

Comparación del efecto de mera exposición y el condicionamiento clásico en la formación de preferencias

Eliana Andrea Galindo Ramírez

Natalia Alejandra Gómez Espinosa

(Autoras)

Lady Grey Javela Delgado

(Directora)

Programa de Psicología

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud

Universidad del Rosario

Bogotá, 2015

Nota del autor

El presente trabajo constituye un requisito parcial para obtener el título de psicóloga de la Universidad del Rosario, bajo la dirección docente de Lady Grey Javela. La correspondencia relacionada con el artículo debe dirigirse a: Eliana Andrea Galindo y Natalia Alejandra Gómez: elianagalindor_02@hotmail.com; naleja312@hotmail.com

**Universidad del Rosario
Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud
Programa de Psicología**

Acta de Aprobación del trabajo de grado

Los aquí firmantes certificamos que el trabajo de grado elaborado por

Eliana Andrea Galindo Ramírez

Natalia Alejandra Gómez Espinosa

Titulado: Comparación del efecto de mera exposición y el condicionamiento clásico en la formación de preferencias

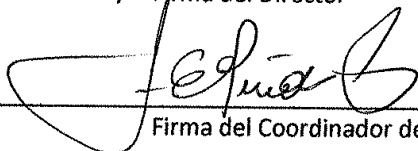
Cumple con los estándares de calidad exigidos por el programa de psicología para la aprobación del mismo.

Esta acta se firma a los 10 días del mes de Diciembre de 2015

Comité de trabajo de grado:


Firma del Director

10-12-2015
Fecha


Firma del Coordinador de T.G.

10-12-2015
Fecha

Tabla de contenido

Comparación del efecto de mera exposición y el condicionamiento clásico en la formación de preferencias	1
Objetivo	7
Hipótesis	7
Variables.....	7
Método	9
Diseño	9
Participantes	9
Instrumentos y materiales	9
Procedimiento	10
Resultados	13
Discusión	15
Referencias	19
Anexos	23

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Frecuencia de elección de marca</i>	15
Tabla 2 <i>Valores descriptivos de las puntuaciones obtenidas en el diferencial semántico</i> ..	16
Tabla 3 <i>Comparación de las medias de las marcas</i>	16

Resumen

El objetivo de este estudio fue comparar la eficacia del condicionamiento clásico (CC) y el efecto de mera exposición (ME), en condiciones supraliminales (2000 milisegundos –ms–), sobre la formación de preferencias hacia marcas publicitarias. Se realizó un experimento con diseño intrasujeto, donde se manipuló la variable tratamiento afectivo representada por los dos procedimientos a comparar y se midió la variable dependiente –preferencia hacia las marcas– a través de una tarea de elección forzosa y un diferencial semántico. En el experimento participaron 70 hombres, estudiantes de medicina de la Universidad del Rosario con edades entre 18 y 22 años. El CC se realizó a través de un procedimiento simultáneo y en ambas condiciones la variable independiente se expuso el estímulo 8 veces con una duración de 2000 ms. Los resultados mostraron que los dos procedimientos generaron preferencias en los sujetos, pero no diferencias significativas entre la efectividad de los procedimientos.

Palabras clave: condicionamiento clásico, efecto de mera exposición, condicionamiento clásico de preferencias.

Abstract

The aim of this study was to compare the effectiveness of classical conditioning (CC) and the effect of mere exposure (ME) in supraliminal conditions (2000 milliseconds -ms-) on the formation of preferences for brands advertising. An experiment was conducted with an intra-subject design, where the affective variable was manipulated by the two processes to compare and the dependent variable -preference toward brands- was measured through a forced-choice task and a semantic differential. The participants of the experiment were 70 men, medical students from the Universidad del Rosario aged between 18 and 22 years. The CC was performed using a simultaneous procedure and the independent variable conditions was exposed 8 times with a

duration of 2000 ms. The results showed that the two procedures generated preferences in participants, but there's not significant differences between the effectiveness of the procedures.

Keywords: classical conditioning, mere exposure effect, classical conditioning of preferences.

Comparación del efecto de mera exposición y el condicionamiento clásico en la formación de preferencias

En el ámbito de la formación de preferencias, se han posicionado dos procedimientos exitosos, especialmente reconocidos en el área de la psicología del consumidor, pero útiles también en otras áreas de la psicología y en otras ciencias que se ocupan del estudio del comportamiento (Froufe & Sierra, 1998). Estos procedimientos son el efecto de mera exposición y el condicionamiento clásico.

El efecto de “mera exposición” (ME), es un proceso mediante el cual se forman y modifican las preferencias y respuestas afectivas de los individuos hacia ciertos estímulos, por medio de la presentación repetida de dichos estímulos (Briñol, Sierra, Falces, Becerra, & Froufe, 2000). El condicionamiento clásico (CC), produce también modificaciones en los afectos o las preferencias, pero a partir de la asociación de estímulos neutros que tomarán el papel de estímulos condicionados (EC) con estímulos incondicionados (EI), es decir aquellos que contienen cargas afectivas y motivacionales, en este proceso se identifican además dos tipos de respuestas, la respuesta incondicionada (RI), que es la que se presenta ante los EI, y la respuesta condicionada (RC), que es aquella que se produce como consecuencia al condicionamiento como tal (Briñol et al., 2000).

Diversas investigaciones como las realizadas por Willems y Van Der Linden (2006); Crisp, Hutter, y Young (2009); Corneille, Yzerbyt, Pleyers y Mussweiler (2008); Pérez (2004), han demostrado la efectividad tanto del efecto de mera exposición como del condicionamiento clásico. Los hallazgos en las investigaciones realizadas han ampliado el espectro de los dos fenómenos, indagando sobre diversas variables implicadas en cada proceso.

En el caso del efecto de mera exposición se ha constatado el efecto con estímulos de distinta naturaleza, entre ellos: estímulos visuales como imágenes de rostros humanos (Kramer & Parkinson, 2005; Rhodes, Halberstadt, Jeffery & Palermo, 2005; Huang & Hsieh, 2013), imágenes

de marcas (Lindgaard, Fernandes, Dudek & Brown, 2006; Tom, Nelson, Srzentic & King, 2007; Lee & Pedersen, 2010; Strafford & Grimes, 2012; Ruggiere & Boca, 2013; Topolinski, Lindner & Freudenberg, 2013), textos escritos (Storm & Stoller, 2015) y estímulos auditivos (Ishi, 2005; Tavani, Caroff & Collange, 2015); además se ha evaluado la influencia de variables tales como la edad (Goodrich, 2013), el momento del día en que se realiza la exposición a los estímulos (Goodrich, 2013), y las posibles interferencias que se puedan presentar durante la misma (Topolinski et al., 2013).

Así mismo se ha investigado el papel de los procesos cognitivos en el efecto de mera exposición (Ishi, 2005; Lindgaard et al., 2006; Dedonder, Corneille, Yzerbyt & Kuppens, 2010; Strafford et al., 2012; Huang et al., 2013). En el caso de la atención, el efecto de mera exposición tiene mayor probabilidad de ocurrir cuando los individuos se encuentran atentos a los estímulos presentados (Strafford 2012; Huang 2013; Ruggieri 2013). En el proceso de recordación se encuentran resultados contradictorios, por ejemplo investigaciones como la de Ruggieri et al. (2013) sugieren que aunque la exposición previa incrementa la preferencia hacia el estímulo, no hay influencia directa sobre el recuerdo. Sin embargo, investigaciones como la de Strafford y Grimes (2012), demuestran que la exposición previa no sólo afecta la preferencia sino también el recuerdo.

Por otra parte, también se ha investigado el papel que tiene la condición subliminal y supraliminal en el efecto de mera exposición (Tom et al., 2007; Monahan, Murphy & Zajonc, 2000), en el caso del experimento realizado por Tom et al. (2007) se encontró que en la condición subliminal, es decir cuando se expuso el estímulo durante 0.1 segundos, se dio un mayor efecto de mera exposición que en la condición supraliminal (Tom et al., 2007). Por su parte, Monahan et al. (2000) realizaron un experimento en el cual solo existía la condición subliminal -5 ms- y los

resultados mostraron que efectivamente se produjo el efecto de mera exposición con esta condición (Monahan et al., 2000).

El condicionamiento clásico también ha sido ampliamente investigado, con el objetivo de identificar distintos EI útiles para formar preferencias en los sujetos, entre los diversos estudios realizados se encuentran aquellos que optaron por estímulos de tipo auditivo, por ejemplo el de Moya, Cruz y López (2004), quienes utilizaron tonos musicales mayores y disonantes, también se ha usado música aversiva y apetitiva (Redondo, Alcaraz, Padrón & Méndez, 2014).

También se han utilizado estímulos visuales, como imágenes (Corneille et al., 2008; Dedonder et al., 2010), fotografías de rostros y zapatos (Walther & Grigoriadis, 2004), y caricaturas que evocaban diferentes tipos de humor (Cifuentes & Sánchez, 2005), además fotografías de rostros aversivas y apetitivas (Redondo y Méndez, 2011). Incluso se han hecho investigaciones para comparar el efecto del condicionamiento clásico de preferencias en función del tipo de estímulo –visuales versus auditivos- evidenciando que no existen diferencias significativas (Blask, Walther, Halbeisen & Weil, 2012).

Adicionalmente y en consistencia con la emergencia de la Psicología Evolucionista y sus planteamientos, varios estudios se han propuesto identificar y validar estímulos potentes como EI, con el fin de dar soporte empírico al papel de en el proceso de preferencias y toma de decisiones, y para complementar procedimientos comunicativos, logrando en ellos un efecto más persuasivo debido a la utilización de los estímulos correctos.

Entre estos estudios se encuentran los realizados con imágenes de cuerpos de mujeres con variaciones en la relación cintura-cadera, a partir del postulado evolucionista que establece que este aspecto “*constituye un indicador de fertilidad y condiciones de salud o de menor riesgo de enfermedad*” (Cruz, 2008, p. 351; Contreras, Devia, Cruz, Torres & Pérez, 2011). También se han utilizado imágenes de rostros con variaciones simétricas, basados el planteamiento que establece

que existe una relación entre la simetría facial y aspectos como la “*calidad genética, potencial reproductivo y atractivo*” (Zambrano, Agudelo, Javela & Cruz, n.f, p. 6).

Además, los estudios referentes al condicionamiento clásico se extienden más allá de la identificación de EI mayormente efectivos, pues también se ha buscado identificar los procesos implicados en la formación de preferencias. Por ejemplo, los procesos cognitivos, como el reconocimiento, recuerdo, la conciencia y la influencia del humor en la efectividad del procedimiento. Contreras, Devia, y Cruz en su estudio del 2011, encontraron que sí puede existir cierta influencia tanto del recuerdo como del reconocimiento en la formación de preferencias, sin embargo no se hace explícito su papel.

Por su parte Walther y Grigoriadis (2004), en su investigación sobre la influencia del humor encontraron que la tristeza o el humor triste mejora la formación de actitudes afectivas, mientras que la alegría o el humor feliz presenta menor efectividad en la formación de las actitudes, paralelo a esto, también estudiaron la influencia del reconocimiento de los estímulos y la conciencia de las contingencias en la generación del condicionamiento, y encontraron que ambos aspectos influyen en la creación de preferencias, y por lo tanto en la efectividad del procedimiento.

Debido a la evidencia empírica sobre la efectividad de los dos procedimientos para generar preferencias; algunos investigadores (Briñol, Becerra, Sierra & Falces (1998) y Briñol, Sierra, Falces, Becerra y Froufe (2000) se propusieron identificar cuál de los dos procedimientos es más efectivo y bajo qué condiciones.

Específicamente, Briñol et al., en 1998, compararon los dos procedimientos a través de un diseño intergrupo. Para el caso de mera exposición participaron 60 estudiantes de psicología, 33,3% hombres y 66,6% mujeres, con edad promedio de 21, 3 años, en el experimento utilizaron dos valores de tiempo de exposición de los estímulos -subliminal (1 ms) y supraliminal (400 ms)- y

dos valores de tiempo de intervalo entre presentación de estímulos -subliminal (200 ms) y supraliminal (400 ms)-.

En el caso de condicionamiento clásico participaron 60 estudiantes de psicología, 31,6% hombres y 68,3% mujeres, quienes tenían una edad promedio de 21,5 años, utilizaron un tiempo de exposición del par estimular de 2 s, siguiendo un procedimiento de huella, con intervalos de 750 ms. Para evaluar los resultados, usaron una tarea de elección forzosa. Bajo estas condiciones encontraron que el efecto de mera exposición es mayor en la condición subliminal (1 ms) en contraste con la condición supraliminal (400 ms), sin embargo, en el caso del condicionamiento clásico no hicieron contraste entre tiempos de presentación, por lo tanto sus resultados sólo indican la efectividad del procedimiento. Basados en esto, los autores concluyeron que los dos procedimientos son igualmente efectivos para generar preferencias hacia estímulos determinados.

En el 2000 Briñol et al., realizaron una réplica del experimento anterior, utilizando un diseño intrasujeto, participaron 88 sujetos estudiantes de psicología, 25,2% hombres y 74,8% mujeres, con edad promedio de 21 años. Adicional al cambio de diseño, modificaron lo siguiente: en el condicionamiento clásico los EI se expusieron durante 1 ms o 400 ms según fuere la condición, para equiparar los tiempos de exposición tanto en el condicionamiento como en la mera exposición, sin embargo los estímulos incondicionados se presentaban bajo un tiempo de 2 s, la presentación se dio bajo un procedimiento de huella, con intervalos de 750 ms; se implementó otra medida para las preferencias valorativas, la cual consistió en una escala likert de 7 puntos.

Bajo dichas condiciones experimentales encontraron que el efecto de mera exposición fue mayor cuando el estímulo se presentó en un menor tiempo de exposición (1 ms), sin embargo en el caso del condicionamiento clásico la respuesta fue inversa, es decir, en la condición subliminal (1 ms) no se produjo un efecto significativo. Estos resultados se invirtieron en la condición supraliminal (400 ms), ya que en este caso el efecto de mera exposición fue menor que el de

condicionamiento clásico, en cuanto a la comparación entre los dos procesos, se evidenció que ambos son igualmente efectivos para generar preferencias hacia estímulos determinados; sin embargo se debe considerar lo establecido por los autores, quienes afirman que el resultado no implica que la eficacia de los procesos sea idéntica.

De acuerdo al planteamiento de los autores, se requiere mayor investigación al respecto para dar soporte empírico, manipulando otras variables y replicando las ya estudiadas con el fin de dar solidez a la evidencia.

Teniendo en cuenta tanto las sugerencias y observaciones realizadas de los estudios de Briñol et al. (1998;2000), los planteamientos de la psicología evolucionista, y el interés por ampliar el rango de EI desde esta perspectiva, además partiendo del punto de vista de que en el campo de la psicología aplicada es importante el estudio acerca de la manera en la que se pueden formar las preferencias hacia determinadas marcas con el fin de utilizar este conocimiento en pro de generar mejores estrategias de publicidad, parece importante estudiar más profundamente las técnicas que existen para ello y de esta forma encontrar cuál es la más efectiva.

Razón por la cual surge este estudio planteando las siguientes variaciones, frente a los estudios previos: (a) el tiempo de exposición tanto de la condición de condicionamiento clásico como en mera exposición se reducirá a una sola condición, la cual será supraliminal, con un tiempo de 2000 ms; (b) con el objeto de tener una muestra más homogénea se controlarán algunas variables individuales tales como: sexo –solo masculino-, rango de edad de los sujetos –de 18 a 22 años-, ocupación de los sujetos –estudiantes de medicina-; (c) adicionalmente los estímulos a usar serán imágenes de relación cintura-cadera y sílabas que simulan marcas; los dos tipos de estímulos han sido utilizados en estudios previos y en el caso de las marcas, validados como estímulos neutros en el estudio de Cruz (2008).

Este estudio se propone responder el siguiente interrogante ¿existen diferencias significativas entre la eficacia del efecto de mera exposición y la eficacia del condicionamiento clásico en la formación de preferencias, en una condición supraliminal?

Objetivo

Comparar la eficacia relativa de los efectos de la mera exposición y el condicionamiento clásico en la formación de preferencias, en condiciones supraliminales, es decir con un tiempo de exposición de 2000 ms.

Hipótesis

De acuerdo a los resultados obtenidos en el experimento de Briñol et al. (2000) se producirá tanto el efecto de mera exposición como el condicionamiento clásico, sin embargo las respuestas de los sujetos tenderán a mostrar una mayor preferencia hacia el estímulo expuesto mediante condicionamiento clásico (X_{uo}), que hacia el estímulo presentado en el efecto de mera exposición (X_{ue}).

Variables

Variable independiente. Tratamiento afectivo que tomará 2 valores.

- **Condicionamiento clásico.** Mediante la presentación repetida de EC's – marca X_{uo} - y de EI's una imagen del cuerpo de una mujer con una relación cintura-cadera con valor de (0.7).

- **Mera exposición.** Por medio de la presentación repetida del estímulo blanco – marca X_{ue} -.

Variable dependiente. Preferencia, medida mediante:

-**Tarea de elección forzada.** Se le pide a los sujetos que elijan entre dos estímulos, uno presentado previamente y otro que no fue presentado, indicando qué estímulo prefieren.

-Diferencial semántico. Se le pide al sujeto que califique el estímulo elegido a través de un diferencial semántico con los siguientes polos: me gusta-no me gusta, familiar-desconocido, agradable-desagradable, bonito-feo, atractivo-perturbador, y valores numéricos entre ellos de -3 a 3.

Método

Diseño

El presente es un estudio experimental, con un diseño intrasujeto, ya que según Briñol et al. (2000), el hecho de exponer a todos los sujetos a las dos condiciones experimentales reduce el error al compararlas. Se manipuló la variable correspondiente al tratamiento afectivo, siendo una el efecto de mera exposición y la otra el condicionamiento clásico. Además se controló el tiempo como variable, de modo que todos los estímulos, en las dos condiciones, se presentaron durante 2000 ms, con el fin de crear preferencias en los participantes. Finalmente se midieron estas preferencias por medio de una tarea de elección forzada y un diferencial semántico.

Participantes

Participaron 70 sujetos voluntarios, de sexo masculino, con edades comprendidas entre 18 y 22 años. Estudiantes de medicina en la Universidad del Rosario.

Instrumentos y materiales

Estímulos. Se emplearon 4 imágenes de marcas (*XUe*, *XUi*, *XUo*, *XUu*), las cuales fueron creadas y validadas (Cruz, 2008) como estímulos neutros en una población de características similares a la que será utilizada en el estudio. Como EC se utilizó la marca *XUo*, como estímulo blanco en la mera exposición la marca *XUe*, y como estímulos distractores las marcas *XUi*, y *XUu*.

Como EI se utilizó una imagen del cuerpo de una mujer con una relación cintura-cadera con valor de (0.7), creada por Henss (2000), y utilizada por Cruz (2008).

Los estímulos fueron expuestos por medio de una presentación diseñada con el programa de Microsoft Office: Power Point.

Instrumentos. Para medir la preferencia se usaron: (a) una tarea de elección forzada en la cual los sujetos fueron expuestos a dos imágenes, una presentada en la etapa de exposición y otra similar pero no presentada previamente, el sujeto debía elegir la imagen que prefiriera. A partir de

su elección se aplicó el (b) diferencial semántico, donde el sujeto calificó la imagen elegida teniendo en cuenta los siguientes polos: me gusta-no me gusta, familiar-desconocido, agradable-desagradable, bonito-feo, deseable-indeseable. Entre cada uno de los polos había 7 casillas, cada una con un valor numérico que iba desde -3 hasta 3.

Procedimiento

La aplicación del experimento se realizó de forma individual, en un salón asignado para ello, el espacio era amplio y compuesto de un escritorio y un computador de escritorio, el horario de aplicación fue de 4:00 pm a 6:00 pm.

Los datos se obtuvieron a partir de los siguientes pasos:

1. Saludo de bienvenida y agradecimiento a cada participante por asistir.
2. Breve explicación del objetivo del estudio y del procedimiento:

“Participará en un estudio que busca estudiar la atracción, se le presentarán una serie de imágenes dentro de las cuales deberá elegir una y responder un breve cuestionario. El procedimiento no durará más de 5 minutos”.

3. Entrega y firma del consentimiento informado escrito, donde se estipula el carácter voluntario de la participación y el manejo confidencial de los datos con fines académicos.
4. Fase de exposición.

4.1 Se realizó aplicación individual, el orden de exposición de las condiciones se distribuyó por medio de un contrabalanceo intragrupo completo (Fontes de Gracia, García, Quintanilla, Rodríguez, Rubio & Sarriá, 2015), es decir que se establecieron las dos posibles secuencias de exposición (primero mera exposición luego condicionamiento clásico o primero condicionamiento clásico luego mera

exposición), después cada secuencia se aplicaba por azar a los sujetos, pues para determinar la secuencia de exposición, ellos debían extraer un papel de un recipiente que contenía 35 papeles que asignaban la secuencia – mera exposición/condicionamiento clásico- y 35 papeles que asignaban la secuencia – condicionamiento clásico/mera exposición-.

4.2 A continuación se describe la exposición bajo cada condición afectiva:

4.2.1 *Mera exposición.*

4.2.1.1 Se presentó un estímulo blanco (marca: *Xue*), durante 2000 ms, con 8 repeticiones, y un intervalo entre ellas de 2000 ms

4.2.1.2 En primer lugar apareció en la mitad de la pantalla una “X” durante 2000 ms, con el fin de captar la atención de los participantes, posteriormente el estímulo blanco (marca: *Xue*), durante 2000 ms, a continuación apareció la pantalla vacía durante 2000 ms y luego nuevamente el estímulo blanco, y así sucesivamente hasta completar los 8 ensayos.

4.2.1.3 Se dio un intervalo de 2000 ms para pasar a la siguiente condición.

4.2.2 Condicionamiento clásico.

4.2.2.1 A través de un procedimiento experimental simultaneo, se presentó al sujeto el EC (marca: *Xuo*), y el EI (imagen relación cintura-cadera: 0.7) durante 2000 ms. Se realizaron 8 ensayos.

4.2.2.2 Hubo un lapso de 2000 ms.

4.2.2.3 Se presentó una pantalla en blanco durante 2000 ms para dar paso a la fase de evaluación.

5. Fase de evaluación

Esta fase tuvo dos etapas, para evaluar por separado las marcas expuestas en cada procedimiento.

En primera instancia se presentó a los participantes un par de marcas Xue y Xui, y ellos debían elegir la marca que prefirieran, al elegir una se les solicitó que la calificaran en una escala de diferencial semántico.

Posteriormente se presentó otro par de marcas Xuo y Xuu, y se siguió el mismo procedimiento.

La escala de diferencial semántico contenía los siguientes polos: me gusta-no me gusta, familiar-desconocido, agradable-desagradable, bonito-feo, deseable-indeseable. Entre cada uno de los polos habrá 7 casillas, cada una con un valor numérico desde -3 hasta 3.

Resultados

Los resultados se presentarán en función de la hipótesis formulada. En primer lugar se examinará si se produjeron tanto el efecto de mera exposición como el condicionamiento clásico, después se analizará la preferencia de las marcas asociadas a cada procedimiento, donde se espera que la marca expuesta por condicionamiento clásico demuestre mayor preferencia. Posteriormente se comparará la efectividad tanto del efecto de mera exposición como del condicionamiento clásico.

A partir del análisis de frecuencias de elección de marcas, y como se puede observar en la Tabla 1, las marcas Xue y Xuo, las cuales fueron asociadas al efecto de mera exposición y condicionamiento clásico, respectivamente, fueron elegidas en mayor medida sobre las marcas distractoras presentadas.

Tabla 1

Frecuencia de elección de marca

Marca	Xue	Xui	Xuo	Xuu
<i>f</i>	47	23	44	26

Respecto a la preferencia esperada, después de analizar los datos obtenidos a través de la escala del diferencial semántico (Tabla 2), se puede observar que la media de las puntuaciones hacia las marcas fue mayor para Xuo. Por otro lado, Xue, obtuvo una puntuación negativa, a pesar de ser la marca con mayor frecuencia de elección como se pudo observar en la Tabla 1.

Tabla 2

Valores descriptivos de las puntuaciones obtenidas en el diferencial semántico

Marca	M	DS
Xue	-0,04	0,99
Xuo	0,29	0,91

Con el fin de comparar la efectividad de los procedimientos –condicionamiento clásico y mera exposición-, se aplicó la prueba t para muestras independientes (Tabla 3), en la cual se comparan las medias de puntuación entre las marcas Xue y Xuo, esta comparación arrojó que no se presentaron diferencias significativas entre la efectividad de ambos procedimientos dentro de este estudio, pues las diferencias de medias no resultan ser estadísticamente significativas.

Tabla 3

Comparación de las medias de las marcas

Variable	EE	95% IC		t
		LI	LS	
Xue vs Xuo	0.200	-0,723	0,723	-1,62

Nota: EE = Error Estándar; IC = Intervalo de confianza; LI = Límite Inferior; LS = Límite Superior.

Discusión

De acuerdo con la hipótesis, se puede decir en primer lugar que, como se esperaba, se produjo tanto el efecto de mera exposición como el condicionamiento clásico, lo cual se evidencia en la elección de los sujetos, ya que esta se dirigió en mayor medida hacia las marcas asociadas y expuestas por medio de estos dos fenómenos. Lo cual sugiere que el estudio refuerza con evidencia empírica, no sólo la efectividad de ambos procedimientos sino también amplía y demuestra una de las metodologías usadas para generar preferencias eficazmente.

Los resultados de este estudio, al dar soporte empírico sobre los procedimientos, permite constatar lo encontrado en experimentos previos realizados donde se evidenció la generación de preferencias hacia marcas (Ruggieri et al., 2013; Storm et al., 2015; Lee, 2010; Goodrich, 2013; Topolinski et al., 2013), hacia palabras (Ishi, 2005; Monahan et al., 2000); hacia imágenes (Rhodes et al., 2005; Willems et al., 2006; Walther et al., 2004; Lindgaard et al., 2006) y hacia estímulos auditivos (Tavani et al., 2015), que habían sido expuestos previamente a los participantes, por medio de mera exposición. Así mismo, en el caso del condicionamiento clásico se puede ver que los resultados de este estudio se relacionan con los hallazgos de Cruz (2008), Zambrano et al. (n.f) y Contreras et al. (2011), donde se evidenció la generación de preferencias hacia las marcas asociada a los estímulos atractivos desde la psicología evolucionista.

En segundo lugar se esperaba que los sujetos mostraran mayor preferencia hacia la marca expuesta por condicionamiento clásico (Xuo), que hacia la marca presentada por mera exposición (Xue), dado el tiempo de exposición establecido, pues estudios previos como el realizado por Tom et al. (2007) y Monahan et al. (2000), sugieren que la efectividad del efecto de mera exposición es mayor cuando se expone en tiempos subliminales, contrario a lo que sucede con el condicionamiento clásico.

Sin embargo, los resultados no apoyan completamente la hipótesis ya que, aun cuando las diferencias no son estadísticamente significativas, se encontró una mayor preferencia en la tarea de elección forzosa hacia la marca Xue que hacia la marca Xuo. No obstante, en las calificaciones del diferencial semántico se encontraron diferencias, respecto a la calificación dada a la marca Xue y Xuo, de manera que se calificó más positivamente a la marca Xuo asociada al condicionamiento clásico. De esta forma se puede evidenciar una contradicción en los resultados, ya que si bien los sujetos mostraban una preferencia hacia la marca Xue al elegirla, al momento de calificarla le otorgaron bajo puntaje o lo hicieron de manera negativa.

Esta incongruencia en los resultados puede verse relacionada con las condiciones de aplicación, ya que en primer lugar no se contó con un laboratorio especializado para realizar el experimento, por lo tanto se realizó en un salón, donde las ventanas permitían que la luz solar se reflejara contra la pantalla del computador en algunas ocasiones; así mismo al haberse realizado en un salón se hacía difícil controlar el ruido exterior, ya que constantemente habían estudiantes en los pasillos.

Además, es importante mencionar que en la aplicación del experimento y posterior calificación de las marcas se omitió el control del sesgo en el momento de elegir la marca para calificarla posteriormente, ya que si bien se balanceó el orden de presentación de la condición afectiva (primero mera exposición y luego condicionamiento clásico y viceversa), esto no se realizó en la presentación de los estímulos para la evaluación, de modo que en la fase de elección y posterior calificación en todos los casos se presentó en primer lugar la marca asociada al efecto de mera exposición (Xue) y la otra marca no presentada (Xui) y luego de puntuarla debían elegir entre la marca asociada a condicionamiento clásico (Xuo) y la marca no presentada (Xuu).

Lo anterior podría llevar a considerar el hecho de que en la primera escala de diferencial semántico al puntuar Xue, los sujetos lo hicieran con una comprensión vaga de la instrucción, pero

al puntuar la segunda escala de diferencial semántico, donde calificaban la marca Xuo, podrían tener una comprensión más clara de la instrucción, razón por la cual las medias de la marca Xue fueron más negativas que aquellas que obtuvo Xuo.

Por otra parte, en relación a la comparación entre el efecto de mera exposición y el condicionamiento clásico, como se dijo anteriormente no se encontraron diferencias significativas entre la efectividad de estos dos procesos y por lo tanto los resultados no fueron concluyentes. Lo cual es congruente con lo hallado anteriormente en los experimentos desarrollados por Briñol, et al. (1998; 2000). Respecto a estos resultados, cabe resaltar que se produjo similitud en los resultados obtenidos, aún bajo condiciones experimentales diferentes, pues a pesar de la semejanza entre los tres experimentos, variaron aspectos como: el diseño experimental, la exposición de los estímulos, el control poblacional y los instrumentos de medición de las preferencias.

Así pues, teniendo en cuenta los resultados obtenidos en este estudio, se sugiere en primer lugar que se siga investigando acerca de estos dos fenómenos en psicología, ya que los resultados obtenidos no son del todo concluyentes acerca de cuál fenómeno es más efectivo en la formación de preferencias. Así mismo se sugiere que para futuras investigaciones se tenga un mayor control de las variables externas, como por ejemplo el lugar de aplicación del experimento, de modo que se pueda tener un mayor control del ruido y la iluminación al momento de la aplicación. Además se recomienda que se realice un balanceo no sólo en el orden de presentación del experimento, sino también en el orden de presentación de las marcas para la elección y posterior calificación de estas.

Finalmente y a modo de conclusión es importante señalar que a pesar de que los resultados no fueron concluyentes con respecto a una parte de la hipótesis, se pudo evidenciar que tanto el efecto de mera exposición como el condicionamiento clásico son procedimientos a los que se les puede atribuir la formación de preferencias hacia estímulos novedosos, apoyando una vez más la

efectividad de estos dos exitosos paradigmas experimentales de la psicología. Adicionalmente es posible decir que a partir de este estudio se refuerzan mediante evidencia empírica, los planteamientos acerca de la utilidad de los dos procedimientos, en áreas como publicidad y marketing con el fin de influir en el comportamiento del consumidor.

Referencias

- Blask, K., Walther, E., Halbeisen, G. & Weil, R. (2012). At the crossroads: Attention, contingency awareness, and evaluative conditioning. *Learning and Motivation*, 43, 99–106.
- Briñol, P., Becerra, A., Sierra, B. & Folies, C. (1998). Mera exposición y condicionamiento clásico: Un estudio comparativo sobre la adquisición de respuestas afectivas. *Estudios sobre consumo*, 46, 87-96.
- Briñol, P., Sierra, B., Falces, C., Becerra, A. & Froufe, M. (2000). La eficacia relativa del efecto de mera exposición y del condicionamiento clásico en la formación de preferencias. *Psicothema*, 12 (4), 585-593.
- Cifuentes, C. & Sánchez, J. (2005). Condicionamiento clásico de tres tipos de humor en publicidad. *Univ. Psychol*, 5 (1), 101-126.
- Contreras, C., Devia, C., Cruz, J., Torres, A., y Pérez, A. (2011). Evaluación del efecto de bloqueo en el condicionamiento clásico de preferencias. *Suma Psicológica*, 18 (1), 97-106.
- Corneille, O., Yzerbyt, V., Pleyers, G. & Mussweiler, T. (2008). Beyond awareness and resources: Evaluative conditioning may be sensitive to processing goals. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45, 279–282.
- Crisp, R., Hutter, R., & Ypung, B. (2009). When mere exposure leads to less liking: The incremental threat effect in intergroup contexts. *British journal of Psychology*, 100, 133-149.
- Cruz, J. (2008). Condicionamiento evaluador de preferencias en el consumidor a partir del atractivo físico. *Revista Latinoamericana de psicología*, 40 (2), 345-359.

- Dedonder, J., Corneille, O., Yzerbyt, V. & Kuppens, T. (2010). Evaluative conditioning of high-novelty stimuli does not seem to be based on an automatic form of associative learning. *Journal of Experimental Social Psychology*, 46, 1118–1121.
- Fontes de Gracia, S., García, C., Quintanilla, L., Rodríguez, R., Rubio, R. & Sarriá, E. (2015). *Fundamentos de investigación en psicología*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Froufe, M., Sierra, B. (1998). Condicionamiento clásico de las preferencias. Implicaciones para la publicidad. *Rev. De Psicol Gral y Aplic.*, 51 (1), 85-104.
- Goodrich, K. (2013). Effects of age and time of day on Internet advertising outcomes. *Journal of Marketing Communications*, 19 (4), 229-244.
- Huang, Y. & Hsieh, P. (2013). The mere exposure effect is modulated by selective attention but not visual awareness. *Vision Research*, 91, 56-61.
- Ishi, K. (2005). Does mere exposure enhance positive evaluation, independent of stimulus recognition? A replication study in Japan and the USA. *Japanese Psychological Research*, 47 (4), 280-285.
- Kramer, R. & Parkinson, B. (2005). Generalization of mere exposure to faces viewed from different horizontal angles. *Social Cognition*, 23 (2), 125-136.
- Lee, S., & Pedersen, P. (2010). The influence of brand exposure frequency and brand familiarity on sport sponsorship effects: An examination of mere exposure. *IJSSPE*, 1 (1), 19-24.
- Lindgaard, G., Fernandes, G., Dudek, C., & Brown, J. Attention web designers: You have 50 milliseconds to make a good first impression! *Behaviour & Information Technology*, 25 (2), 115-126.
- Moya, A., Cruz, J. & López, W. (2004). Influencia de los tonos musicales en el condicionamiento clásico de preferencias hacia figuras geométricas. *Univ Psychol*. 3 (2), 223-230.

- Monahan, J., Murphy, S., & Zajonc, R.B. (2000). Subliminal Mere Exposure: Specific, general, and diffuse effects. *Psychological Science*, 11 (6), 462-466
- Pérez, A. (2004). Prueba experimental del efecto de preferencia en marcas pioneras. *Suma Psicológica*, 11 (2), 205 – 220
- Redondo, J., Alcaraz, M., Padrón, I., & Méndez, A. (2014). El uso de sonidos como estímulos en el condicionamiento clásico electrodérmico humano. *Psicológica*, 35, 67-79.
- Redondo, J., & Méndez, A. (2011). Condicionamiento clásico electrodérmico aversivo y apetitivo utilizando imágenes como estímulos. *Psicothema*, 23 (2), 203-208
- Rhodes, G., Halberstadt, J., Jeffery, L., & Palermo, R. (2005). The attractiveness of average faces is not a generalized mere exposure effect. *Social Cognition*, 23 (3), 205-217.
- Ruggieri, S. Boca, S. (2013). At the roots of product placement: The mere exposure effect. *Europe's Journal of Psychology*, 9 (2), 246-258.
- Strafford, T. & Grimes, A. (2012). Memory enhances the mere exposure effect. *Psychology and Marketing*, 29 (12), 995–1003.
- Storm, B., & Stoller, E. (2015). Exposure to product placement in text can influence consumer judgments. *Applied Cognitive Psychology*, 29, 20-31.
- Tavani, J., Caroff, X., & Collange, J. (2015). Familiarity and liking for music: The moderating effect of creative potential and what predict the market value. *Learning and Individual Differences*. En course.
- Tom, G., Nelson, C., Srzentic, T. & King, R. (2007). Mere exposure and the endowment effect on consumer decision making. *The Journal of Psychology*, 141 (2), 117-125.
- Topolinski, S., Lindner, S., & Freudenberg, A. (2013). Popcorn in the cinema: Oral interference sabotages advertising effects. *Journal of Consumer Psychology*, 24 (2), 169-176.

- Walther, E., & Grigoriadis, S. (2004). Why sad people like shoes better: The influence of mood on the evaluative conditioning of consumer attitudes. *Psychology & Marketing*, 21 (10), 755-773.
- Willems, S., & Van der Linden, M. (2006). Mere exposure effect: A consequence of direct and indirect fluency-preference links. *Consciousness and cognition*, 15, 323-341.
- Zambrano, D., Agudelo, J., Javela, L., y Cruz, J. (n.f). La simetría facial como estímulo incondicionado en el condicionamiento clásico de preferencias del consumidor. Tesis no publicada.

ANEXOS

Anexo A**Diferencial Semántico**

Sujeto ____

Condición: MC - CM

Por favor diligencie los siguientes espacios

- ¿Qué imagen eligió? _____
- A continuación se presenta una serie de adjetivos opuestos, por favor indique con una equis (X) en cada una de las escalas, qué tan cercanamente la imagen que eligió y que en este momento ve en la pantalla, se relaciona con cada uno de los adjetivos de cada par (es decir de cada escala). Entre más cerca ponga su equis a uno o a otro lado de los extremos de cada escala, más cerca piensa usted que la imagen que ve en la pantalla se encuentra relacionada a ese adjetivo. Recuerde que esto debe hacerlo para cada una de las escalas que aparecen a continuación.

No me gusta ____: ____: ____: ____: ____: ____: ____ Me gusta

Desconocido ____: ____: ____: ____: ____: ____: ____ Familiar

Desagradable ____: ____: ____: ____: ____: ____: ____ Agradable

Feo ____: ____: ____: ____: ____: ____: ____ Bonito

Indeseable ____: ____: ____: ____: ____: ____: ____ Deseable

Anexo B

Consentimiento Informado

**COMPARACIÓN DEL EFECTO DE MERA EXPOSICIÓN Y EL CONDICIONAMIENTO CLÁSICO EN LA
FORMACIÓN DE PREFERENCIAS.**

BOGOTÁ, COLOMBIA.

**ESCUELA DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD – UNIVERSIDAD DEL
ROSARIO**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Le estamos invitando a participar en el estudio **“COMPARACIÓN DEL EFECTO DE MERA EXPOSICIÓN Y EL CONDICIONAMIENTO CLÁSICO EN LA FORMACIÓN DE PREFERENCIAS”**.

OBJETIVO DEL ESTUDIO:

Realizar una comparación del efecto de la mera exposición y el condicionamiento clásico en la formación de preferencias, en condiciones supraliminales, es decir con un tiempo de exposición de 1000 ms.

JUSTIFICACIÓN:

Este trabajo de investigación busca realizar una replicación sistemática del experimento realizado por Briñol, Sierra, Falces, Becerra & Froufe (2000), el cual comparó la efectividad del efecto de la mera exposición y el condicionamiento clásico en la formación de preferencias hacia estímulos nuevos; en él se encontró que el efecto de mera exposición era mayor que el condicionamiento clásico en la condición subliminal, mientras que en el caso de la condición supraliminal el condicionamiento clásico tuvo una

mayor efectividad que el efecto de mera exposición (Briñol et al., 2000). Teniendo en cuenta estos resultados, se estima que no hay pruebas concluyentes respecto a la diferencia en la efectividad de los dos procedimientos bajo las mismas condiciones de exposición. En esta línea nuestra intención al hacer una replicación sistemática es aportar evidencia empírica sobre esta problemática.

Adicionalmente, la realización de este estudio nos ofrece la oportunidad de fortalecer nuestras competencias en investigación, como estudiantes de pregrado y crear un espacio de investigación experimental en el programa.

PROCEDIMIENTO

Al participar en este estudio Ud. verá una serie de imágenes que serán presentadas a una velocidad muy rápida, tan rápido que Ud. podría percibir que no las vio, aunque esto suceda, por favor preste atención a la pantalla. Al finalizar deberá responder algunas preguntas al respecto.

RIESGOS

Los estímulos usados en este estudio, implican un riesgo nulo o mínimo para los investigadores y para los participantes, ya que siguen la clasificación descrita en la Resolución N°. 8430, expedida por el Ministerio de Salud de la República de Colombia (Octubre 4 de 1993).

Así mismo la participación en el presente experimento no afecta de ninguna manera la evaluación académica de los participantes.

BENEFICIOS

Su participación contribuirá en la generación de nuevos conocimientos y explicaciones en el ámbito de la psicología. Además, por su valiosa colaboración Ud., recibirá un detalle simbólico como muestra de agradecimiento, acompañado de la satisfacción de haber dado un importante aporte a la ciencia.

MANEJO DE LA INFORMACIÓN

La información obtenida en este estudio se usará únicamente con fines académicos y los datos se manejarán de forma confidencial. Las investigadoras se comprometen a mantener en su custodia la información y darle una administración de carácter confidencial.

Declaración de Consentimiento Informado

Leí (o me fue leído), y he entendido la información sobre el estudio: “**COMPARACIÓN DEL EFECTO DE MERA EXPOSICIÓN Y EL CONDICIONAMIENTO CLÁSICO EN LA FORMACIÓN DE PREFERENCIAS**” y tuve la oportunidad de hacer preguntas y de recibir respuestas satisfactorias para todas ellas.

Mi participación en este estudio es totalmente voluntaria y puedo abandonarlo en cualquier momento y por cualquier razón. Tengo conocimiento de que toda la información que yo proporcione es absolutamente confidencial. Y tengo derecho a que me sea resuelta cualquier duda o inquietud con respecto al estudio, para lo cual podré comunicarme con las investigadoras.

DOY MI CONSENTIMIENTO VOLUNTARIO PARA SER PARTE DE ESTE ESTUDIO

Identificación_____

Nombre_____

Firma del Participante

Identificación_____ Identificación_____

Nombre: _____ Nombre_____

Dirección_____ Dirección_____

Teléfono_____ Teléfono_____

Firma del testigo I

Firma Testigo II

Firma del Investigador I

Firma del Investigador II

Eliana Andrea Galindo Ramírez

Natalia Alejandra Gómez Espinosa

Bogotá, DC, día_____, del mes de _____, del año_____.

En caso de cualquier inquietud sugerencia o deseo de salir del estudio usted se puede comunicar directamente con:

Eliana Andrea Galindo Ramírez, Calle 11 # 11 – 45 Facatativá

Cel: 313 452 9194

Natalia Alejandra Gómez Espinosa, Calle 134 # 50-45. Interior 1. Apto 102. Bogotá. Cel: 313 353 7758