocer las características de la situación en la que se presentan. (Hayes et al., 2001).

Las funciones que estos estímulos adquieren pueden ser obtenidas por medio de relaciones directamente entrenadas a través de condicionamiento clásico u operante. Por ejemplo, si un perro ha mordido anteriormente al sujeto y el sujeto generalizó las características de un perro para que en este evento fueran lo suficientemente similares, la función aversiva es asociada a este estímulo. Si un perro atacó a alguien en frente del sujeto después de correr de cierta forma o con cierta expresión, la forma de correr del perro puede funcionar como un estímulo discriminativo para evitar al animal por medio de condicionamiento operante (Törneke, 2010).

El aprendizaje del lenguaje por medio del uso de relaciones derivadas explica por qué podemos aprender tan fácilmente a comunicarnos y con tanta fluidez. Visualicemos un niño que está aprendiendo a hablar y los padres le están enseñando la palabra perro: cada vez que los padres le muestran un dibujo, refuerzan la conducta cuando el niño imita el sonido del animal, si uno reproduce el sonido del perro y le pide al niño que seleccione de una serie de dibujos, lo más probable es que elija el dibujo de un perro (vinculación mutua). Si los padres le enseñan, además de esto, que el sonido está relacionado con la palabra “perro” y refuerzan cuando el hijo logra repetir la palabra, no solo lograrán que imite el sonido del animal al escuchar la palabra “perro”: también es posible que cuando se le muestre el dibujo de un perro el niño repita la palabra “perro” (vinculación mutua combinatoria).

En el ejemplo anterior se observó cómo los estímulos pueden adquirir funciones discriminativas por medio de respuestas relacionales derivadas, pero este tipo de respuestas pueden alterar o transformar otro tipo de funciones de estímulos sin la necesidad de las contingencias directas. Estas son relaciones directas que existen entre dos estímulos (por medio de condicionamiento clásico u operante) o la similitud en características formales de los mismos (por medio de generalización). Las funciones de estímulos obtenidas por medio de contingencias directas son llamadas funciones de estímulo directas y las obtenidas por medio de relaciones derivadas se denominan funciones de estímulo indirectas o derivadas.

La TMR conoce el fenómeno en el cual la relación entre estímulos altera las funciones de los mismos como transformación de funciones de estímulos. Hay propiedades de los estímulos que son formales y la mayoría de los organismos pueden percibirlas. Estas propiedades son inherentes al contexto y sólo pueden ser alteradas por medio de la manipulación directa o perceptual (tamaño físico, color, iluminación, forma, etc.). Estas pueden ser identificadas por un organismo con los requisitos sensoriales necesarios y abstraerse para responder de acuerdo con las mismas a través de relaciones directas (una paloma que picotea todos los objetos de color rojo o un mono que elige la vara con mayor tamaño).

Sin embargo, existen relaciones entre los estímulos que solo pueden ser formadas por los seres humanos verbalmente competentes debido a que tenemos la capacidad de establecer relaciones entre dos estímulos sin la necesidad de contingencias directas por medio de relaciones derivadas ni de claves contextuales ofrecidas por otros individuos, a estas relaciones entre estímulos se le llaman relaciones arbitrarias.

Uno de los mejores ejemplos para las relaciones arbitrarias es el uso de los números: los números son una serie de símbolos gráficos o conjuntos de sonidos que tienen un orden específico y un valor. Cuando nos preguntan el número mayor entre 1 y 8 podemos responder fácilmente debido a que logramos establecer relaciones arbitrariamente entre estas dos figuras y esto es suficiente para poder producir una respuesta adecuada, algo que un animal no podría ejecutar debido a que no existe ninguna relación formal entre los dos símbolos (Törneke, 2010).



## **Tipos de marcos relacionales**

La relación mencionada anteriormente es conocida como una relación de coordinación. Estas relaciones se establecen para explicar que algo es similar o igual a algo, de modo que pueden alterar estímulos con mayor facilidad o en varias ocasiones incluso ser intercambiables. Se cree que las relaciones de coordinación son las que facilitan a un individuo relacionar estímulos de forma arbitraria: cuando un niño está aprendiendo un lenguaje y le muestran a un perro además de mencionarle la palabra “perro” y se le refuerza cada vez que señala al perro cuando oye el sonido o cuando le preguntan dónde está el perro y el niño lo indica o incluso cuando le preguntan qué animal es ese y el niño responde la palabra “perro”.

A medida que va pasando el tiempo el sujeto puede identificar claves contextuales determinadas para establecer relaciones de coordinación como “es cómo”, “es lo mismo que”, “va junto con” en medio de la presentación de los estímulos (Törneke, 2010). Sin la necesidad de relaciones formales entre el sonido de la palabra o la imagen del animal como tal, el niño desarrolla una relación de coordinación entre ambos estímulos por medio de repetición y refuerzo por parte de los cuidadores que constantemente entrenan la relación de forma que el sujeto puede imaginarse un perro cuando oye la palabra o cuando oye un ladrido (vinculación mutua combinatoria), a esto es a lo que Skinner llamaba vista condicionada o ver en ausencia del objeto visto.

Probablemente la segunda relación que se presenta durante el desarrollo del lenguaje es una de oposición (opuesto de), y señala que dos cosas son opuestas una de otra como, por ejemplo, decir que blanco es el opuesto de negro y “black” es opuesto de blanco, se puede identificar que “black” es igual a negro (vinculación mutua combinatoria). El tipo de claves contextuales que normalmente evocan este marco relacional son palabras como “no es”, “es opuesto a”.

Unos marcos más complejos son los de distinción y comparación, el primero identifica una dimensión específica en la cual un estímulo es diferente del otro, el segundo se basa en las relaciones de diferencia o distinción “más /menos que”. Por ejemplo, la moneda de 5 centavos (conocida como “nickle”) es de mayor tamaño que la moneda de 10 centavos (“dime”), sin embargo, si alguien debe elegir entre ambas monedas, esta persona probablemente elegiría la moneda de 10 centavos. Esta capacidad de actuar a partir de las

propiedades abstractas de los estímulos (precio/valor) en vez de las propiedades formales (tamaño) caracteriza el pensamiento humano, ya que puede alterar la conducta por medio de simples claves contextuales (Hayes et al., 2001).

Las relaciones jerárquicas (parte de) especifican una pertenencia de un estímulo dentro de una clase o categoría, por ejemplo, ser el jefe de alguien o las manzanas son unas frutas. Las relaciones temporales (antes/después de) cumplen con varias características de las relaciones de comparación, sin embargo, las relaciones temporales distinguen estímulos en el *tiempo* (un concepto arbitrariamente definido a partir del cambio). Las relaciones espaciales (detrás, en frente de, debajo, encima) identifican la conducta a partir de la orientación en el espacio físico. Las relaciones de condición o causalidad (si/entonces) observan un efecto o consecuencia a un antecedente específico y, las deícticas o de perspectiva (tu/yo, allá/acá), una de las más complejas y avanzadas, son en las que el sujeto cambia su perspectiva (Hayes, Barnes-Holmes, & Roche, 2001).

Es importante aclarar que la percepción de todos los seres vivos es “yo, aquí, ahora”, es decir la memoria ayuda a la conducta de recordar, lo cual nos sitúa en la perspectiva del antes. Las perspectivas de otras personas, temporalidades y espacios se toman por medio de experiencias vividas anteriormente y situarse en ellas se logra gracias a los marcos de temporalidad, espacialidad y deícticas (Törneke, 2010).

Aunque las claves contextuales utilizadas para aprender este tipo de relación son entrenadas inicialmente utilizando relaciones no-arbitrarias (es decir basadas en propiedades físicas), las personas pueden pasar a derivar estas relaciones de forma arbitraria de acuerdo con la información ofrecida por el entorno social. El establecimiento de las relaciones previamente nombradas es conocido como “enmarcación relacional” o “respuesta relacional arbitrariamente aplicable”, y se reconoce como un operante generalizado, es decir, una conducta operante sin topografía inherente al igual que llamar la atención o imitar a alguien (se identifica por la función que cumple). El aprendizaje de la enmarcación relacional se lleva a cabo por medio de condicionamiento operante y es caracterizado por los tres elementos descritos anteriormente (vinculación mutua, vinculación mutua combinatoria y transformación de estímulos).

La vinculación mutua combinatoria cuenta con una condición necesaria para el establecimiento de sus relaciones, que las relaciones previamente establecidas sean

especificadas, por ejemplo, si A es diferente a B y B es diferente a C podemos deducir que B es diferente a A y C es diferente a B, pero no podemos establecer relaciones entre A y C, por lo cual la vinculación mutua combinatoria concluye una relación no especificada. La coherencia también es reforzada durante el aprendizaje de un lenguaje debido a que, aunque el significado de las palabras fue atribuido arbitrariamente desde el principio, el uso universal del lenguaje impide la manipulación de estas relaciones. De esta forma, la coherencia también se convierte en un reforzador generalizado para la enmarcación relacional (Törneke, 2010).

En la TMR, el contexto o antecedente no sólo define la función de los estímulos sino la relación que debe ser establecida. Por ejemplo, la frase “El teléfono es superior al lápiz en precio” genera un efecto en el pensamiento del lector; las claves contextuales que gobiernan el tipo de relación que se va a establecer se conocen como  $C_{rel}$  (es superior a, es lo mismo a, viene antes que) y las claves contextuales que especifican la función que va a ser transmitida de un estímulo a otro es conocida como  $C_{func}$  (precio, comida, etc.). La redefinición de la conducta verbal por parte de la Teoría de Marcos Relacionales la describe como la habilidad para enmarcar eventos o estímulos de forma relacional de acuerdo con los 3 criterios fundamentales. También se estableció que la conducta verbal puede ser ejercida por el hablante y por la audiencia igual que por un individuo que puede actuar como hablante y audiencia al mismo tiempo. (Hayes et al., 2001)

Uno de los elementos determinantes para el aprendizaje humano por medio del lenguaje y la razón que hace posible la expansión de este conocimiento con el menor esfuerzo es el uso de analogías o metáforas. “Las analogías se originan en la enmarcación relacional -específicamente, la enmarcación relacional de relaciones. Las redes relacionales que ya han sido establecidas” (Törneke, 2010, p. 94) Ya está definido que, dentro de la TMR, explicamos cómo las funciones de los estímulos pueden ser transformadas y transferidas por medio de relaciones derivadas que el ser humano aprende a vincular por medio de condicionamiento operante y la variedad de relaciones que podemos establecer entre diferentes estímulos; el uso de las analogías y las metáforas es una herramienta útil que empleamos para potenciar el aprendizaje por medio de esta operante verbal. Cuando una analogía es usada, el conocimiento es transferido desde un campo de experiencia a otro donde, idealmente, el sujeto tenga un conocimiento superior en alguno de los dos. Los

campos de experiencia o el conocimiento se conocen como red de relaciones, una agrupación de relaciones en torno a un concepto o a una clase (Törneke, 2010).

Cuando alguien dice que Juan y Camilo son como blanco y negro, es posible que el oyente establezca una relación de oposición entre Juan y Camilo debido a que la analogía funciona como una clave contextual para establecer relaciones de coordinación entre Juan-blanco y Camilo-negro. Sin la necesidad de conocer a ningún Juan o ningún Camilo, la persona que establece esta relación no tiene problema para realizarlo debido a que derivó una relación entre dos estímulos desconocidos por medio de vinculación mutua y vinculación mutua combinatoria que además obtuvo funciones de estímulos como lo son blanco y negro a través de una inmensa red de relaciones previamente establecidas.

Aunque sea algo que pasamos por alto al hablar de él “significado de un concepto” estas palabras se refieren a un gran número de conexiones entre diferentes estímulos y diferentes funciones que relacionamos tiempo atrás y, cuando son mencionados, varias de estas relaciones entran en juego: la palabra blanco que conocemos hoy en día es en sí una amplia red de relaciones entre estímulos entrelazados de forma arbitraria y no-arbitraria como el color observado, los sonidos compuestos de la palabra, los símbolos visuales que leemos, quizás otros estímulos de esta palabra usada en ciertos contextos o la relación que se hace de esto con un color de piel que es físicamente distinto al color que conocemos; lo mismo pasa con la palabra negro y, cuando se establece una relación entre blanco y negro, la entendemos como una relación de oposición por las diferencias no arbitrarias entre los estímulos visuales y nuestra historia de aprendizaje (Törneke, 2010).

Cuando Skinner habló acerca de la conducta gobernada por reglas se refería a un tipo de comportamiento en el cual, a través del análisis funcional de la conducta, un antecedente puede especificar una conducta y la consecuencia del contexto en caso de que la anterior sea ejecutada correctamente. Sin embargo, la propuesta del conductismo radical sobre la conducta gobernada por reglas no ofrecía una explicación de por qué el sujeto transforma las funciones de estos estímulos sin haber tenido una experiencia con estímulos similares a través de generalización o estar expuestos a una contingencia con conductas y consecuencias anteriores. Por medio de la TMR, la conducta gobernada por reglas se identifica como el comportamiento que sucede a una enmarcación relacional. Con la habilidad de relacionar estímulos de forma arbitraria y derivar relaciones hemos adquirido

la capacidad de transformar las funciones de estímulos sin la necesidad de haber estado en contacto con la conducta o la consecuencia que estipula la regla (Hayes et al., 2001).

Cuando una regla es establecida por un individuo del entorno social, el antecedente funciona como estímulo discriminativo para establecer relaciones entre distintas redes relacionales en la historia de aprendizaje del sujeto. Es por esto que las reglas no son seguidas por todo el mundo de la misma forma o incluso son entendidas, pero no son seguidas dependiendo varias razones. Si la regla no describe la conducta adecuadamente o la consecuencia, el sujeto puede establecer diferentes tipos de relaciones a las que se espera, por ejemplo, si alguien dice que “el que peca no va al cielo” establece una regla con la conducta de “pecar” y un posible aversivo que sería “ir al cielo” de modo que, si una persona encuentra el concepto de pecar relacionado con otras conductas a las que se espera cuando la regla es establecida, puede actuar fuera de lo esperado con el objetivo de no obtener el aversivo. Incluso si la persona encuentra “ir al cielo” con funciones aversivas a lo largo de su historia de aprendizaje, puede elegir “pecar” para no obtener la consecuencia prometida en la regla. La fiabilidad de la fuente de la regla también influye en la probabilidad de ocurrencia de la conducta de acuerdo con las consecuencias cumplidas que han tenido las reglas provenientes de esa fuente en el pasado (Törneke, 2010).

Existen dos tipos de conducta gobernada por reglas: complacencia (pliance) y seguimiento (tracking). El aumento es un tercer tipo de conducta gobernada por reglas que actúa en contacto con alguno de los otros tipos para influir hasta qué grado pueden las consecuencias ser reforzantes o aversivas. La complacencia es la primera forma de conducta gobernada por reglas que los humanos aprenden a realizar, su objetivo (como su nombre lo expresa) es el de complacer a la fuente que especificó la regla para buscar aprobación o refuerzo social. El seguimiento o rastreo consiste en una conducta gobernada por reglas que es ejecutada de acuerdo con la coherencia que este tipo de reglas han tenido con consecuencias en el pasado o con el cumplimiento de las consecuencias en las reglas establecidas por una fuente específica. El rastreo surge de la complacencia y a medida que el sujeto observa como las consecuencias de la regla son coherentes con las consecuencias estipuladas en la regla, aumenta la probabilidad de ocurrencia de esta conducta. El aumento es el antecedente que funciona como regla y que, en coordinación con otra regla, altera las funciones de los estímulos y, por ende, afecta en la motivación del individuo para actuar de

cierta forma. Existen dos tipos de aumentos, el formativo y el motivacional: el aumento formativo es aquel que atribuye una función reforzante o aversiva a un estímulo que carecía de la misma (por ejemplo: si alguien ve un carro nuevo y oye al vendedor decir que es eléctrico y disminuye el costo de los impuestos entonces una función reforzante ahora se le aplica al carro que no tenía interés por el comprador) y el aumento motivacional es aquel que incrementa o disminuye el valor reforzante o aversivo de un estímulo que ya estaba previamente asociado a una función por un periodo de tiempo (por ejemplo: una persona a la que le gustan las hamburguesas ve una promoción de descuento en hamburguesas e incrementa la probabilidad de ser reforzante). (Törneke, 2010)

La conducta gobernada por reglas, al igual que todos los conceptos del contextualismo funcional, es definida por su función. Los aumentos tienen la capacidad de seguir una regla en la cual la consecuencia puede no ser presentada al individuo y, por ende, puede incrementar la ocurrencia de la conducta con una regla en la cual no hay contingencias con una consecuencia, por ejemplo, decirle a una niña que si ayuda a su hermano va a hacer algo “noble” o a un hombre que si no peca va a “ir al cielo” o usar conceptos como “bueno” o “malo” representan una posibilidad de crear reglas que gobiernan la conducta por un tiempo indefinido. Si el ser humano es capaz de llevar a cabo conducta verbal de forma interna siendo el hablante y la audiencia al mismo tiempo, entonces también tiene la capacidad para crear reglas y seguirlas sin la necesidad de otra persona, creando así lo que conocemos comúnmente como valores (robar es malo, estudiar es bueno, los buenos van al cielo, etc.) (Törneke, 2010).

Teniendo en cuenta los planteamientos anteriores es importante mencionar la postura de Quiñones et al. (2000), quienes como lo mencionamos al principio de este texto, han afirmado que las perspectivas tradicionales para estudiar la psicología del consumidor son débiles por lo que surge la necesidad de utilizar un modelo que tenga en cuenta las acciones verbales del consumidor, debido a que reportan que la conducta de consumo es en gran parte arbitraria.

Puestos sobre la mesa los elementos conceptuales que permiten concebir el trabajo empírico, es hora de describir este. El estudio buscó ofrecer un poco más de claridad acerca del efecto que tiene la enmarcación relacional y el lenguaje humano en los diferentes conceptos abarcados dentro de la psicología del consumidor. Estas relaciones, siguiendo los

principios del conductismo, pueden ser entrenadas previamente para intentar predecir y/o controlar una conducta específica.

Desde esta perspectiva, el posicionamiento de la marca de un producto puede surgir por medio de la enmarcación relacional de un sujeto que ha interactuado con el mismo. Por ejemplo, un sujeto está en contacto con un celular de una marca específica, si el producto de esta interacción es agradable para la persona, el símbolo, el nombre o el sonido del nombre de esta marca será relacionado con una función positiva (por medio de transformación de funciones de estímulos). Incluso si no está en contacto con el dispositivo y alguien de confianza le asegura que los productos de esta empresa son buenos, la marca puede adquirir funciones reforzantes para el individuo.

Esta investigación busca atribuir en el individuo funciones positivas a algunos productos y funciones negativas a otros por medio de un entrenamiento relacional utilizando la transformación de función de estímulos y siguiendo una regla específica. Razón por la cual, se espera que a la hora de elegir un producto entre los dos, el individuo tienda a elegir el producto con función positiva según la regla.

## Método

### Participantes

Participaron en un muestreo por conveniencia 101 estudiantes universitarios con edades entre 17 y 28 años ( $M= 20.75$ ,  $DE= 2.47$ ), pero por un error de procedimiento se eliminó un dato y la muestra final quedó conformada por 100 estudiantes. La tabla 1 muestra los estadísticos descriptivos de la muestra por sexo:

Tabla 1

Descriptivos de la muestra

Sexo	Edad promedio	Edad mínima	Edad máxima	N
Masculino	20.90 (DE = 2.42)	17	26	41
Femenino	20.64 (DE = 2.51)	17	28	59

Los participantes fueron invitados por el grupo investigador y se contó con la colaboración de varios estudiantes de los cursos de Métodos cuantitativos de investigación

y Medición y evaluación psicológica, a quienes se les ofreció una bonificación de 0.1 décimas sobre un examen. A los estudiantes que no quisieron participar se les ofreció un trabajo alternativo. Adicionalmente, a todos los participantes finales se les dio la opción de participar en una rifa de un bono de \$50.000 para canjear en una tienda. Esto con el fin de incentivar la participación. El bono fue provisto por los investigadores.

### **Instrumentos**

Se utilizó la plataforma Psytoolkit (<http://www.psytoolkit.org>) para presentarles a los participantes la tarea de entrenamiento y evaluación (ver anexo A). Esta consistió en una tarea estándar de igualación a la muestra adaptada de una disponible en el sitio web mencionado y que será descrita con detalle en la sección de Procedimiento. En la figura 3 puede observarse la tarea presentada a los participantes. Así mismo se utilizó la plataforma virtual Zoho Surveys (<http://surveys.zoho.com>) para presentar a los participantes una plataforma de compras virtuales simulada. En el anexo B se presenta una ilustración detallada de esta plataforma.

### **Procedimiento**

El experimento se desarrolló en el laboratorio de Psicología de la Pontificia Universidad Javeriana, en la sala de computadores y en el módulo de psicofisiología. El anexo C muestra la disposición de la situación experimental. A cada participante se le ubicó frente a un computador, se le extendió el consentimiento informado (ver anexo D) y se le dieron las siguientes instrucciones:

*Buenos días/tardes, gracias por su participación. En el documento que se les acaba de entregar está expuesto el objetivo general del estudio junto con las características de su participación: confidencialidad, anonimato y terminación en cualquier momento.*

Después, se les pidió que lo leyeran, diligenciaran y firmaran, y que, si tenían alguna pregunta, podían levantar la mano y el grupo investigador resolvería sus dudas. A cada participante se le entregó un código de tres números que sirvió a los investigadores

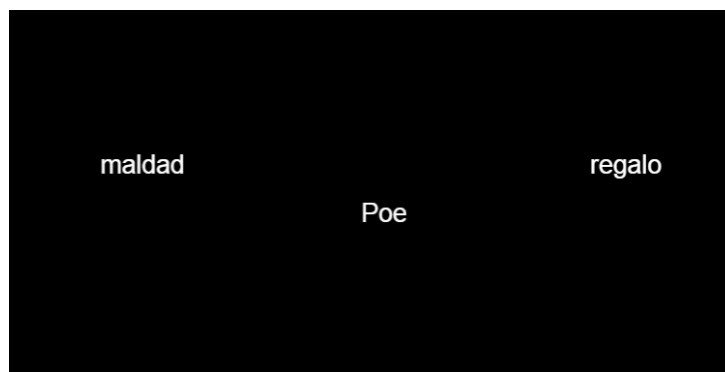


para identificar de manera anónima a los sujetos y así poder tener mayor claridad y organización a la hora de analizar la información.

### *Fase de entrenamiento*

Una vez firmado el documento, se les explicó a los participantes que durante los siguientes 25 minutos aproximadamente estarían realizando una actividad en el computador asignado y que todas las instrucciones para la misma las proporcionaría el dispositivo. De esta manera, inició la fase de entrenamiento - una tarea estándar de igualación a la muestra, en la cual en el centro de la pantalla de cada computador aparecían sílabas que no tienen sentido en el idioma del participante, como por ejemplo *Bac* o *raX*. Adicionalmente, en la parte superior de la misma se presentaron dos nuevos estímulos o sílabas: en un lado, una con carácter (función) negativo como por ejemplo *cáncer*, y en el otro una palabra con función positiva como por ejemplo *salud* (ver figura 3).

Las sílabas que iniciaban con una mayúscula estuvieron asociadas con una función positiva y las que terminaban con una mayúscula se asociaban con una función negativa. El participante no tenía conocimiento de esta asociación, y debía descubrirla en la fase de entrenamiento a través de la retroalimentación que el computador le brindaba como se describirá a continuación.



*Figura 3.* Ilustración de la tarea presentada a los participantes.

Cada participante tenía la opción de elegir cualquiera de las dos palabras de la parte superior de la pantalla, usando una tecla (E para elegir la sílaba en el lado izquierdo e I para

la sílaba en el derecho). Si al presentarse la sílaba *Bac*, por ejemplo, el participante escogía la palabra cáncer, entonces el computador emitía una señal que le indicaba al participante que estaba equivocado (una imagen de una cruz en color rojo). Si, por el contrario, al presentarse la misma sílaba sin sentido, el participante elegía la palabra salud entonces el computador emitía una señal que le indicaba que había elegido la respuesta correcta (marca de verificación en color verde).

Por otro lado, al presentarse la sílaba *maX*, los participantes tendrían la opción de elegir dos palabras nuevamente que se encontraban en la parte superior de la pantalla, una a cada lado. Estas palabras eran, por ejemplo, risa y sufrimiento. Si ante el estímulo *maX* el participante elegía la palabra risa, el computador emitía la señal de equivocación. Si, por el contrario, al presentarse el mismo estímulo *maX* el participante elegía la palabra “sufrimiento” el computador emitía la señal que le indicaba que había elegido la respuesta correcta.

De esta manera se buscó, mediante la retroalimentación positiva y negativa de las conductas de los participantes, establecer una respuesta determinada (respuesta relacional derivada): ante estímulos que contenían las primeras dos letras en minúscula y la última en mayúscula (por ejemplo, *baC* o *tuD*), se reforzaba que el participante eligiera la palabra que tenía una función negativa como cáncer o sufrimiento. Por otro lado, se daba una retroalimentación negativa (castigo) a la conducta si el participante elegía una palabra asociada con una función positiva como risa o salud.

Adicionalmente, ante estímulos que contenían la primera letra en mayúscula y las otras dos en minúscula (por ejemplo, *Mox* o *Xuv*), se reforzaba la conducta del participante cuando elegía palabras asociadas con funciones positivas tales como salud o risa. Así mismo, se castigaba la conducta del participante cuando este seleccionaba palabras con funciones negativas tales como cáncer o sufrimiento.

### ***Fase de evaluación***

Esta fase de entrenamiento descrita anteriormente consistió en la presentación aleatorizada de 50 ensayos. Una vez terminada esta etapa, se dio inicio a la fase de evaluación. En esta se presentaron 40 ensayos y se realizó de la misma manera que la fase de entrenamiento; la única diferencia fue que en esta fase los participantes no recibieron

ninguna retroalimentación (negativa ni positiva). El criterio de precisión de esta fase (es decir, el número requerido de respuestas correctas en cada bloque de 40 ensayos) fue de 33/40 (82%). Internamente, el computador asignaba un punto a cada respuesta correcta y dos a cada respuesta incorrecta. De ese modo, al final de cada bloque de 40 ensayos se podía saber con el puntaje si el participante había tenido respuestas incorrectas y cuántas.

Así, si en el primer bloque el participante no lograba este criterio, el computador presentaba una pantalla en blanco en donde aparecía un número de dos dígitos, que correspondía al puntaje obtenido, seguido de la siguiente instrucción: “Por favor llame al investigador”. Si el valor era superior a 48, esto indicaba a los investigadores que el participante no había aprobado el criterio para esta fase de evaluación y por lo tanto debía pasar por una fase de reentrenamiento: en este caso, los experimentadores se acercaban al computador del participante, le decían que podía descansar unos minutos si así lo deseaba y posteriormente iniciaba de nuevo la fase de entrenamiento de 50 ensayos y nuevamente la fase de evaluación. Si el participante no lograba tampoco en este bloque el criterio establecido, entonces se procedía a realizar la tarea de decisión de compras en la plataforma simulada.

### ***Toma de decisión de compra***

Una vez terminada la fase de evaluación, aparecía en la pantalla de cada uno de los participantes una ventana que simulaba una página web de compras virtuales. Las instrucciones aparecían en la pantalla del computador y le indicaban al participante que se encontraba en una plataforma de compras virtuales con algunos productos ficticios entre los cuales debía elegir.

El participante veía franjas, cada una con tres imágenes de un mismo producto y debía escoger uno de ellos. Las imágenes fueron editadas de gráficos encontrados en varios sitios web (ver anexo E). La única diferencia entre los productos eran las sílabas sin sentido de sus etiquetas. Este procedimiento se repitió con 14 productos. En las imágenes de cada producto aparecía una etiqueta con sílabas sin sentido que cumplían con la regla entrenada anteriormente (explicar) algunos estaban acompañados de un estímulo novedoso (que no hizo parte del entrenamiento anterior: por ejemplo, todas las letras en minúsculas). Los productos que se presentaban al participante eran del mismo color, tamaño y forma. En la

figura 5 se puede observar un ejemplo de uno de los productos presentado a los participantes.

Antes de que el participante comenzara a elegir los productos, aparecían en la pantalla espacios en donde el participante introducía el código que se le había entregado al principio de la investigación, su edad en años, y su sexo. Finalmente, una vez los participantes terminaban de elegir los productos, se les dijo que si deseaban conocer los resultados de la investigación podían inscribir sus correos electrónicos en una lista dispuesta para ello. Una vez hecho esto se le agradeció a cada participante por su colaboración y se le ofreció la posibilidad de dar su dirección de correo electrónico con el fin de recibir los resultados de la investigación, inscribirse en la rifa del bono mencionado y obtener una explicación detallada del estudio. Después, se dio por terminado el experimento.



*Figura 5.* Ilustración de una de las franjas mostradas a los participantes en la página de compras virtuales.

## Resultados

Para el análisis se digitaron las respuestas correctas de todos los bloques de entrenamiento y evaluación a los cuales hubieran pasado los participantes, las respuestas para cada decisión de compra en la plataforma virtual, el sexo y la edad. Adicionalmente, se creó una variable de agrupación en función del número de bloques de evaluación aprobados: llamamos “Grupo A” a quienes cumplieron el criterio de aprobación del bloque 1 de evaluación, “Grupo B” a quienes tuvieron que completar un segundo bloque de evaluación y lo aprobaron, y “Grupo C” a quienes no aprobaron ninguno de los bloques de evaluación. En el gráfico 1 es posible observar el porcentaje de participantes en cada uno de

los grupos descritos anteriormente. Posteriormente, las tablas 2 y 3 caracterizan la muestra por edad y sexo.

Gráfico 1

Porcentaje de participantes por grupo

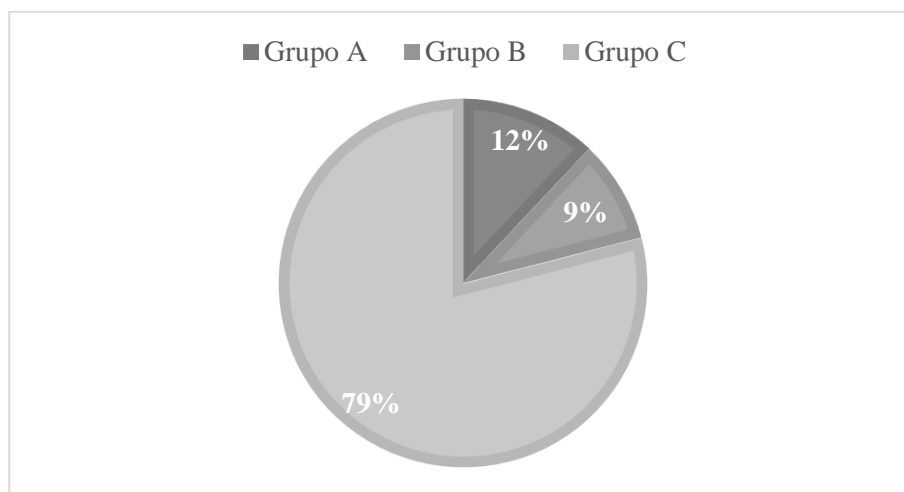


Tabla 2

Descriptivos de los grupos por edad

<b>Edad de los Participantes por grupo</b>			
	Grupo A	Grupo B	Grupo C
Media	20.33	19.78	20.92
Desviación estándar	3.025	2.224	2.406
N	12	9	79

Tabla 3

Descriptivos de los grupos por sexo

<b>Cantidad de los Participantes por grupo</b>			
	Grupo A	Grupo B	Grupo C
Mujer	8	6	45
Hombre	4	3	34
Total	12	9	79

***Resultados de las fases de evaluación***

El primer dato de interés para examinar desde el estudio es el comportamiento de las respuestas de los participantes en las fases de evaluación. En este sentido se hizo también un análisis descriptivo que permitiera caracterizar los patrones de respuestas correctas e incorrectas, que se presenta por grupos en las siguientes tablas.

Tabla 4

Descriptivos de las respuestas correctas en el primer bloque de evaluación

<b>Número de respuestas Correctas: Primer Bloque de evaluación</b>			
	Grupo A	Grupo B	Grupo C
Media	38.33	21.33	20.03
DS	1.371	3.808	2.900
Mínimo	35	14	13
Máximo	40	27	28
N	12	9	79

En cuanto al número de respuestas correctas en el primer bloque de evaluación, el grupo A obtuvo un promedio de 38 respuestas correctas sobre 40. El grupo B de 21 respuestas correctas y el grupo C de 20 por lo que ambos grupos debieron realizar de nuevo el entrenamiento y un segundo bloque de evaluación. En el grupo A el mayor valor correspondiente al número de respuestas correctas fue de 40, mientras que en el grupo B fue de 27 y en el grupo C de 28 respuestas correctas. El valor mínimo de respuestas correctas obtenido por el grupo A fue de 35 lo que evidencia que todos los participantes de este grupo cumplieron con los criterios para pasar la fase de evaluación el cual era de 33 respuestas correctas sobre 40. Sin embargo, en el grupo B el valor mínimo de respuestas correctas fue de 14 y en el grupo C de 13 por lo que ninguno de los dos grupos cumplió el criterio establecido (mínimo 33/40). Tanto el grupo B como el C pasaron a un segundo bloque de entrenamiento y los resultados del segundo bloque de evaluación se encuentran en la tabla 5.

Tabla 5

Descriptivos de las respuestas correctas en el segundo bloque de evaluación

<b>Número de respuestas Correctas: Segundo Bloque de evaluación</b>		
	Grupo B	Grupo C
Media	38.78	20.35
Desviación Estándar	1.093	3.219
Mínimo	37.00	13.00
Máximo	40.00	28.00
N	9	79

En la tabla 5 se puede observar que el grupo B obtuvo un promedio de 39 respuestas correctas en el segundo bloque de entrenamiento (38.78) y el grupo C de 20 (20.35). Esto quiere decir que el grupo B cumplió con los criterios establecidos y por lo tanto tras el reentrenamiento pasaron la segunda fase de evaluación. El valor mínimo de respuestas correctas en este grupo fue de 37 y el valor máximo de respuestas correctas fue de 40/40. En cuanto al grupo C es posible observar que incluso tras el reentrenamiento no cumplieron con los criterios establecidos (33 respuestas correctas sobre 40) por lo que no pasaron el segundo bloque de evaluación. El valor mínimo de respuestas correctas fue de 13 y el máximo fue de 28.

Es posible afirmar entonces, que 88 de los 100 participantes realizaron el reentrenamiento y pasaron al segundo bloque de evaluación. De estos 88 participantes, 79 no cumplieron con los criterios establecidos para pasar el segundo bloque de evaluación. De los 100 participantes únicamente el 12% de los participantes cumplió los criterios para pasar el primer bloque de evaluación. En la tabla 6 es posible observar los descriptivos de los productos elegidos en cada grupo. Así mismo se representa esta misma información en el gráfico 2 con el fin de facilitar la visualización y comparación de los productos elegidos en cada uno de los grupos.

Tabla 6

Descriptivos de los productos reforzados, castigados y neutros elegidos por grupo

Productos elegidos por grupo							
Número de Productos elegidos	Grupo	Media	Moda	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	N
Reforzados	A	15.00	18	4.95	5	20	12
	B	14.89	20	5.75	4	20	9
	C	9.65	9	3.58	0	20	79
Castigados	A	0.33	0	0.89	0	3	12
	B	1.00	0	1.11	0	3	9
	C	3.29	0	2.92	0	11	79
Neutros	A	4.67	0	4.64	0	15	12
	B	4.11	0	5.09	0	15	9
	C	7.06	5	3.55	0	20	79

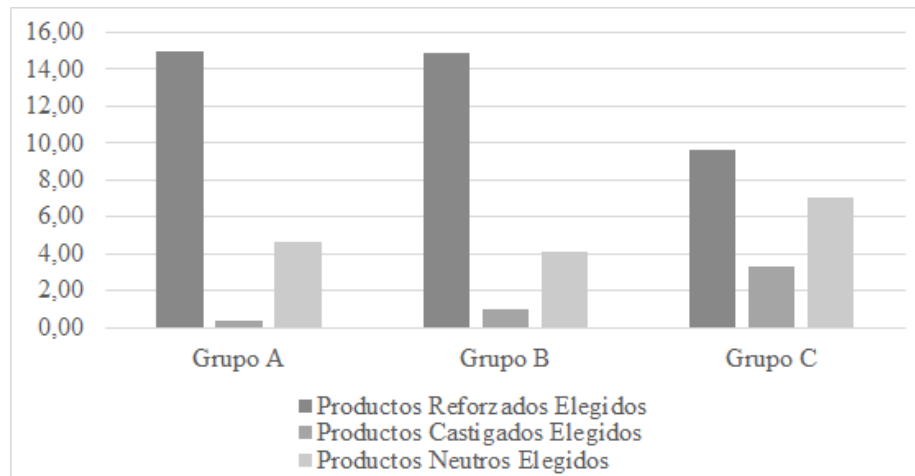


Gráfico 2. Cantidad de productos elegidos por grupo

Tanto en el gráfico 2 como en la tabla anterior, es posible observar que, en la plataforma de compras simulada, el grupo A (que pasó después de un bloque de evaluación a la tarea de compras) eligió un promedio de 15/20 de los productos con las etiquetas que contenían los estímulos reforzados, ningún producto con las etiquetas castigadas en el entrenamiento y 5 productos (4.667) con los estímulos neutros. Esto evidencia que



prefirieron los productos con las etiquetas reforzadas y que eligieron los productos que contenían estímulos nuevos y neutros antes que estímulos castigados previamente.

En cuanto al grupo B (que pasó después del segundo bloque de entrenamiento a la tarea de compras) eligió un promedio de 15 (14.89) productos con las etiquetas que contenían la regla de los estímulos reforzados, 1 producto con la etiqueta que contenían la regla castigada previamente y 4 productos con las etiquetas que contenían estímulos novedosos y neutros. Esto evidencia nuevamente que eligieron los productos con las etiquetas reforzadas y que eligieron los productos que contenían estímulos novedosos y neutros antes que estímulos castigados previamente.

En cuanto al grupo C (que no aprobó ninguno de los bloques de evaluación y sin embargo realizó la tarea de compras simulada) es posible afirmar que eligieron un promedio de 10(9.6) productos con las etiquetas que contenía la misma regla de los estímulos reforzados, 3 productos con las etiquetas que contenían la regla de los estímulos castigados y 7 productos en promedio cuyas etiquetas contenían estímulos novedosos no reforzados ni castigados previamente. Nuevamente se evidencia que eligieron una mayor cantidad de productos con las reglas reforzadas en sus etiquetas, y que eligieron los productos que contenían estímulos novedosos y neutros sobre los productos que contenían la regla de los estímulos castigados previamente en sus etiquetas.

Aunque la sola inspección visual de los datos ya permite determinar diferencias significativas entre los grupos, un ANOVA usando el grupo como factor y el número de respuestas elegidas según la regla de entrenamiento reveló una diferencia significativa determinada por el bajo número de respuestas correctas en el grupo C ( $F = 14.73$ ,  $gl = 2$ ,  $p < 0.001$ ,  $\omega^2 = 0.21$ ).

## **Discusión**

Los resultados presentados anteriormente evidencian que, en todos los grupos, sin importar si pasaron o no la fase de entrenamiento o reentrenamiento, algunos miembros eligieron los productos que contenían las etiquetas con las sílabas sin sentido que habían sido reforzadas previamente. Asimismo, eligieron los productos que contenían las etiquetas con las sílabas sin sentido novedosas y no reforzadas ni castigadas previamente sobre

aquellos productos que contenían las sílabas castigadas en los entrenamientos, que fueron los elegidos con menor frecuencia entre los participantes de todos los grupos.

Desde la perspectiva conductual que este trabajo utiliza, la decisión de compra es una tarea relacional que involucra la historia previa del individuo, incluyendo la reciente historia de entrenamientos. Está claro que la muestra de participantes para este trabajo se separa claramente en quienes parecen haber entendido la regla de respuesta y por ende se ha producido una asociación clara entre las características del estímulo y la función psicológica, y quienes parecen simplemente distribuir sus respuestas a partir probablemente más de su historia individual y de principios conductuales bien conocidos como la distribución más o menos equitativa de las respuestas en las opciones.

La exposición a suficientes ensayos que vinculan la palabra con mayúscula inicial y la función psicológica positiva, según la TMR, debería producir un tipo de respuesta de coordinación que lógicamente debe producir transformación de la función del estímulo y la consecuente valoración del producto en la tarea de compra como positivo. El índice de positividad es la preferencia por la elección, expresada en la cantidad de productos de cada categoría elegidos. En el caso del trabajo, parece claro que esta respuesta de coordinación se ha establecido en los grupos A y B, pero no necesariamente en el C. Una prueba inequívoca del establecimiento de la respuesta podría haber sido un seguimiento en el tiempo y en contextos distintos, aunque ese no era el objetivo de este estudio.

De modo que el efecto de emparejamiento positivo entre los estímulos parece no estar mediado por la regla explícita sino por el hecho de que se pueda establecer una contingencia clara de discriminación de las respuestas que conduzca a una especie de regla “implícita”.

La conducta gobernada por reglas implícitas puede evidenciarse por ejemplo en las actitudes hacia personas, objetos o características, con las que no hemos tenido exposición directa, distinta a la información que por ejemplo pueden proporcionar los medios de comunicación o la publicidad. Por ejemplo, si le preguntamos a una persona sobre su opinión acerca del grupo ISIS, lo más probable es que presente rechazo o aversión hacia el mismo.

No hay necesidad de que esta persona haya tenido contacto directo con el grupo terrorista para que presente esta respuesta. A través de una enmarcación relacional, el

individuo puede obtener información por medio de los medios de comunicación, sobre las acciones de ISIS y establecer marcos de coordinación, por ejemplo, con eventos que ha vivido anteriormente y formar una actitud a través de la transformación de funciones de estímulos. Un ejemplo de un marco de coordinación establecido puede ilustrarse con la palabra ISIS y lo previamente conocido como violencia o muerte. De esta manera, el individuo que nunca ha tenido exposición directa al grupo terrorista puede establecer un marco de coordinación y entonces, las funciones psicológicas asociadas a palabras como terrorismo, violencia, o muerte se transfieren a ISIS.

Volviendo a los resultados de la investigación realizada, es posible afirmar que estos pudieron haber sido alterados por uno o más factores individuales o experimentales. En cuanto a los factores individuales, es posible afirmar que la historia de aprendizaje de cada individuo y el repertorio conductual de cada uno, tienen más probabilidades de influir en la conducta de elección de producto que el entrenamiento de transformación de funciones al que fueron expuestos anteriormente. Esto debido a que no se conoce a profundidad el repertorio conductual ni la historia de aprendizaje previo de los participantes por lo que, aunque palabras como *salud* tienen usualmente una función positiva es posible que para algún participante por su historia de aprendizaje y su experiencia previa esta palabra *salud* no tenga una función positiva.

Así mismo, eventos ambientales (sonidos, alertas, sensaciones) pudieron también haber afectado la atención de los participantes, lo que a su vez se pudo haber visto reflejado en la falta de lectura de instrucciones, la falta de motivación para participar, las dificultades perceptuales en general, e incluso la hora del día en la que fueron expuestos al experimento pudo haber influido en los resultados obtenidos.

De acuerdo con lo anterior, mencionaremos algunas situaciones en las que se evidenció el efecto de dificultades individuales por parte de los participantes. En primer lugar, algunos participantes reportaron no comprender la tarea presentada en el entrenamiento, otros recibieron llamadas en su celular, aunque se les pidió que lo apagaran, y debieron interrumpir el proceso de entrenamiento. Adicionalmente uno de los participantes reportó tener dislexia lo que también pudo haber influido en sus resultados.

Por otro lado, en cuanto a los factores experimentales es importante mencionar que el experimento se llevó a cabo en la sala de psicofisiología (privada con dos computadores)

y en la sala de cómputo del laboratorio de la facultad de psicología. En la sala de cómputo del laboratorio por motivos logísticos se reservó una fila de siete computadores por lo que mientras algunos participantes completaron las tareas en el computador había otros estudiantes de la universidad estudiando o hablando en dicha sala. Adicionalmente es posible que los símbolos utilizados (marca de verificación verde y cruz roja) no hayan sido reforzantes o aversivos para algunos participantes. Aquí confluyen los factores experimentales al utilizar dichos símbolos y la historia de aprendizaje individual y repertorio de los participantes.

Futuras investigaciones podrían controlar estos factores mencionados anteriormente, de tal manera que el experimento se lleve a cabo en un lugar con menos ruido y menos distracciones para los participantes. También se pueden realizar investigaciones entrenando otro tipo de reglas para reducir el riesgo de error por historias individuales de aprendizaje conductual y con una fase de entrenamiento más ardua para que facilite el aprendizaje de la regla establecida.

Teniendo en cuenta las posibles fallas individuales y experimentales, se buscó identificar si la respuesta de elección de compra de las personas pudo haber sido afectada por la historia conductual del individuo en cooperación con la historia de entrenamiento reciente. Es posible que los integrantes de los grupos B y C pasaron la fase de evaluación debido a que lograron establecer un marco de coordinación entre las sílabas que iniciaban con mayúscula y las palabras positivas, y otro marco de coordinación entre las que terminaban con mayúscula y las palabras negativas. Razón por la cual mostraron una tendencia a elegir los productos cuyo logo iniciaba con mayúscula.

Los resultados del grupo C, por otro lado, expresaron unas respuestas evidentemente distintas a las de los otros grupos (lo cual era de esperarse, ya que no cumplieron con los criterios esperados en la fase de evaluación). Es probable que este resultado sea producto del azar en cuanto a las respuestas de los participantes ya que no establecieron los marcos de coordinación entrenados en el experimento. Asimismo,

De acuerdo con los datos descriptivos mencionados anteriormente, es posible observar una diferencia significativa entre los promedios de respuestas coherentes con la regla establecida de los grupos A y B, y el promedio de productos elegidos en el grupo C.

Se realizó una prueba de ANOVA (para muestras no paramétricas) y los resultados coincidieron con lo esperado ( $F = 14.73$ ,  $gl = 2$ ,  $p < 0.001$ ,  $\omega^2 = 0.21$ ).

Adicionalmente es importante mencionar las fortalezas de la investigación realizada. Una de ellas es el uso de un diseño cuasi-experimental con una muestra amplia de 100 participantes. Así mismo, es una fortaleza haber analizado los resultados desde la teoría de marcos relacionales teniendo en cuenta los marcos de coordinación y la transformación de funciones.

Así mismo, es relevante haber podido iniciar una línea de investigación en este sentido que pueda articular la conducta de elección de productos del consumidor con la propuesta de Quiñones et al (2000) para estudiar el comportamiento del consumidor desde la teoría de los marcos relacionales. Esto evidencia la importancia de que futuras investigaciones continúen explorando el comportamiento del consumidor desde esta perspectiva que ha sido tan poco estudiada en este ámbito de la psicología del consumidor. Adicionalmente podrían controlar mejor los factores ambientales (ruido, sonidos) y utilizar diseños con medidas repetidas y con análisis intrasujetos que permitan evidenciar, de forma más específica, los posibles cambios en cuanto a la conducta elección de los consumidores frente a los entrenamientos que pueden realizarse desde esta teoría conductual.

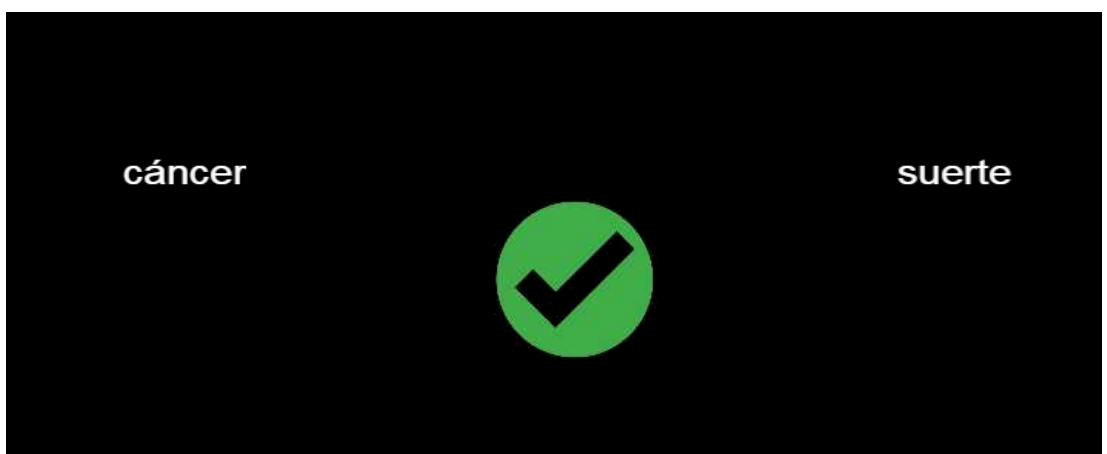
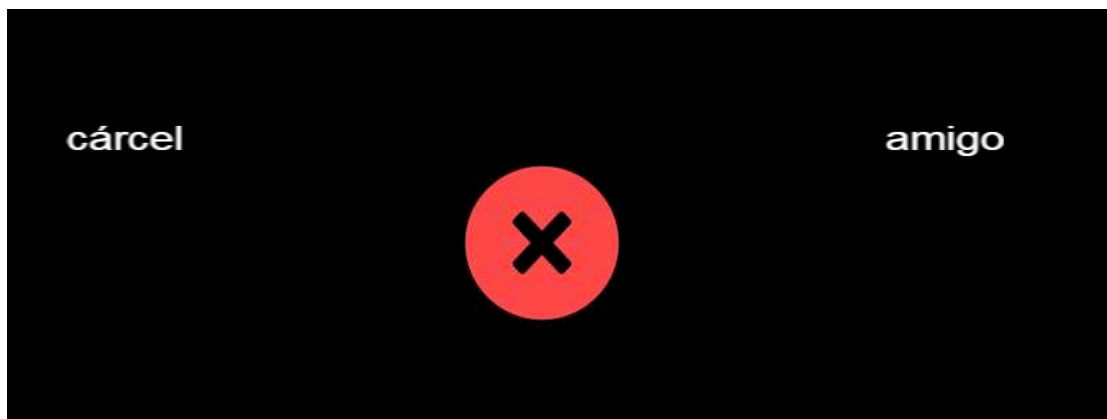
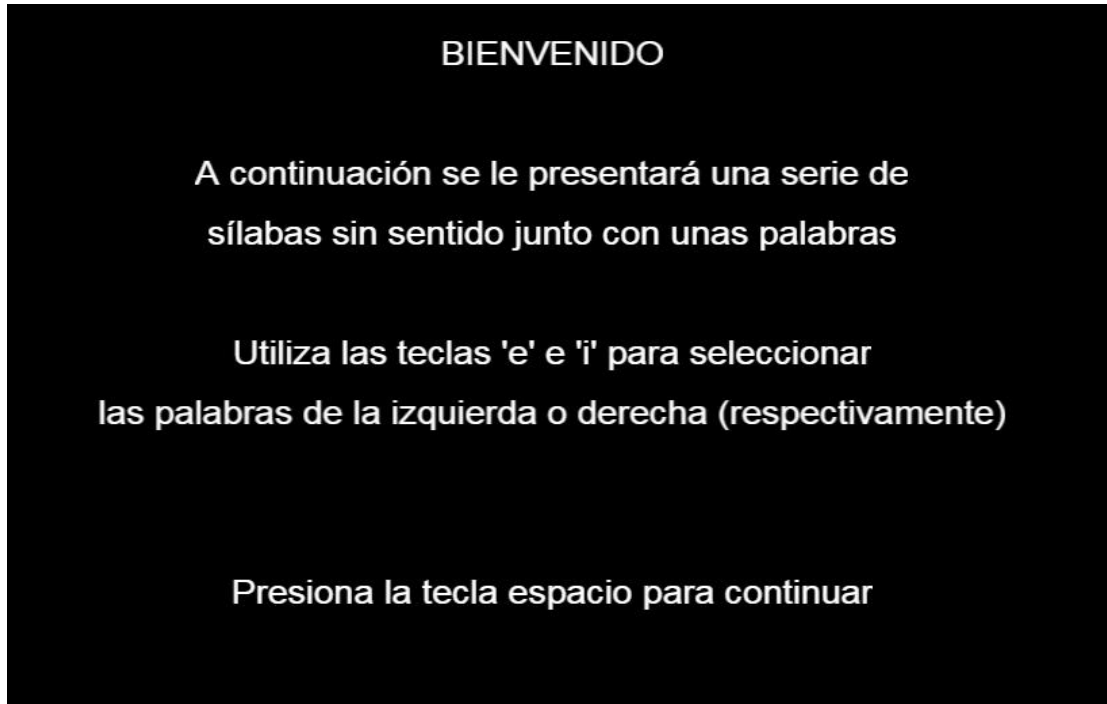
## Referencias

- Cortada de Kohan, N. (2008). Los sesgos cognitivos en la toma de decisiones. *International Journal of Psychological Research*, 1(1), 68. doi:10.21500/20112084.968
- Furajji, F., & Łatuszynska, M. (2015). Methods for gathering data for the study of consumer behavior. *Studies & Proceedings of Polish Association for Knowledge Management*, 58, 78-88.
- Haugtvedt, C. P., Herr, P., & Kardes, F. (2012). History of Consumer Psychology. In *Handbook of Consumer Psychology* (pp. 33-88). New York: Taylor and Francis Group.
- Hayes, S. C., & Barnes-Holmes, D. (2001). *Relational frame theory: a post-skinnerian account of human language and cognition*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Johnson, E. J., Pham, M. T., & Johar, G. V. (2007). Consumer Behavior and Marketing. In *Social Psychology: Handbook of Basic Principles* (2nd ed., pp. 869-887). New York: The Guilford Press.
- Kimmel, A. J. (2013). Learning. In *Psychological Foundations of Marketing*. New York: Routledge.
- Parrado, F. (2013). Los Inicios de la Psicología del Consumidor. *Revista Colombiana de Psicología*, 22(2), 401-406.
- Quiñones, R., Hayes, L. J., & Hayes, S. C. (2000). On the benefits of collaboration: consumer psychology, behavioral economics and relational frame theory. *Managerial and Decision Economics*, 21, 159-165. doi:10.1002/mde.980

- Schmitt, B. (2012). The Consumer Psychology of Brands. *Journal of Consumer Psychology*, 22(1), 7-17. doi:10.1016/j.jcps.2011.09.005
- Sidman, M. (1994). *Equivalence relations and behavior: a research story*. Boston, MA: Authors Cooperative, Inc.
- Skinner, B. F. (1981). *Conducta Verbal* (1st ed.). México: Editorial Trillas, S. A.
- Skinner, B. F. (1991). *El análisis de la conducta: una visión retrospectiva*. México D.F., México: Limusa S.A.
- Solomon, M. (2008). *Comportamiento del consumidor* (7th ed.). México D.F., México: Pearson Educación.
- Törneke, N. (2010). *Learning RFT: An introduction to Relational Frame Theory and Its Clinical Application*. Oakland: New Harbinger Publications Inc.
- Villate, M., Villate, J. L., & Hayes, S. C. (2015). *Mastering the Clinical Conversation: Language as Intervention* (1st ed.). New York: The Guilford Press.
- Wang, Y. J., & Minor, M. S. (2008). Validity, reliability, and applicability of psychophysiological techniques in marketing research. *Psychology and Marketing*, 25(2), 197-232. doi:10.1002/mar.20206

Anexos

Anexo A. Imagen detallada de la plataforma de *Psytoolkit*





## Anexo B. Plataforma de compras simuladas

Elige un champú (shampoo)\*



---

Elige un desodorante\*



---

Elige un vino\*



Elige una mochila/maleta\*



---

Elige un detergente\*



---

Elige una salsa de tomate\*



Elige una lata de sopa\*



---

Elige un frasco de miel\*



---

Elige una salsa\*



---

Elige un salero\*



Elige un jugo de naranja\*



---

Elige una lata de atún\*



---

Elige una lata de pintura\*



Elige un paquete de papas fritas\*



---

Elige una bebida gaseosa\*



---

Elige un teléfono móvil\*



Elige un café para llevar\*



---

Elige un frasco de mantequilla de maní\*

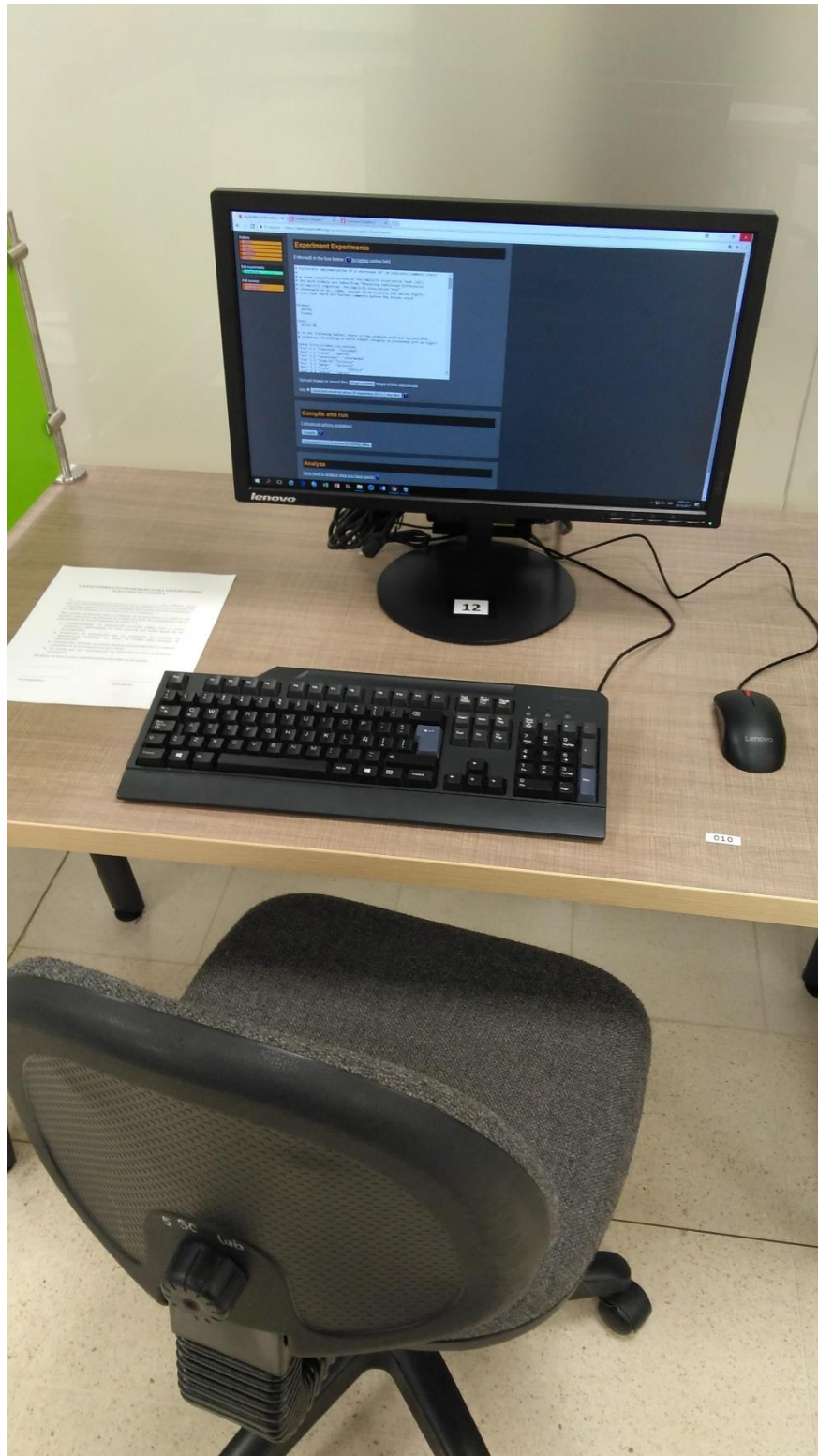


---

Elige un computador portátil\*



**Anexo C. Disposición experimental**



**Anexo D. Consentimiento informado**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ESTUDIO SOBRE  
ELECCIÓN DE COMPRA**

Yo \_\_\_\_\_ por voluntad propia doy mi consentimiento para participar en un estudio acerca de la elección del consumidor donde se me pedirá completar una sencilla tarea en el computador. La duración estimada de esta tarea es de 15-25 minutos.

He recibido explicación clara y completa de la naturaleza y el objetivo del ejercicio (favorecer una decisión de compra por parte del consumidor) y de las características de mi participación, las cuales son:

- Confidencialidad: mi información personal (edad, sexo y correo electrónico) suministrada no será conocida por nadie aparte de los investigadores.
- Anonimato: la información que yo suministre no permitirá mi identificación individual (se usará un código para proteger la información).
- Terminación: entiendo que puedo finalizar mi participación en cualquier momento de la investigación si así lo deseo.
- Se estima que esta investigación no tiene riesgos para mi bienestar psicológico.

Mediante mi firma acepto voluntariamente participar en el estudio.

\_\_\_\_\_

Investigadores

\_\_\_\_\_

Participante



**Anexo E. Lista de fuentes de las imágenes editadas.**

Shampoo: <http://www.istockphoto.com/photos/shampoo-bottle>  
Detergente: <http://www.hayteks.com/www/urunler.asp?id=13>  
Laptop: <https://www.gizmodo.com.au/2010/12/heres-the-cr-48-the-first-chrome-os-laptop-you-cant-buy/>  
Celular: <https://www.fitbit.com/co/app>  
Lata: <https://www.pixelsquid.com/stock-images/soda>  
Maleta: <https://www.jumia.com.ng>  
Vino: <https://acerewine.com/wines/>  
Café: <https://www.indiamart.com/proddetail/paper-coffee-cups-4236021212.html>  
Leche: <https://www.thriftyfun.com/tf000524.tip.html>  
Salsa: <https://www.zazzle.com/general+salsa+picante?lang=es>  
Desodorante: <https://www.turbosquid.com>  
Miel: <http://www.benefits-of-honey.com/information-about-honey.html>  
Mantequilla de Maní: <http://rossotron.com>  
Pintura: <https://www.pixelsquid.com/stock-images/seal>  
Atun: <https://shoppingcheaply.wordpress.com/>  
Sal: <http://saltboxlaw.com/tag/gras/>  
Sopa: <http://www.picquery.com>  
Papas: <https://www.lyst.co.uk/bags/anya-hindmarch-crisp-packet-metal-clutch-bag-green/>  
Jugo de Naranja: <http://www.istockphoto.com>  
Salsa de Tomate: <http://www.istockphoto.com>