

**VALORACIÓN AFECTIVA DE DIFERENTES CONTENIDOS VISUALES DE LAS
IMÁGENES DE ADVERTENCIA DE CONSUMO DE TABACO EN JÓVENES
UNIVERSITARIOS HOMBRES Y MUJERES.**

DIEGO ALEXANDER CASTRO PEÑUELA

Trabajo de Grado para optar por el título de Psicólogo



UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

BUCARAMANGA

2019

**VALORACIÓN AFECTIVA DE DIFERENTES CONTENIDOS VISUALES DE LAS
IMÁGENES DE ADVERTENCIA DE CONSUMO DE TABACO EN JÓVENES
UNIVERSITARIOS HOMBRES Y MUJERES.**

DIEGO ALEXANDER CASTRO PEÑUELA

Trabajo de Grado para optar por el título de Psicólogo

Director

M. Cs. MANUEL ALEJANDRO MEJÍA ORDUZ



UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

BUCARAMANGA

2019

Nota de aceptación

Presidente del Jurado

Jurado 1

Jurado 2

Floridablanca, _____

AGRADECIMIENTOS

*Primero que todo agradezco a **Dios** por brindarme la sabiduría y el entendimiento a lo largo de este proceso de aprendizaje, para superar los obstáculos y adversidades que se presentaron.*

*Esta tesis se la dedico principalmente a mi **Madre** y a mi **Padre**, quienes, con su ayuda diaria, apoyo y motivación, me daban una razón más para hacer posible este sueño. A ellos dos, por su amor, dedicación, confianza y sacrificio en estos años, luchando día a día para hacer de mí quien en ahora me he convertido... mil gracias por todo.*

*A mi **Hermana**, por su amor desinteresado y apoyo incondicional.*

*A mis sobrinas **Abby** y **Desiré**, por ser un motivo para cada día seguir superándome personal y profesionalmente.*

*A la **Dra. Silvia** y a **Manuel**, por mostrarme el amor y la pasión por las Neurociencias y darme la oportunidad de vivir bonitas experiencias en el Laboratorio.*

*Particularmente a **Manuel**, por su entrega y paciencia en este proyecto, además por ser un ejemplo para mí a nivel personal y profesional, demostrándome que, si se quiere, se puede y enseñándome a siempre tener esperanza.*

TABLA DE CONTENIDO

Resumen general de trabajo de grado.....	12
General summary of work of grade.....	13
Justificación.....	14
Planteamiento del problema.....	17
Hipótesis.....	20
Objetivos.....	21
Objetivo general.....	21
Objetivos específicos.....	21
Referente teórico y conceptual.....	22
Origen, Historia y Uso.....	22
Evolución de las Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco.....	31
Evidencia empírica del uso de las Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco.....	35
Método.....	38
Enfoque, diseño y alcances de la investigación	38
Participantes.....	38
Consideraciones éticas.....	39
Instrumentos.....	40
Formulario de ingreso.....	40
Cuestionario para la clasificación de consumidores de cigarrillo (C4) para jóvenes.....	41
Formato digital del Sistema Internacional de Imágenes Afectivas (International Affective Picture System-IAPS).....	44
Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco.....	46
Formato digital Escala SAM (Self-Assessment Manikin SAM)	48
Procedimiento.....	50
Análisis de resultados.....	52

Resultados.....	54
Valoración afectiva de las imágenes del set del IAPS y del set de imágenes Advertencia de Consumo de Tabaco.....	54
Atribución emocional de las imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco....	59
Comparación en la valoración afectiva y la atribución emocional de las imágenes de advertencia de consumo de tabaco entre géneros.....	62
Discusión.....	70
Conclusiones.....	74
Recomendaciones.....	75
Referencias.....	76
Anexo 1.....	86
Anexo 2.....	87
Anexo 3.....	88
Anexo 4.....	89

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

	Pág.
Tabla 1. Distribución de la población por género, escuela de formación académica, media de edad y frecuencia y porcentaje de distribución por semestre.	40
Tabla 2. The International Affective Picture System (IAPS) in the study of emotion and attention.	46
Tabla 3. Imágenes de advertencia de consumo de tabaco	47
Tabla 4. Tabla de presentación de análisis estadísticos realizados.	53
Tabla 5. Tabla de contingencia de chi-cuadrado entre las categorías de las imágenes TWI y las emociones atribuidas.	60
Tabla 6. Porcentaje de atribución emocional de los hombres y las mujeres a las imágenes TWI de la categoría Experiencial	65
Tabla 7. Porcentaje de atribución emocional de los hombres y las mujeres a las imágenes TWI de la categoría Daño Físico.	66

	Pág.
Tabla 8. Porcentaje de atribución emocional de los hombres y las mujeres a las imágenes TWI de la categoría Simbólico.	68
Figura 1. Distribución del set de estímulos del Sistema Internacional de Imágenes Afectivas (IAPS) en el espacio Bi-dimensional de Valencia-Alertamiento.	54
Figura 2. Datos de Valencia imágenes IAPS.	56
Figura 3. Datos de Alertamiento imágenes IAPS	57
Figura 4. Distribución del set de estímulos de las Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco (TWI) en el espacio Bi-dimensional de Valencia-Alertamiento.	58
Figura 5. Atribución emocional por categorías mayor a lo esperado.	61
Figura 6. Comparación de Valencias entre Hombres y Mujeres según Contenido Visual TWI.	62
Figura 7. Comparación de Alertamientos entre Hombres y Mujeres según Contenido Visual TWI.	63

	Pág.
Imagen 1. Formato digital del formulario de ingreso.	42
Imagen 2. Formato digital del cuestionario para la clasificación de consumidores de cigarrillo (C4) para jóvenes.	44
Imagen 3. Formato digital Escala SAM (Self-Assessment Manikin SAM).	49
Imagen 4. Esquema de presentación del protocolo.	51

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Consentimiento Informado

Anexo 2: Cuestionario para la clasificación de consumidores de cigarrillo (C4) para jóvenes.

Anexo 3: Sistema Internacional de Imágenes Afectivas IAPS

Anexo 4: Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

TWI: Tobacco Warning Images.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

NHS: National Health Service.

DNF: Asociación Derechos de los no fumadores.

CMCT: Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco

SAM: Self-Assessment Manikin

IAPS: International Affective Picture System

RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO

TITULO: VALORACIÓN AFECTIVA DE DIFERENTES CONTENIDOS VISUALES DE LAS IMÁGENES DE ADVERTENCIA DE CONSUMO DE TABACO EN JÓVENES UNIVERSITARIOS HOMBRES Y MUJERES.

AUTOR(ES): Diego Alexander Castro Peñuela

PROGRAMA: Facultad de Psicología

DIRECTOR(A): Manuel Alejandro Mejía Orduz

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo identificar la valoración afectiva de diferentes contenidos visuales de las imágenes de advertencia de consumo de tabaco entre jóvenes universitarios hombres y mujeres. La muestra estuvo constituida por 123 jóvenes universitarios mayores de edad, 44 hombres y 79 mujeres de la UPB Bucaramanga, de programas académicos de pregrado y posgrado, con una proporción entre hombres y mujeres de H:M= 1:1.79 y una edad promedio de 21.09 años. Para cumplir los objetivos se aplicó el formato digital del Sistema IAPS, seguido de las Imágenes TWI y calificados con la escala SAM, los cuales se usan para la evaluación afectiva de imágenes. Los resultados indican que las imágenes utilizadas del Sistema IAPS, fueron evaluadas adecuadamente con la escala SAM como en el protocolo de evaluación emocional de Lang, Bradley, y Cuthbert (1997); las imágenes TWI se distribuyeron en el brazo inferior del espacio Bi-dimensional entre Valencia-Alertamiento; existe asociación entre el nivel de Valencia y el Alertamiento de las imágenes TWI; la selección de la emoción que le atribuían los participantes a cada imagen está relacionada con el contenido visual de las mismas; y finalmente, sólo se presentó diferencia entre hombres y mujeres en los datos obtenidos en la categoría de Daño Físico en la variable de Valencia; por ultimo se demostró que el nivel de Alertamiento no difirió entre hombres y mujeres, y se determinó que el contenido visual de la categoría de las imágenes TWI define la emoción otorgada.

PALABRAS CLAVE:

imágenes advertencia consumo tabaco, contenido visual, universitarios, valoración afectiva

V° B° DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

GENERAL SUMMARY OF WORK OF GRADE

TITLE: AFFECTIVE ASSESSMENT OF DIFFERENT VISUAL CONTENT OF TOBACCO USE WARNING IMAGES IN YOUNG UNIVERSITY STUDENTS, MEN AND WOMEN.

AUTHOR(S): Diego Alexander Castro Peñuela

FACULTY: Facultad de Psicología

DIRECTOR: Manuel Alejandro Mejía Orduz

ABSTRACT

This study sought to identify the emotional responses to different visual content on the consumption of tobacco warning label in male and female University students. The participants were 123 university students of legal age, 44 men and 79 women from the Universidad Pontificia Bolivariana in Bucaramanga currently in the undergraduate and postgraduate programs. The ratio of men to women was M:W=1:1.79 with an average age of 21.09 years. To meet our objectives the digital format of the IAPS system was applied, TWI images and they were evaluated on the SAM scale which is used to determine the emotional evaluation of images. The results indicate that the images used in the IAPS system were evaluated adequately by the SAM scale as in the emotional evaluation protocol of Lang, Bradley and Cuthbert (1997); the TWI images were distributed in the lower arm of the Bi-dimensional space between Valence-Arousal; there is an association between Valence level and Arousal of TWI images. The selection of emotion that participants attribute to each image is related to the visual content of the images. Finally, it was demonstrated that the level of Arousal did not differ between men and women, and it was determined that the visual content of the category of the TWI images defines the emotion granted.

KEYWORDS:

tobacco warning images, visual content, university students, affective assessment

V° B° DIRECTOR OF GRADUATE WORK

JUSTIFICACIÓN

Una estrategia de prevención informativa para abordar los problemas de salud relacionados con el tabaquismo son las imágenes de advertencia o *Tobacco Warning Images* (TWI por sus siglas en inglés), encontradas en los paquetes de tabaco, también denominadas como Imágenes de Advertencia de Consumo de tabaco y en inglés *Images in Cigarette Warning Labels* . Estas imágenes tienen un amplio alcance y son una fuente importante de información del riesgo y consecuencias del consumo de tabaco, incluso para los no fumadores (Hammond, 2011). De igual manera, es parte de una política efectiva y de bajo costo para disminuir el consumo de tabaco y, por consiguiente, la mortalidad asociada al mismo (Hammond, Doxey, Daniel & Bansal-Travers, 2011).

Estudios como los de Weinstein, (1998), Ayanian y Cleary (1999), Greenfield, Graves, y Kaskutas, (1999) y Ashley et al., (2000) ponen en evidencia la insuficiencia de las advertencias de consumo de tabaco que sólo utilizan texto, en lo relacionado al impacto en las reacciones cognitivas y conductuales de los consumidores, es por esto que un gran número de investigadores, entre los que se pueden citar a Linthwaite (1985), Young y Wogalter (1990), Young (1991), Fischer, Krugman , Fletcher , Fox , y Rojas , (1993), Liefeld (1999), Mahood (1999), Hammond, Fong, McDonald, Cameron, y Brown, (2003), Hammond (2004), Hoeck et al. (2005) y Hammond, Fong, McNeill, Borland, y Cummings, (2006), han experimentado con distintos elementos, como el tamaño, la forma, el contraste de colores, la longitud del texto, el contenido y el tono, demostrando que estos aspectos del contenido de las etiquetas generan mayor impacto emocional en los participantes (Rey, 2010).

Por lo anterior, y como estrategia frente a la problemática que comprende el consumo de tabaco y su excesivo incremento, la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2005, propuso el uso de Imágenes de Advertencia de consumo de Tabaco en las cajetillas de cigarrillos, estrategia implementada por diversos países y en Colombia desde el año 2009 con la resolución 003961/09.

En el contexto colombiano, desde la implementación de las Imágenes de Advertencia de consumo de Tabaco en las cajetillas de cigarrillos, se han realizado algunos estudios con estas imágenes llevados a cabo por Gantiva, Ballén, Casas y Camacho (2016), y Gantiva, et al., (2015), dirigidos al estudio del reflejo de sobresalto como indicador psicofisiológico ante imágenes relacionadas con consumo de tabaco y la evaluación del impacto emocional de las mismas presentadas en los paquetes de cigarrillos con el tamaño de presentación actual a nivel nacional, estos estudios se han limitado a estudiar específicamente a sus objetos de estudio y no han tenido en cuenta variables que puedan ampliar el conocimiento sobre estas imágenes, como el contenido visual de las imágenes, las categorías en las que estas se encuentran clasifica y la emoción que genera la exposición de estas imágenes en los hombres y mujeres.

Por lo anteriormente dicho y tal como lo expresa Nascimento, Oliveira, Vieira, Joffily, Gleiser, Pereira, M., et al., (2008), existen limitadas investigaciones sobre el impacto emocional de dichas imágenes de advertencia. Por otro lado, no muestran análisis comparativos entre hombre y mujeres relacionados con la calificación emocional y su relación con el contenido visual de imágenes TWI.

Es por esto, que el presente estudio tiene como innovación el reporte de la emoción generada por los participantes, con lo cual se podrá determinar un patrón de emoción por

cada imagen y por cada categoría en la que se clasifican las imágenes dependiendo de su contenido visual como lo exponen Hammond y colaboradores en el 2011. De igual manera, se podrán realizar comparaciones entre hombres y mujeres, relacionadas con el contenido visual de las imágenes TWI.

A nivel académico, es de suma importancia realizar el presente estudio, ya que, se busca comprender la variabilidad en la calificación emocional de las imágenes TWI utilizadas en las cajetillas de cigarrillos y se incursiona en una temática con limitados antecedentes empíricos a nivel nacional y de igual manera, se trabaja con población universitaria, la cual, según Salazar y Arrivillaga en el 2004, de todas las drogas, parece ser que el cigarrillo es una de las más comunes, empezando a formar parte de su estilo de vida, siendo un elemento constitutivo de los rituales que acompañan sus procesos de socialización y en la cual, se presenta un nivel alto de consumo, demostrando que las políticas públicas de prevención y control de consumo de estas sustancias cuentan con déficits y los resultados de este estudio pueden favorecer las estrategias de prevención y de esta manera mejorar las advertencias para el control del consumo de tabaco y una posterior disminución.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El consumo de cigarrillo es una de las preocupaciones principales en las nuevas generaciones, las cuales cada día incursionan a más temprana edad en esta actividad, lo que afecta de manera directa la salud de los jóvenes de la sociedad colombiana (Salas, y Santana, 2017).

Las imágenes de advertencia de consumo de tabaco desagradables pueden ser una herramienta exitosa para evitar que las personas empiecen a fumar e inducir a los consumidores a dejar de hacerlo (Donovan, Boulter, Borland, et al. 2003; & Willemsen, 2005.) Se ha demostrado, por ejemplo, que las reacciones emocionales negativas generadas por las imágenes de advertencia se asocian con disposiciones para abandonar los hábitos de fumar, reducir la cantidad de cigarrillos fumados y desarrollar actitudes negativas hacia el hábito de fumar. (Farrelly, Davis, Duke, et al. 2009; White, Webster, & Wakefield, 2008).

Por otro lado, aunque varios estudios han demostrado que los textos de advertencia en las cajetillas de cigarrillos tienen una influencia positiva en la reducción del consumo de tabaco (Borland, 1997; & Hammond, Fong, McNeill, Borland, & Cummings. 2006.), se ha evidenciado que las advertencias que consisten únicamente en texto no son lo suficientemente llamativas para la atención de un individuo y de esta manera no permiten que el mensaje sea procesado (Donovan, Boulter, Borland, et al. 2003.; & Moodie, MacKintosh, Hammond, 2010.)

En neurociencias, la investigación sobre la emoción ha demostrado constantemente que los estímulos visuales afectan la actitud y la atención, produciendo cambios medibles y confiables en la fisiología de los individuos (Lang, 1995.; & Schupp, Cuthbert, Bradley, et

al. 2000.). De acuerdo con el Modelo Bioinformacional de Lang, (Lang, 1995.; & Bradley, Hamby, Low, et al. 2007), las emociones son disposiciones para la acción y reflejan el sistema motivacional que está involucrado. Los estímulos visuales emocionales pueden provocar estados de atención altamente enfocados que reflejan la activación central y la preparación para la acción (Lang, Simons, Balaban; 1997.; & Cacioppo, Priester, Berntson, 1993).

De igual manera, una suposición clave en el modelo de Lang es que los circuitos neuronales que subyacen a la emoción tienen conexiones directas con los sistemas motivacionales primarios del cerebro: el sistema apetitivo, asociado con las emociones agradables, y el sistema defensivo, asociado con las emociones desagradables (Bradley, Codispoti, Cuthbert, et al. 2001). Se ha llevado a cabo una extensa investigación sobre estos dos sistemas motivacionales utilizando el Sistema Internacional de Imágenes Afectivas (IAPS), un catálogo de cientos de imágenes con datos normativos sobre su valencia subjetiva (desagradable) y la excitación (intensidad de baja altura) (CSEA-NIMH / CftSoEaA. 1994). Por otro lado, se han realizados estudios con este sistema de imágenes como control, frente a las Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco, para poder demostrar que las imágenes de advertencia utilizadas en las cajetillas de cigarrillos cumplen con lo propuesto en el modelo de Lang y así comprobar la efectividad de estas y del contenido visual que poseen.

Si las imágenes de advertencia de tabaco son muy desagradables y altamente excitantes, podrían promover una atención enfocada y actitudes negativas, facilitando así la activación del sistema motivacional defensivo y las conductas de evitación (Muñoz, Viedma-del-Jesús, Rosselló, Sánchez-Nácher, Montoya & Vila, 2013).

Muñoz, Gantiva y Ciria en su estudio realizado en el 2016, demostraron que las imágenes de advertencia neutrales fueron evaluadas con valores intermedios en la dimensión Valencia y bajos para la dimensión Alertamiento, y, por otro lado, las imágenes de advertencia desagradables, obtuvieron valores bajos en Valencia e intermedios en Alertamiento, siendo este un precedente cercano para la realización del presente estudio, en el cual también se utilizó una muestra de jóvenes universitarios, por otro lado, se limita a la selección y clasificación de las Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco según las evaluaciones obtenidas en un estudio previo con población española de Muñoz y colaboradores en el 2011, en donde se seleccionaron las imágenes de advertencia teniendo en cuenta la media y desviación estándar de la calificación emocional de las mismas, dejando a un lado la clasificación realizada por contenido visual realizada por Hammond y colaboradores en el 2011.

Por último, según el estudio de Muñoz, y colaboradores en el 2011, el cual se centra en el impacto emocional de las imágenes de advertencia de tabaco propuestas por la Comisión Europea para reducir el consumo de tabaco, las mujeres evalúan las imágenes de advertencia de tabaco negativas como más negativas y como más excitantes que los hombres.

Por esto se desea saber **¿Existen diferencias asociadas con la valoración afectiva y la atribución emocional de diferentes contenidos visuales de las imágenes de advertencia de consumo de tabaco entre jóvenes universitarios hombres y mujeres?**

HIPÓTESIS

Se revelarán diferencias en la atribución emocional asociada con los contenidos visuales de las imágenes de advertencia, siendo las imágenes experienciales aquellas asociadas con tristeza, mientras que las imágenes de daño físico con asco y las simbólicas con neutralidad.

Se revelarán diferencias en niveles de valencia asociados con los contenidos visuales de las imágenes de advertencia, siendo las imágenes experienciales las que son valoradas con un mayor nivel de aversión en comparación con las imágenes de daño físico y las simbólicas.

Se revelarán diferencias en niveles de alertamiento asociados con los contenidos visuales de las imágenes de advertencia, siendo las imágenes experienciales las que son valoradas con un mayor nivel de alertamiento en comparación con las imágenes de daño físico y las simbólicas.

Se demostrarán diferencias en niveles de valencia y alertamiento asociados con los contenidos visuales de las imágenes de advertencia entre hombres y mujeres, siendo las mujeres aquellas que evalúan las imágenes como más aversivas y con más nivel de alertamiento.

OBJETIVOS

Objetivo General

Identificar la valoración afectiva de diferentes contenidos visuales de las imágenes de advertencia de consumo de tabaco entre jóvenes universitarios hombres y mujeres.

Objetivos específicos

Analizar la valoración afectiva de las imágenes del set del Sistema Internacional de Imágenes Afectivas y del set de imágenes Advertencia de Consumo de Tabaco.

Categorizar las imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco según la atribución emocional.

Comparar la valoración afectiva y la atribución emocional de las imágenes de advertencia de consumo de tabaco entre hombres y mujeres.

REFERENTE TEÓRICO Y CONCEPTUAL

Origen, Historia y Uso

La trascendencia a nivel social del consumo de tabaco traspasa los umbrales de lo simplemente material al haberse ido colmando de diversas connotaciones simbólicas, sirviendo como un metalenguaje con el cual se han revelado aspectos vinculados con la vida social (Rodríguez, 2012). El tabaco ha sido utilizado para definir y resaltar posicionamientos sociales y estilos de vida, resaltando su funcionalidad centrada en aportar al mantenimiento de vínculos mediante su consumo.

Para entender el contexto histórico y el origen de los mensajes de advertencia es importante referenciar a algunos acontecimientos muy importantes que marcan un punto de partida histórico sobre el tabaco y su consumo.

6 mil años antes de Cristo, se cosechaba el tabaco a lo largo del continente americano, no obstante se tiene reporte de su uso 2000 años a.C. en actividades medicinales en la cultura Maya y como elemento principal en la realización de ritos iniciativos en culturas como la Aguaruna en el actual Perú (Borion, 2003). De igual manera, los Toltecas y los Mayas, en Centroamérica, fueron las civilizaciones que generaron la propagación del empleo del tabaco en mayor parte del continente americano. En la época de la invasión del continente llevado a cabo por parte de los conquistadores europeos, se realizó la introducción del tabaco a Europa por parte de un monje de nombre Thevet, quien en 1556 sembró en Francia unas semillas de tabaco originarias de Brasil. Unos años más tarde se inició el cultivo de tabaco en Portugal y España, en donde esta última se convirtió en la administradora de tabaco más importante en el continente europeo. (Sabaj, 2006).

En 1492, al llegar Cristóbal Colón a Guanahaní, primera isla en la que desembarcó en su travesía conquistadora, los indios taínos, quienes habitaban esta isla, lo recibieron con ritos ofertorios, en los cuales le brindaron tabaco. La aceptación que se le dio al tabaco fuera de América no fue muy conveniente, pues se le apreció como algo depravado, corrupto y que se relacionaba a un consumo desenfrenado. En España, nunca se llevó a cabo persecuciones a los consumidores de tabaco, así como lo hubo en otras regiones del continente, pese a tener un clero característicamente intolerante. Así mismo, el estado español promovía su consumo, quedando este producto desde muy pronto convertido en soporte de la renta del estado. A lo anterior se suma el progresivo reconocimiento de la clase médica que, divulgaba las bondades curativas de este producto, recomendando su uso con mesura y prudencia (Ortiz, 1963 & Gately, 2003).

Por otro lado, para impedir que se propagara el hábito de fumar no se usó sólo la fuerza, sino también la sugestión, como, por ejemplo, en regiones como Suiza y Turquía, en Europa, o Rusia, Persia y China, en Asia, se establecieron castigos como la pena de muerte, la amputación de algún miembro o hasta el exilio para los consumidores de tabaco (Hatton, & Harris, 2000, & Escohotado, 2002).

Según Sabja en 2006, la publicación de texto “Counterblsate to tobacco” del Rey James I de Inglaterra en 1604” consistió en “un antecedente histórico directo de los mensajes de advertencia en las cajetillas de cigarrillos es, en el cual se plantean diversas desventajas que conllevan para la salud el uso del tabaco, calificándolo de igual manera como una práctica tosca traída de países bárbaros que se colocó de moda rápidamente en Inglaterra. Por otro lado, paralelo a esto se impulsó la primera ley que obligaba un impuesto de 4% a la comercialización del tabaco.

Posteriormente en la Primera Guerra Mundial, el tabaco se transformó en un producto de necesidad básica, donde casi todos los países que participaron en el conflicto contaban con tabaco dentro de las provisiones de sus combatientes. Por esto, fumar se convirtió en una práctica frecuente en los momentos de descanso, además de verse como un acto de socialización, en donde los cigarrillos se repartían con los amigos y los enemigos. Por otro lado, en España empezó a divulgarse el uso del tabaco de tipo americano, el cual se convirtió en un distintivo de modernidad, algo que Hollywood con sus películas amplió (Rodríguez, 2012).

Durante la Segunda Guerra Mundial el consumo de cigarrillo aumentó, llegando el tabaco a los rincones más alejados del planeta. Por lo cual, se aprovechó la imaginaria militarista en campañas publicitarias, ligando el consumo de tabaco con lo actual en esa época, convirtiendo al cigarrillo en algo esencial tanto para los que iban a batalla como para los que no.

Fueron entonces, los nazis quienes protagonizaron el primer proyecto sistemático en contra del tabaco, el cual incorporaba impuestos, propaganda y prohibiciones. Finalizando la década de los 30's se implementó la restricción de fumar en medios de transporte y lugares públicos, donde se exhibían carteles de "Prohibido fumar" muy parecidos a los usados actualmente, así como la prohibición que tenían las mujeres embarazadas y los miembros de la Luftwaffe (Fuerza Aérea Nazi) de fumar (Rodríguez, 2012). Por su parte, Hitler y sus científicos, llegaron a deducir que existía una relación entre el cáncer de pulmón y el hábito de fumar (Hatton, & Harris, 2000; Sala, 2003 & Gately, 2003), por lo cual generaron este grupo de prohibiciones.

Durante la década de los años cincuenta se publicaron considerables estudios que concluían que los fumadores contaban con mayores posibilidades de adquirir cáncer de pulmón que aquellos que no fumaban. Algunos años más hasta tuvieron que pasar para que se llevara a cabo alguna acción por parte gubernamental, implantándose la obligación de avisar la peligrosidad del tabaco para la salud en las cajetillas cigarrillos en Estados Unidos, prohibiéndose también en todo Gran Bretaña la publicidad de las tabacaleras y llevando a cabo campañas en donde se mostraran los efectos nocivos del cigarrillo (Rodríguez, 2012).

En los años 70's, se generó un avance representativo en la campaña antitabaco, iniciando con el lanzamiento de llamados internacionales para luchar contra el motivo que parecía ser el que mayores enfermedades y muertes ocasionaba para esa época. Por tal motivo, aumentaron los estudios científicos, y con ellos, las noticias en los medios sobre los riesgos que se derivaban del consumo de tabaco. Es con esto que, el estado inicia una mayor coacción contra una amenaza para la salud pública, el tabaco. Por otro lado, aumenta la legislación que buscaba restringir la publicidad sobre el uso del tabaco, y la adecuación de espacios libres de tabaco. (Rodríguez, 2012).

Al ser la legislación en Inglaterra y Estados Unidos la más avanzada, en 1975 sale a la luz pública la *Clean Indoor Act*, una ley diseñada para controlar la contaminación del aire a nivel nacional y una de las primeras y más influyentes leyes ambientales, y una de las leyes de calidad del aire más completas del mundo, en donde se genera la separación de los lugares en los que se puede fumar y los que no. De igual manera, se implementan los primeros periodos sin tabaco, lo que conlleva la estigmatización del consumo de cigarrillo. Con esto, aumenta la presión y el debate sobre lo peligroso que era soportar el humo por parte de quienes rodeaban al fumador y desencadena la discusión entre los que apoyaban lo

denominado “libertad del fumador” y quienes estaban de acuerdo con la protección del no. Además, los fumadores fueron caracterizados como adictos y personas con poca voluntad, víctimas de una industria abusadora (Rodríguez, 2012).

En España, para esa época aún perduraba la relación entre tabaco y modernidad, pero inicia a establecerse el vínculo con la regulación del tabaco por parte de los países más avanzados, es por eso que el 12 de mayo de 1978 se crea El Real Decreto 1100/1978, con el cual se controla la publicidad de tabaco en los medios de comunicación del estado, lo que acarrea que se estandaricen los horarios de presentación de los anuncios de tabaco antes las 9:00 p.m. y se prohíban rotundamente los anuncios destinados a los menores de edad. Adicionalmente, se impone un recargo de un 100% de su importe normal a este tipo de anuncios (Rodríguez, 2012).

Desde la década de los ochenta, el consumo de cigarrillo fue objeto de acciones institucionales dirigidas a cambiar la percepción que se tenía del consumo de tabaco como un buen habito, pasando a convertirse en una adicción nociva para la salud del fumador y de quienes lo rodean (Rodríguez, 2012).

En España, en esta misma década, se vive el enfrentamiento de campañas agresivas tanto para fumar como para dejar de hacerlo. Se daba lugar a la presentación en los medios de comunicación a las investigaciones que mostraban los efectos negativos del consumo de cigarrillo, lo que desencadenó la creación y divulgación del Real Decreto 709 del 5 de marzo de 1982, con el cual se regulaba la publicidad y el consumo de tabaco, además de que obligaba a colocar en los paquetes de distribución del tabaco información que advirtiera sobre los riesgos para la salud. Igualmente obligaba a la reducción de la cantidad de alquitrán y nicotina en los cigarrillos y prohibía su expendio a menores de 16 años

(Rodríguez, 2012). Finalmente, con el Real Decreto 192/1988 emitido el 4 de marzo de 1988 se declaró al tabaco sustancia perjudicial para la salud y se ratificó el interés por preservar el derecho a la salud de quienes no eran fumadores, es por esto, que se determina que en los envases de tabaco debía existir una inscripción que advirtiese de los riesgos y efectos de su consumo (Rodríguez, 2012), siendo este uno de los antecedentes más cercano de las imágenes de advertencia de consumo de tabaco.

Según Madrid (2000) como lo cita Rodríguez, 2012, “actualmente las campañas de concienciación en torno al perjuicio del tabaco se han convertido en anti programas narrativos que persiguen su desprestigio, convirtiendo al héroe en villano”. Por otro lado, como afirma Salo (1997), la contra propaganda toma las características conocidas de la publicidad de tabaco y las transforma en comentarios negativos del tabaco. A su vez, la publicidad del tabaco copia el método usado en la educación para la salud y lanza mensajes en el nombre de una publicidad socialmente concienciada.

Es de conocimiento que, desde la incursión del tabaco en Europa hasta la actualidad, el consumo de este producto y los riesgos que genera en la salud, son dos temas de fluidez mundial entre dos partes opuestas. La primera, los intereses de las grandes tabacaleras y la segunda, la evidencia científica fuerte que cada día aumenta sobre los daños irreparables que tiene el uso del tabaco sobre la salud.

Ya en la década de 1990, se multiplican las estrategias contra el consumo del tabaco y se aprecia un descenso en la cantidad de fumadores en el hemisferio occidental. Por otro lado, en 1994 fue revelado uno de los secretos mejor guardados de la industria tabacalera, cuando R.J. Reynolds Tobacco Co. publicó los ingredientes que contenían sus cigarrillos, afirmando que el 98% de los 599 ingredientes no eran perjudiciales para la salud. Sin

embargo, algunos de ellos no dejaron muy tranquilos a los consumidores, como un insecticida, un endulzante con el que se fabricaba goma de mascar y caramelos para diabéticos y los extractos de tabaco con nicotina. Sin embargo, poco tiempo después, la *Food and Drug Administration* (FDA) afirmó que tenía pruebas científicas acerca del carácter adictivo que tenía la nicotina contenida en los cigarrillos, por lo tanto, a los consumidores de tabaco, se les podía catalogar como drogodependientes (Rodríguez, 2012).

Uno de los momentos importantes en relación con la búsqueda de evidencias científicas de la nocividad del tabaco fue en octubre de 1996, cuando en la revista *Science* se publicó un estudio que relaciona la mutación que presenta el tejido pulmonar en pacientes con cáncer, con una sustancia que se encuentra en el alquitrán contenido en los cigarrillos, creando una relación directa entre estos dos, generando la caída de las tabacaleras en la Bolsa (Rodríguez, 2012).

Por todo lo anterior, la Organización Mundial de la Salud en el Convenio Marco para el Control del Tabaco (World Health Organization, 2005), determina 6 medidas eficientes para el control del tabaco que permiten hacer frente a la epidemia presente actualmente. Una de estas seis medidas fue “exigir que el etiquetado incluya advertencias eficaces para controlar y reducir la creciente tasa de consumo de tabaco”. Dichas imágenes o etiquetas de advertencia son definidas como “un método rentable de advertir sobre los peligros de consumir tabaco, ya que proporcionan mensajes sanitarios directos a los fumadores, y también a los no fumadores que ven los paquetes” (Hammond, Fong, McNeill, Borland, & Cummings. 2006; Datafolha Instituto de Pesquisas, 2007).

Según la OMS, las advertencias que hablan de los peligros del tabaco son determinantes para cambiar la imagen que se tiene de éste, especialmente entre la población

adolescente. Es por esto, que es imprescindible que la gente vincule el tabaco con una conducta extremadamente adictiva y entienda que sus consecuencias son peligrosas para la salud, y de igual manera, que lo perciba como una actividad socialmente indeseable y negativa. (OMS. 2008).

En países como Australia, Canadá, Francia o Gran Bretaña, las campañas contra el tabaco se fortalecen considerablemente, llegando a publicar imágenes impactantes de los efectos negativos y los daños que provoca el tabaco en el organismo. De igual manera, en el Reino Unido el Servicio Nacional de Salud (NHS, por sus siglas en inglés) generó una interesante campaña en donde utilizaba imágenes conmocionantes y expresiones coloquiales, como: “¿Fumar te hace duro? No, si eso significa que no puedes levantarla”, utilizando los medios de difusión convencionales, y colocando pegatinas y carteles en los baños de los bares, con mensajes como: “¿Piensas con tu pene? Tu pene opina que debes parar de fumar”. Por otro lado, los mensajes hacia a las mujeres fumadoras se basaban, en como el consumo de cigarrillo generaba disminución del atractivo físico. (Rodríguez, 2012).

Otra polémica campaña antitabaco fue la promovida por la Asociación de Derechos de los no fumadores (DNF) en el año 2010 en Francia, con el mensaje: “Fumar es ser esclavo del tabaco”, en la que se relaciona la acción de fumar con la de ser sometido a una felación en contra de la voluntad. (Rodríguez, 2012).

Desde el año 2010 en Colombia, con la entrada en vigencia de la ley 1335/09, los productos de tabaco deben contar con advertencias sanitarias que “deben aparecer en la superficie de cada una de las dos caras principales, ocupando el 30% de cada cara” (Ley 1335 de 2009).

En el Capítulo III de Ley Antitabaco, se habla sobre las advertencias sanitarias de los productos de tabaco, en donde se considera que, “en todos los productos de cigarrillo, tabaco, se deberá expresar clara e inequívocamente, la imagen o el texto, según sea el caso y de manera rotativa y concurrente frases de advertencia y pictogramas” según los reglamentos que se expidan por parte del Ministerio de la Protección Social.” (Ley 1335 de 2009). Por otro lado, se estipula que “en los empaques de productos de tabaco comercializados en el país, dichas frases de advertencia y pictogramas deberán aparecer en el 30% de las superficies de cada una de las dos caras principales”. (Ley 1335 de 2009).

El Artículo 3° de la Resolución 3961 de 2009 del Ministerio de salud y Protección Social, se habla sobre la inclusión obligatoria de advertencias y pictogramas en todos los productos derivados del tabaco, y que dichas advertencias se deben expresar clara e inequívocamente, según sea el caso, y de manera concurrente como mínimo anualmente.

La utilización de las TWI en los paquetes de cigarrillos son parte de una política efectiva y de bajo costo para disminuir el consumo de tabaco y la mortalidad (Hammond, 2011). Fueron introducidas por primera vez en 1985 (Hiilamo et al., 2012; Organización Mundial de la Salud, 2011) y comenzaron a diseminarse a principios de la década de 2000, y son consideradas incluso más efectivas que las advertencias solo de texto (Aftab et al., 1999; Thrasher et al., 2007; Hammond et al., 2007; Hammond, 2011; Nascimento et al., 2008; Canadian Cancer Society, 2012;), especialmente en países con bajo analfabetismo o donde se hablan varios idiomas (Hammond et al. al., 2007).

Evolución de las Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco

Mucho se ha dicho acerca de las emociones. Desde los arcaicos estudios de Darwin hasta las investigaciones de neuropsicología actual, se propone a las emociones como tema principal. (Cereceda, Pizarro, Valdivia, Ceric, Hurtado & Ibáñez, 2010).

Para Ramos, Martínez, Piqueras y Oblitas (2009), las emociones son reacciones psicofisiológicas que poseen las personas ante situaciones relevantemente adaptativas, tales como aquellas que comprenden amenaza, peligro, pérdida, éxito, daño, novedad, entre otras. “Estas reacciones son de carácter universal, bastante independientes de la cultura, producen cambios en la experiencia afectiva, en la activación fisiológica y en la conducta expresiva”. (Piqueras, Ramos, Martínez & Oblitas. 2009. pp 86).

Yankovic en el 2011 indica que las emociones se pueden considerar como aquella reacción inminente que posee el ser vivo en situaciones que le favorece o le desfavorece; se considera inmediata, “en el sentido de que está condensada y, por así decirlo, resumida en la tonalidad sentimental, placentera o dolorosa, la cual basta para poner en alarma al ser vivo y disponerlo para afrontar la situación con los medios a su alcance.” (Yankovic, 2011)

Según Lang et al. (1993) citado por Roselló y Revert (2008), “la emoción es un tipo de acción que, cuando se activa, se procesa como un programa motor y, al mismo tiempo, como un programa conceptual”, de igual manera, la propuesta de este autor constituye una aproximación más completa al estudio de la emoción. Por otro lado, el modelo propuesto por Lang, “vincula la psicología básica de la emoción, la psicofisiología y la psicología clínica de orientación cognitivo-conductual” (Roselló & Revert, 2008).

Según Bejarano y Alderete en el 2009, “el término “emociones negativas” ha cobrado mayor fuerza en los últimos años y se refiere a las emociones que producen una experiencia emocional desagradable, como son la ansiedad, la ira y la tristeza-depresión, las tres emociones negativas más importantes”. Por otro lado, actualmente existen los suficientes datos para sostener que las emociones que son positivas, ayudan a potenciar la salud, contrario a las emociones negativas, las cuales tienden a disminuirla (Martínez Sánchez & Fernández Castro, 1994; Fernández Abascal & Palmero, 1999).

Por ejemplo, cuando las reacciones de tristeza-depresión, ansiedad e incluso de ira, causados por alguna determinada situación que haya vivido el sujeto, se presentan en un nivel alto en el cual el individuo no posea control, se tienden a producir cambios en la conducta, los cuales generan que se olviden los hábitos saludables y se desarrollen conductas que ponen en peligro la salud, como las de tipo adictivas como el tabaquismo. Por ejemplo, estudios como los de Pardell-Alenta, y colaboradores en 1982; Townsend en 1988; o Raw en 1988; o más recientes como los de Sánchez-Ocaña en 1995; y Cervilla en el 2004, “mostraron la existencia de una relación directa entre ansiedad y consumo de tabaco, así como entre cáncer y tabaquismo”. (Bejarano & Alderete, 2009).

Según Gantiva, Ballén, Casas, & Camacho, (2016), “las respuestas emocionales y motivacionales son fundamentales para explicar el inicio y mantenimiento del consumo de tabaco”. Es por esto que, la respuesta que se da hacia los estímulos que están ligados al tabaco es una de las variables esenciales para entender las causas que llevan al consumo y también las razones por las cuales existen recaídas en el proceso de abandono (Shiffman et al, 2007).

Un gran número de estudios, entre los que se pueden citar a Linthwaite (1985), Beltramini (1988), Fischer et al. (1989), Richards et al. (1989), Brubaker y Mitby (1990), Malouff et al. (1993), Mackinnon et al. (1993), Marin, (1994), Robinson y Killen (1997), Schoenbaum, (1997), Weinstein, (1998), Greenfield, Graves, y Kaskutas. (1999), Ayanian y Cleary (1999) y Ashley et al., (2000), demuestran las limitaciones con las que cuentan las advertencias de tabaco que solo poseen texto, en relación al impacto que tienen sobre las reacciones conductuales y cognitivas de los consumidores de productos nocivos para la salud como el tabaco. (Rey, 2010).

Según Rey y colaboradores (2010), “se puede también hablar de una sobre-exposición de los individuos a las advertencias sanitarias, algo que provocaría cansancio y bajada de atención sobre los mensajes”. De igual manera, aparece la pérdida de eficacia del mensaje debido a la baja estimación de los riesgos por parte del fumador e incluso en un consumo mayor del producto peligroso., lo cual se denomina “el fenómeno de disonancia cognitiva” de Festinger (1957),

Debido a los resultados obtenidos anteriormente, investigadores entre los que se pueden citar a Linthwaite (1985), Young y Wogalter (1990), Young (1991), Fischer et al. (1993), Liefeld (1999), Mahood (1999), Hammond et al. (2003), Hammond (2004), Hoeck et al. (2005) y Hammond, Fong, McNeill, Borland, & Cummings. (2006), han logrado demostrar que se puede conseguir que las advertencias sanitarias sean más eficaces, por lo cual, han experimentado con diversos elementos, la forma, el tamaño, el contraste de los colores, la extensión del texto, el tono e incluso el contenido visual. (Rey, 2010).

Es por esto que, el uso de advertencias en los envases de tabaco es una de los métodos más importantes con el que se cuenta para controlar el tabaquismo, comprendidas

en el Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco (CMCT) (OMS, 2003). “Las Directrices del artículo 11 señalan que, en comparación con las advertencias y mensajes que sólo contienen texto, las acompañadas de imágenes tienen más posibilidades de llamar la atención y mantenerla en el tiempo.” (Virgolini, Fallocca, Leonardelli & Volchan, 2018).

Una intervención para afrontar los problemas de salud relacionados con el tabaquismo y la insuficiencia en el impacto generado a los consumidores, son las TWI en los paquetes de tabaco, ya que, tienen un amplio alcance y son una fuente importante de información de salud, incluso para los no fumadores (Hammond, 2011). Por lo tanto, tienen el potencial de disminuir las diferencias en el acceso a la información de los efectos del tabaquismo sobre la salud (White, Webster, & Wakefield. 2008).

En respuesta al tratado del CMCT de la OMS (2003), más de dos docenas de países han implementado advertencias sanitarias prominentes en la parte frontal y posterior de los paquetes que incluyen imágenes gráficas para comunicar los riesgos. Según las teorías de la comunicación para promover la salud (Institute of Medicine. 2002. & Strahan. Et al. 2002.) las etiquetas que aparecen en los paquetes de cigarrillos son perfectos para transmitir los mensajes sobre los efectos perjudiciales del consumo de tabaco (Thrasher, 2006). Adicionalmente, estudios como los de Borland, en 1997 y Hammond, Fong, McNeill, Borland, & Cummings en 2006, han demostrado que advertencias en los paquetes de cigarrillos generan una reducción en el consumo de tabaco, y que solamente el texto no puede atraer adecuadamente la atención del sujeto para que el mensaje pueda ser procesado. Como consecuencia a esto, en el 2003, la Comisión Europea llevó a cabo la creación de una serie de advertencias en forma de imágenes, las cuales, tenían como fin ser utilizadas en los paquetes de tabaco (Muñoz. Et al. 2011).

Según Hammond en el 2011, estas imágenes “comunican mejor los riesgos sanitarios e incitan más a la reflexión acerca del consumo de tabaco y de su abandono”; por otro lado, “reducen lo atractivo de las marcas de cigarrillo y la demanda de cigarrillos, y fortalecen la motivación y las intenciones de dejar de fumar”, lo que se asocia con un elevado número de intentos de abandonar el consumo y con una reducción de fumadores en la población general (Hammond. 2011).

Diversos estudios sobre la neurobiología de la emoción como los de Bradley, Keil, & Lang en el 2012, y Muñoz y colaboradores en 2011 demuestran que “mirar imágenes afecta implícitamente actitudes y comportamientos; imágenes agradables y desagradables evocan emociones de atracción y aversión, respectivamente, magnitudes que se correlacionan con la fuerza del contenido afectivo”. Con lo que se pretende contrarrestar el uso de imágenes placenteras para captar a los consumidores empleada por las tabacaleras (Volchan, et al. 2013)

Evidencia empírica del uso de las Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco

En relación a los estudios orientados a evaluar el impacto emocional de las imágenes de advertencia, puede citarse inicialmente el realizado por Nascimento y colaboradores en Brasil en el 2008, en el cual usando la escala SAM (Bradley & Lang, 2007a) evaluaron 19 imágenes de un programa de control de consumo de tabaco del Gobierno Brasileño, las cuales son imágenes destinadas a ilustrar los daños causados por fumar, además, 62 imágenes del Sistema Internacional de Imágenes Afectivas (IAPS) equilibradas en el grado de simpatía (valencia hedónica) y la excitación; encontrando que las imágenes de advertencia de tabaco fueron calificadas en un rango entre lo neutral y lo displacentero.

En el contexto colombiano pueden citarse estudios de Gantiva y colaboradores. Uno de ellos dirigido al estudio de las respuestas psicofisiológicas ante estímulos asociados al tabaco. De este, se obtuvo participación de 60 personas voluntarias, distribuidas en dos grupos de 30 personas, fumadores y no fumadores respectivamente, utilizando 28 imágenes a color, 21 de ellas fueron seleccionadas del Sistema Internacional de Imágenes Afectivas (IAPS) a partir de los valores normativos de la población colombiana (Gantiva et al., 2011), y los 7 restantes relacionadas al tabaco con alta valencia apetitiva y alto alertamiento en población colombiana (Gantiva et al., 2012). Aunque en el anterior estudio se usaron imágenes relacionadas al tabaco, el objetivo de este era identificar la magnitud de la modulación del reflejo de sobresalto ante imágenes asociadas al tabaco pero no se tuvo en cuenta la valoración afectiva de dichas imágenes (Gantiva, Ballén, Casas & Camacho, 2016).

El segundo estudio (Gantiva et al., 2015), se orientó a evaluar el impacto emocional de Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco presentadas en el paquete de Cigarrillos con un tamaño del 30% siendo este el tamaño actual vigente a nivel comercial de las imágenes en Colombia; con una muestra constituida por 206 participantes divididos en dos grupos: fumadores y no fumadores; se usaron 3 Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco del conjunto colombiano del 2009 y 18 imágenes del IAPS; para evaluar los estímulos se utilizó la escala SAM de auto reporte (Bradley & Lang, 2007). Los resultados mostraron que la presentación del paquete de cigarrillos disminuyó los niveles de aversión y excitación producidos por los TWI y mejoró la percepción del control emocional. Estos cambios fueron más pronunciados en los fumadores.

Vale la pena mencionar que entre las limitaciones de los estudios anteriores se encuentra que las Imágenes de Advertencia no fueron analizadas, discriminadas y categorizadas de acuerdo a su contenido visual, pues este tipo de imágenes presentan variaciones existiendo una clasificación determinada por Hammond et al., en el 2012, la cual cuenta con categorías como la de Efecto sanitario gráfico o Daño físico, en donde se observan representaciones vívidas de los efectos físicos del tabaco; por otro lado, se encuentra la categoría de Experiencia vivida o Experiencial, la cual consta de representaciones de la experiencia personal, incluido el impacto social y emocional, o implicaciones para la calidad de vida generadas por el consumo de tabaco; de igual manera, se encuentra la categoría Simbólico, donde se observa la representación del mensaje usando imágenes abstractas o símbolo; y finalmente se haya la categoría Testimonial, en la cual, se presentan las advertencias con una breve narrativa que describe una consecuencia personal de fumar, escrito como una cita de una persona en la imagen, acompañado de su nombre y edad. Por último, no se tuvo en cuenta el reporte de la emoción que genera la percepción de cada imagen en los participantes, lo cual es analizado en el presente estudio.

MÉTODO

Enfoque, diseño y alcances de la investigación

La siguiente investigación involucra un enfoque cuantitativo (Hernández, Fernández y Baptista; 2006), debido a que ante las Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco (TWI) se llevó a cabo la medición de dimensiones afectivas mediante la escala afectiva de reporte subjetivo (SAM) y el reporte de la emoción percibida por medio de la experiencia presentada frente al estímulo visual. Cuenta con un diseño cuasi-experimental y de tipo correlacional, pues, aunque existió control en la administración de los estímulos y la obtención del registro, no se conformó un grupo control, ni se realizó una distribución aleatoria (Montero & León; 2007);. Además, se trató de un estudio de alcance comparativo, ya que, se buscó especificar características e identificar diferencias entre los diferentes subgrupos que constituyeron la muestra (Hernández, Fernández & Baptista; 2010).

Participantes

La muestra del presente estudio fue seleccionada de una grupo inicial de 165 participantes, de los cuales fueron descartados inicialmente 7 debido a que presentaron problemas en el momento de la aplicación y los resultados de la calificación no cumplieron los parámetros establecidos. Posteriormente, fueron eliminados 35 participantes debido a que cumplían con algún criterio de exclusión, como el reporte de trauma craneoencefálico o trastornos neurológicos, encontrarse a la fecha de la evaluación en tratamiento psicológico o farmacológico, contar con reporte de alguna dificultad visual o auditiva no corregida, o contar con reporte de déficit atencional, predominando en estos participantes el reporte de

algún tipo de diagnóstico psicológico (ansiedad, depresión y déficit atencional).

Finalmente, la muestra estuvo conformada por 123 jóvenes universitarios mayores de edad, de la Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga, constituidos por 44 hombres y 79 mujeres de programas académicos de pregrado (121) y de posgrado (2), distribuidos por escuelas de formación como lo muestra la tabla 1. Con relación al género, se intentó mantener una proporción no mayor de 1:2 (hombres: mujeres) y viceversa, obteniendo una proporción total H:M= 1:1.79. (Madera-Carrillo. Et al. 2015; & Gantiva, C., Guerra, P., Vila, J., 2011).

Se trató de un muestreo por conveniencia y se realizó una selección intencional teniendo en cuenta criterios de inclusión, tales como, encontrarse matriculado o ser estudiante activo en un programa académico de la Universidad Pontificia Bolivariana-seccional Bucaramanga a la fecha de la evaluación y contar con la mayoría de edad. (18 años). Los criterios de inclusión y exclusión se tuvieron en cuenta considerando estudios de valoración afectiva anteriormente realizados con las Imágenes IAPS, tales como los realizados por Gantiva. et al. (2015), y Gantiva, Ballén, Casas y Camacho (2016).

<i>ESCUELA FORMACIÓN</i>	MUJERES [n=79]		HOMBRES [n=44]	
CIENCIAS SOCIALES	68	[55.28%]	20	[16.26%]
DERECHO	0	[0%]	1	[0.81%]
ADM.Y NEGOCIOS	0	[0%]	1	[0.81%]
INGENIERIAS	11	[8.94%]	22	[17.89%]
EDAD MEDIA ± D.S.	21.25 ± 3.04		20.81 ± 2.19	

DISTRIBUCIÓN POR SEMESTRE DE FORMACIÓN											
<i>SEMESTRE</i>	1RO	2DO	3RO	4TO	5TO	6TO	7MO	8VO	9NO	10MO	POS
FRECUENCIA/ PORCENTAJE	0 [0%]	17 [13.8%]	14 [11.3%]	1 [0.8%]	6 [4.8%]	17 [13.8%]	4 [3.2%]	18 [14.6%]	41 [33.3%]	3 [2.4%]	2 [1.6%]

Tabla 1. Distribución de la población por género, escuela de formación académica, media de edad y frecuencia y porcentaje de distribución por semestre.

Consideraciones éticas

La propuesta del estudio fue aprobado por el comité de trabajos de grado de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana, Bucaramanga, y todos los participantes firmaron el consentimiento informado como requisito para participar en la investigación. En este documento se explicaban los objetivos, procedimiento y beneficios del proyecto, de igual manera, se especificó la confidencialidad de la información obtenida y la posibilidad de retirarse del estudio sin necesidad de dar una explicación o justificación. Por último, este consentimiento fue leído y firmado por cada uno de los participantes como expresión libre y consiente de ser participe en la investigación (ver anexo 1). Merece precisarse que la presente investigación se rigió bajo normas de investigación establecidas por el ministerio Colombiano de Salud, catalogándose desde el artículo 11, apartado B de la resolución 008430 de 1993, como una investigación con riesgos mínimos.

Instrumentos

a. *Formulario de ingreso*: formato diseñado con el objetivo de caracterizar la muestra en aspectos sociodemográficos y académicos, además de obtener información sobre los criterios de inclusión y exclusión, el cual estaba constituido por:

- Datos generales del participante (sexo, fecha de nacimiento y edad).
- Reporte de condiciones físicas y psicológicas (dificultades visuales y auditivas, ingesta de medicamentos, tratamiento psicológico o psiquiátrico, diagnóstico de trastornos psicológicos y diagnóstico de trastornos neurológicos).

El anterior formulario de ingreso se presentó de forma digital en un archivo de Microsoft Office Excel como se presenta en la imagen 1 y fue creado para la presente investigación teniendo en cuenta estudios como los de Gantiva, Guerrero, Rico, Ramirez, Diaz, Gonzalez, y Romo-Gonzalez, en 2015, y Gantiva, Ballén, Casas, y Camacho en 2016.

FORMULARIO DE INGRESO		
FECHA DE EVALUACIÓN	11/02/2019 09:00 AM	HORA
POR FAVOR DIGITE AQUÍ ABAJO SU NOMBRE O CÓDIGO DE LA ENCUESTA		
NOMBRE/CÓDIGO:-->		
SEXO		<<--NO OLVIDE RESPONDER ESTA PREGUNTA <<--NO OLVIDE RESPONDER EL DIA DE NACIMIENTO <<--NO OLVIDE RESPONDER EL MES DE NACIMIENTO <<--NO OLVIDE RESPONDER EL AÑO DE NACIMIENTO
INDIQUE DIA, MES Y AÑO DE NACIMIENTO		
DIA		
MES		
AÑO		
FECHA DE NACIMIENTO	//	
EDAD		
POR FAVOR RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS CON LA MAYOR SINCERIDAD, RECUERDE QUE ESTA INFORMACIÓN ES CONFIDENCIAL		
¿TIENE ALGUNA DIFICULTAD PARA VER BIEN?		
¿TIENE ALGUNA DIFICULTAD PARA ESCUCHAR BIEN?		
ACTUALMENTE, ¿SE ENCUENTRA CONSUMIENDO ALGÚN MEDICAMENTO?		
ACTUALMENTE, ¿SE ENCUENTRA BAJO TRATAMIENTO PSICOLOGICO O PSIQUIATRICO?		
¿HA PRESENTADO DIAGNOSTICO DE DEPRESIÓN?		
¿HA PRESENTADO DIAGNOSTICO DE ANSIEDAD?		
¿HA PRESENTADO DIAGNOSTICO DE DEFICITS ATENCIONALES?		
¿HA PRESENTADO ALGUN DIAGNOSTICO NEUROLOGICO?		

Imagen 1. Formato digital del formulario de ingreso.

b. *Cuestionario para la clasificación de consumidores de cigarrillo (C4) para jóvenes:*

Creado por Londoño, Rodríguez, y Gantiva en el año 2011 (ver Anexo 2), está orientado a evaluar el nivel de consumo de cigarrillo en estudiantes universitarios entre los 18 y 31 años, y diseñado con base al Test de Fagerstrom de dependencia de la nicotina y el cuestionario de Consumo de Tabaco de Archila, García y Londoño (2005). De acuerdo con los análisis psicométricos, el cuestionario cuenta con un nivel alto de confiabilidad ya que el Alpha de Cronbach reportado para la escala es de 0.90. La calificación de cada factor se obtuvo al dar una puntuación

entre 0 y 6 dependiendo del nivel de riesgo que representaba cada condición evaluada, siendo 0 el menor riesgo y 6 el más alto riesgo. El puntaje máximo posible es de 50 y significa que la persona tiene la más fuerte dependencia a la nicotina y el puntaje mínimo es 0 y se da cuando la persona no fuma actualmente o nunca ha probado el cigarrillo. La escala de clasificación va de 0 a 50, y se divide en cuatro niveles de consumo: bajo (1 a 5 puntos), moderado (6 – 17 puntos), alto con señales de inicio de dependencia (18 a 29 puntos) y dependiente (30 a 50). El cuestionario se presentó a los participantes en formato digital en un archivo en Microsoft Office Excel, como se puede observar en la imagen 2.

POR FAVOR RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS CON LA MAYOR SINCERIDAD, RECUERDE QUE ESTA INFORMACIÓN ES CONFIDENCIAL		
¿ACTUALMENTE FUMA?		
¿HA FUMADO POR MAS DE SEIS MESES ALGUNA VEZ EN SU VIDA?		
¿HACE CUANTO TIEMPO EMPEZO A FUMAR?		
¿CUANTOS CIGARRILLOS FUMA EN UN DÍA NORMAL?		
¿CUANTO TARDA, DESPUES DE DESPERTARSE EN FUMAR SU PRIMER CIGARRILLO?		
¿COMO FUMA LOS CIGARRILLOS?		
¿DESEARIA DEJAR DE FUMAR?		
¿HA INTENTADO DEJAR DE FUMAR?		
¿FUMAR LE HA ACARREADO PROBLEMAS DE SALUD?		
¿CUANDO DEJA DE FUMAR UN CIGARRILLO, HABITUALMENTE EXPERIMENTA?		
¿ALGUIEN DE SU FAMILIA LE HA PEDIDO QUE DEJE DE FUMAR?		
¿ALGUN PROFESIONAL DE LA SALUD LE HA SUGERIDO DEJAR DE FUMAR?		
¿ENCUENTRA DIFICIL DEJAR DE FUMAR EN SITIOS DONDE ESTA PROHIBIDO?		
¿ENCUENTRA DIFICIL DEJAR DE FUMAR AUN CUANDO ESTA ENFERMO?		
¿A QUE CIGARRILLO ODIARIA MAS RENUNCIAR?		
EN CASO DE HABER FUMADO EN ALGUNA OCASIÓN ¿A QUE EDAD FUE (EN AÑOS)?		
¿ALGUN MIEMBRO DE SU FAMILIA HA FUMADO O ACTUALMENTE LO HACE?		

Imagen 2. Formato digital del cuestionario para la clasificación de consumidores de cigarrillo (C4) para jóvenes.

- c. *Formato digital del Sistema Internacional de Imágenes Afectivas (International Affective Picture System-IAPS):* El Sistema Internacional de Imágenes Afectivas (IAPS) se creó en el National Institute of Mental Health Center (NIHMH CENTER) para el Estudio de la Emoción y la Atención en la Universidad de Florida- USA, del cual se contó con el aval para el uso de estos estímulos para la presente investigación, con el objetivo de proporcionar un conjunto de estímulos pictóricos

para su uso en investigaciones experimentales para provocar emociones (Lang, Ohman, y Vaitl, 1988). Este sistema está formado por un conjunto de estímulos visuales que abarca varios aspectos de la vida real con una amplia gama de categorías semánticas. En general, estas imágenes pueden generar una activación emocional similar a lo que ocurre en condiciones reales, induciendo representaciones mentales, cambios psicofisiológicos y acción facial (Cuthbert, Bradley & Lang, 1996). Se utilizaron un total de 15 imágenes (cinco altamente placenteras, cinco neutrales y cinco altamente displacenteras) seleccionadas según las clasificaciones normativas colombianas (Gantiva et al. 2011) y usadas en estudios previos de las imágenes de advertencia de consumo de tabaco y el protocolo IAPS como los de Gantiva, Guerrero, Rico, Ramirez, Diaz, Gonzalez, y Romo-Gonzalez en el 2015 y Gantiva, Ballén, Casas, y Camacho en 2016, en la tabla 2 se presentan ejemplos de imágenes utilizadas en cada una de las categorías IAPS.

Las 15 imágenes seleccionadas y mostradas a los participantes fueron las siguientes: Placenteras: 2347-4623-4668-4698-7405; Neutrales: 7018-7021-7041-7161-7179; Displacenteras: 2095-2683-3059-6315-9904; (Bradley, & Lang, 2007). Los estímulos se presentaron de manera aleatoria en un archivo de Microsoft Office Excel. Para ver las imágenes IAPS completas usadas en la investigación diríjase al anexo 3.



Tabla 2. Bradley, M. & Lang, P. (2007). *The International Affective Picture System (IAPS) in the study of emotion and attention.* [imagen]. **Imagen placentera** (4693), **Imagen Neutral** (7026), **Imagen Displacentera** (3213).

- d. *Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco*: Las etiquetas con advertencias en los paquetes de tabaco son un método rentable de advertir sobre los peligros de consumir tabaco, ya que proporcionan mensajes sanitarios directos a los fumadores, y también a los no fumadores que ven los paquetes. OMS. (2008).

Las etiquetas con advertencias son un método claro y visible en donde se describen las enfermedades y los efectos nocivos específicos causados por el hábito de fumar. Las advertencias gráficas son eficaces para todos los fumadores, y especialmente importantes para las personas que no pueden leer o los niños pequeños cuyos padres fuman. OMS. (2008). Se presentaron 21 Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco que se encuentran actualmente circulando en países como Colombia (5 imágenes), España (6 imágenes), Bolivia (6 imágenes), Argentina (1 imagen) y Venezuela (3 imágenes), adquiridas de manera física en las cajetilla de cigarrillos y de manera virtual obtenida de <http://www.tobaccolabels.ca/healthwarningimages>, divididos en tres categorías según la clasificación por contenido visual realizada por

Hammond y colaboradores en el 2011, siendo la primera categoría la denominada **EXPERIENCIAL** (7 estímulos) en la cual los estímulos representan la experiencia personal del fumador, incluyendo el impacto social y emocional o las implicaciones para la calidad de vida consecuencia del consumo de tabaco; la segunda categoría se denomina **DAÑO FÍSICO** (7 estímulos) en donde la imágenes muestran los efectos físicos sobre partes externas del cuerpo u órganos internos derivadas del consumo de tabaco, y por último, la categoría **SIMBÓLICA** (7 estímulos) representa los efectos nocivos del tabaco a través del uso de objetos o símbolos abstractos. Estos estímulos se presentaron de manera aleatoria en un archivo de Microsoft Office Excel, en la tabla 3 se presentan ejemplos de imágenes usadas en cada una de las categorías TWI. Para ver las imágenes de advertencia completas usadas en la investigación diríjase al anexo 4.

EXPERIENCIAL	DAÑO FÍSICO	SIMBÓLICA
		

Tabla 3. Imágenes de advertencia de consumo de tabaco

<http://www.tobaccolabels.ca/healthwarningimages/> [Imagen] *Experiential* (España, 2018, Padre fumador), *Daño Físico* (España, 2018, Pie necrosado), *Simbólica* (Venezuela, 2004, Smoking teddy bear).

- e. *Formato digital Escala SAM (Self-Assessment Manikin SAM)*: La escala SAM (Self-Assessment Manikin SAM) fue creada por Bradley y Lang en el año 1994 para la evaluación afectiva de imágenes. La escala SAM es una medida pictórica no verbal de la emoción que consta de tres escalas afectivas de 9 puntos: Valencia, Alertamiento y Dominancia. Para la escala de valencia, el SAM abarca desde una figura feliz y sonriente hasta una figura triste y malhumorada, las puntuaciones van desde 1 (extremadamente desagradable) a 9 (extremadamente agradable), siendo 5 neutral. La valencia se refiere a la disposición del cuerpo en situaciones o eventos en términos de rasgos de motivación apetitosos o aversivos (cuyo rango se extiende desde lo muy agradable hasta lo más desagradable). Para la escala de excitación, el SAM varía desde una figura relajada y somnolienta con los ojos cerrados a una figura emocionada y con los ojos abiertos, los puntajes varían de 1 (baja excitación) a 9 (alta excitación). El alertamiento es la energía o fuerza en el sistema emocional dominante (desde muy calmado hasta muy excitado). Para la escala de dominancia, la SAM varía desde una figura muy pequeña que representa la sensación de estar controlado hasta una figura muy grande que representa estar en control, los puntajes van desde 1 (dominancia baja) a 9 (dominancia alta). Por último, la dominancia representa el grado de control percibido sobre el estímulo afectivo (desde "en control" hasta "fuera de control"). Estas dimensiones están relacionadas con la organización activa del cuerpo antes de diferentes eventos estimulantes que son evolutivamente esenciales para la supervivencia. Dada la necesidad del cuerpo de adaptarse rápidamente a las condiciones ambientales, los sistemas perceptivos, cognitivos y fisiológicos generan respuestas organizadas en esos dominios (Bradley, & Lang, 2007). Para el presente estudio se tuvo en cuenta las dos primeras

dimensiones (Valencia-Alertamiento) con las cuales se haya un diagrama de dispersión en forma de boomerang, obtenido de la relación del espacio afectivo de estas dos dimensiones (Lang, Bradley, & Cuthbert, 1997). Adicionalmente se solicitó a los participantes el reporte de la emoción que los estímulos les generaba entre las seis emociones básicas (Alegría, Tristeza, Asco, Miedo, Rabia, Sorpresa) de Paul Ekman, (Ekman, & Friesen, 1974; Ekman, 1992; 1984), cambiando la Sorpresa por la Neutralidad, debido a que la Sorpresa puede ser neutral, agradable o desagradable a nivel de Valencia (Ekman, & Friesen, 1974). La escala SAM se presentó a los participantes en un formato de Microsoft Office Excel, en la cual se generaba la calificación como lo muestra la imagen 3.

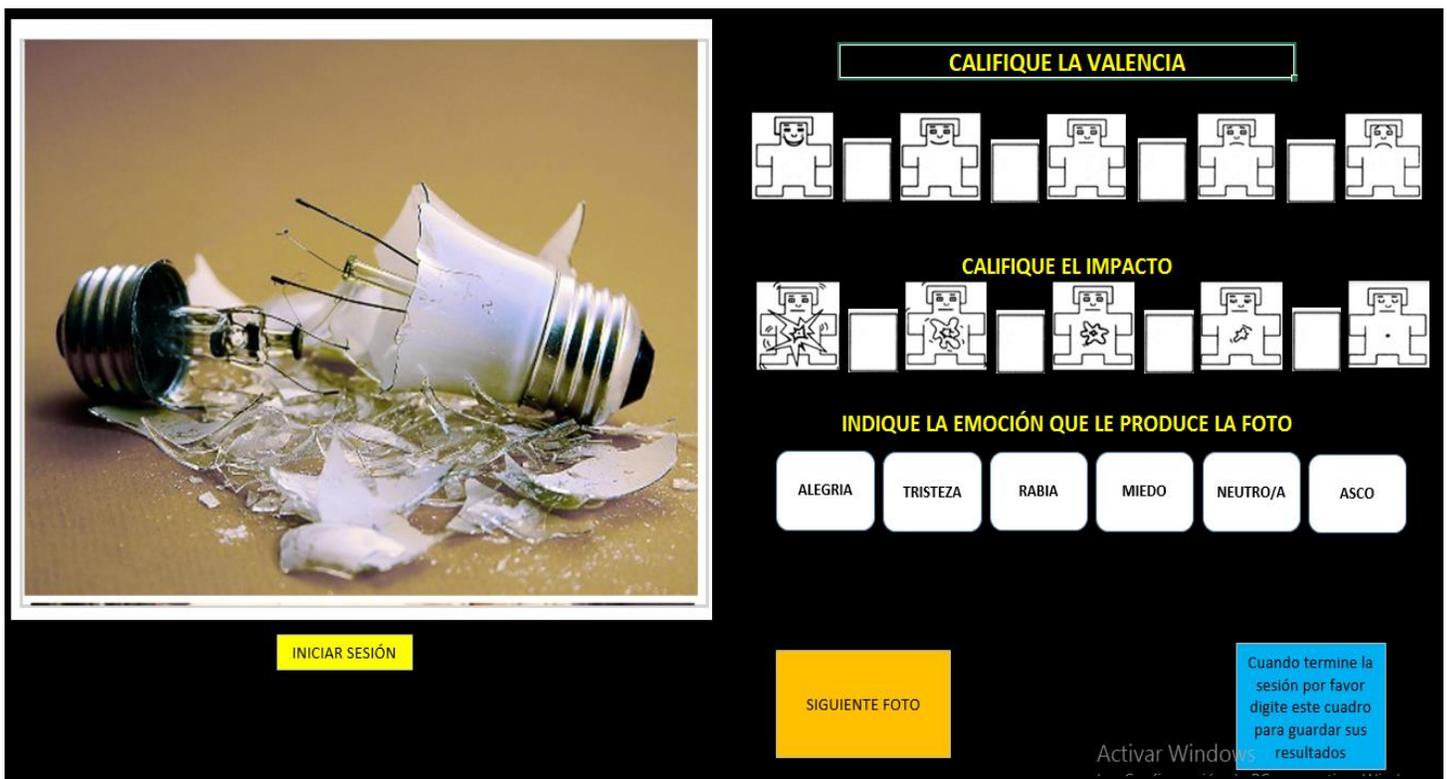


Imagen 3. Formato digital Escala SAM (Self-Assessment Manikin SAM).

Procedimiento

La aplicación del protocolo se llevó a cabo en una sesión única de 45 minutos de manera colectiva como en los protocolos de evaluación emocional de Bradley y Lang, 2007, realizada en una sala de cómputo de la Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga, en la cual los participantes contaban con un computador por cada uno de ellos.

Inicialmente se les dio la bienvenida y se ofreció el consentimiento informado con el cual se brindó información básica de la aplicación tales como el objetivo del estudio, riesgos en la aplicación, confiabilidad y anonimato de los datos personales y, finalmente, la aceptación de la participación, en la cual ellos debían firmar.

Seguidamente, se les proporcionaron las instrucciones de la aplicación por medio de una presentación en Power Point por medio audiovisual, siendo las mismas para todos los participantes proyectadas en un VideoBeam, en las cuales se les confería un espacio para ir diligenciando el formulario de ingreso y el cuestionario para la clasificación de consumidores de cigarrillo (C4) para jóvenes. Al finalizar el diligenciamiento se proseguía con la presentación de las instrucciones en donde se explicó de manera detallada la manera de calificación en el formato digital de Microsoft Office Excel de la escala SAM en sus dos variables de Valencia y Alertamiento, y la atribución de la emoción que las imágenes generaban a los participantes. Por último, se les solicitaba a los participantes iniciar con el proceso de calificación de los 40 estímulos, los cuales se presentaban de manera aleatoria por bloques para cada uno de ellos con el objeto de controlar variables tales como el cansancio visual y físico; los 4 primeros eran imágenes de prueba en donde los

participantes recordaban el proceso de calificación, no se contaba con tiempo predeterminado en la presentación de las imágenes.

Cuando todos los participantes finalizaban, se agradecía por la participación y se cerraba la sesión. Se llevaron a cabo en total 8 sesiones de aplicación para la recolección de la totalidad de la muestra del estudio. A continuación, se elaboraron dos bases de datos (en el programa de Microsoft Office Excel) que contenían el formulario de ingreso y el cuestionario para la clasificación de consumidores de cigarrillo (C4) para jóvenes, y, por otro lado, las respuestas a los estímulos del IAPS y las Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco.

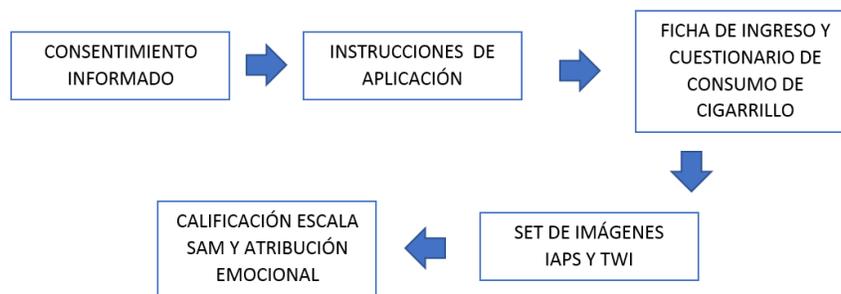


Imagen 4. *Esquema de presentación del protocolo.*

ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación, se presenta la tabla 4, en la cual, se relacionan los objetivos del presente estudio con los respectivos análisis realizados para llevar a cabo el cumplimiento de los mismos, presentando por cada objetivo los aspectos a abordarse, las variables sometidas a análisis y los análisis estadísticos utilizados. Se consideró un estadístico de significancia de $p=0,05$.

OBJETIVOS	ABORDAJE	VARIABLE	ANÁLISIS
Analizar la valoración afectiva de las imágenes IAPS y del set de imágenes Advertencia de Consumo de Tabaco.	a. Análisis del Espacio Afectivo Bi-dimensional del Set de Imágenes IAPS.	a. Puntuaciones de Valencia y Alertamiento.	a. Representación de la asociación entre variables mediante Scatter Plot – Grafico de Asociación.
	b. Análisis entre Imágenes Apetitivas, Aversivas y Neutrales del Set de Imágenes IAPS.	b. Puntuaciones de Valencia y Alertamiento.	b. Análisis Varianza de medidas repetidas por rangos de Friedman – en caso no paramétrico – seguido por comparaciones múltiples test de Friedman y Tukey.
	c. Análisis del Espacio Afectivo Bi-dimensional del Set de Imágenes TWI.	c. Puntuaciones de Valencia y Alertamiento.	c. Representación de la asociación entre variables mediante Scatter Plot – Grafico de Asociación. c. Test de Normalidad Kolmogorov-Smirnov, seguido por Análisis de Correlación de Pearson, en caso paramétrico, orientado a evidenciar la dirección y la significancia de la relación.
Categorizar las imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco según la atribución emocional.	a. Análisis de la atribución emocional de las imágenes TWI por categorías.	a. Frecuencias / porcentajes de la atribución emocional.	a. Tabla de presentación de los porcentajes de cada emoción por imagen según la categoría de su contenido visual. a. Chi cuadrado/ prueba de bondad de ajuste.
Comparar la valoración afectiva y la atribución emocional de las	a. Análisis entre las categorías de las TWI entre hombres y mujeres.	a. Puntuaciones de Valencia y Alertamiento.	a. Análisis de Varianza de una vía por rangos Kruskal-Wallis. En caso no paramétricos a. Análisis de Varianza de una vía. En casos paramétricos.

imágenes de advertencia de consumo de tabaco entre hombres y mujeres.	b. Análisis de la atribución emocional de las TWI entre hombres y mujeres.	b. Porcentajes de la atribución emocional.	b. Estadística descriptiva basado en el porcentaje de las frecuencias de la emoción atribuida por imagen según el contenido visual.
--	--	--	--

Tabla 4. Tabla de presentación de análisis estadísticos realizados.

RESULTADOS

Valoración afectiva de las imágenes del set del IAPS y del set de imágenes Advertencia de Consumo de Tabaco.

Para dar cumplimiento al primer objetivo de la presente investigación en la cual se busca analizar la valoración afectiva de las imágenes del set del Sistema Internacional de Imágenes Afectivas y del set de imágenes Advertencia de Consumo de Tabaco, se llevó a cabo inicialmente el análisis del Espacio Afectivo Bi-dimensional del Set de Imágenes IAPS, teniendo como variables los promedios de las puntuaciones de Valencia y Alertamiento por cada imagen, demostrando la asociación entre estas mediante un gráfico de asociación como lo muestra la figura 1.

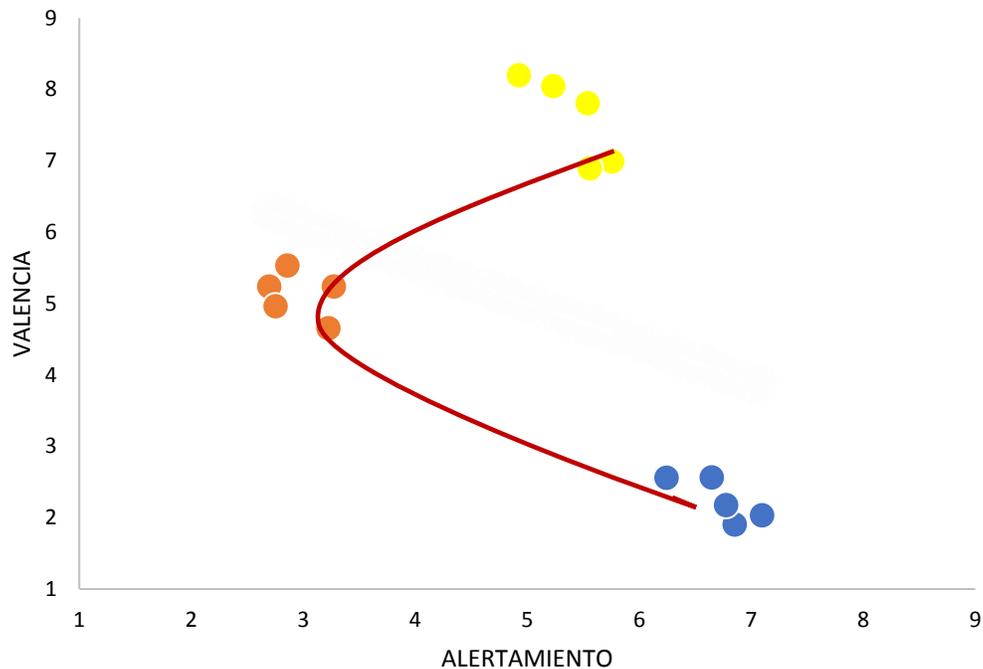


Figura 1. Distribución del set de estímulos del Sistema Internacional de Imágenes Afectivas (IAPS) en el espacio Bi-dimensional de Valencia-Alertamiento. Apetitivas (amarillo), Aversivas (azul) y Neutrales (rojo).

En la figura anterior se puede observar la distribución de los 15 estímulos obtenidos del Sistema IAPS presentados a los participantes, con los cuales se evidencia que se genera una distribución acorde a los estudios pioneros en uso de este sistema (Lang, Bradley, & Cuthbert, 1997), arrojando la distribución en forma de Boomerang, con lo cual se puede demostrar que los estímulos con mayores y menores valores en Valencia, cuentan con valores mayores en Alertamiento, demostrando que tanto las imágenes agradables como las desagradables generan mayor alerta en los sujetos; y aquellos estímulos que presentan puntuaciones medias de Valencia, poseen puntuaciones menores en Alertamiento, mostrando que estos estímulos poseen poca capacidad de alertar a los sujetos, confirmando lo expuesto por Lang, Bradley, y Cuthbert. (2008).

Seguidamente, se realizó el análisis entre Imágenes Apetitivas, Aversivas y Neutrales del Set de Imágenes IAPS, teniendo como variables las puntuaciones promedio de cada participante (n=123) por categoría IAPS, en la Valencia como se puede observar en las figuras 2, para esto se realizó un análisis de Varianza de medidas repetidas de Friedman – análisis de medidas repetidas en caso no paramétrico, seguido por comparaciones múltiples test de Tukey.

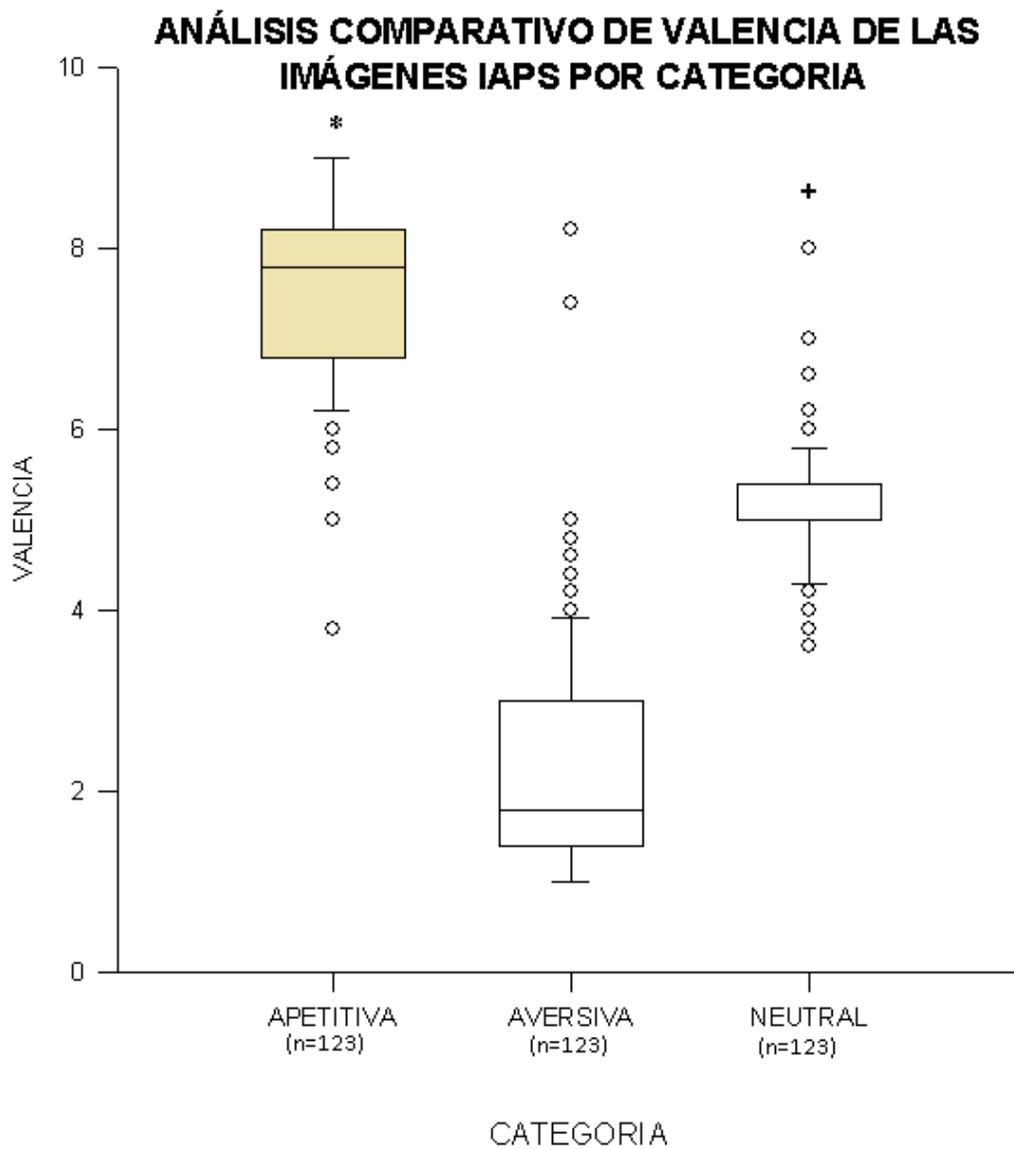


Figura 2. Datos de Valencia imágenes IAPS. Análisis Friedman Medidas Repetidas seguido por Test de Tukey.

* *Apetitiva* > *Aversiva*, $q = 21,234$, $P < 0,05$; *Apetitiva* > *Neutral*, $q = 10,820$, $P < 0,05$;

+ *Neutral* > *Aversiva*, $q = 10,414$, $P < 0,05$.

A continuación, se realizó el análisis entre Imágenes Apetitivas, Aversivas y Neutrales del Set de Imágenes IAPS, teniendo como variables las puntuaciones promedio

de cada participante (n=123) por categoría IAPS, en el Alertamiento como se puede observar en las figuras 3, para esto se realizó un análisis de Varianza de medidas repetidas de Friedman – análisis de medidas repetidas en caso no paramétrico, seguido por comparaciones múltiples test de Tukey.

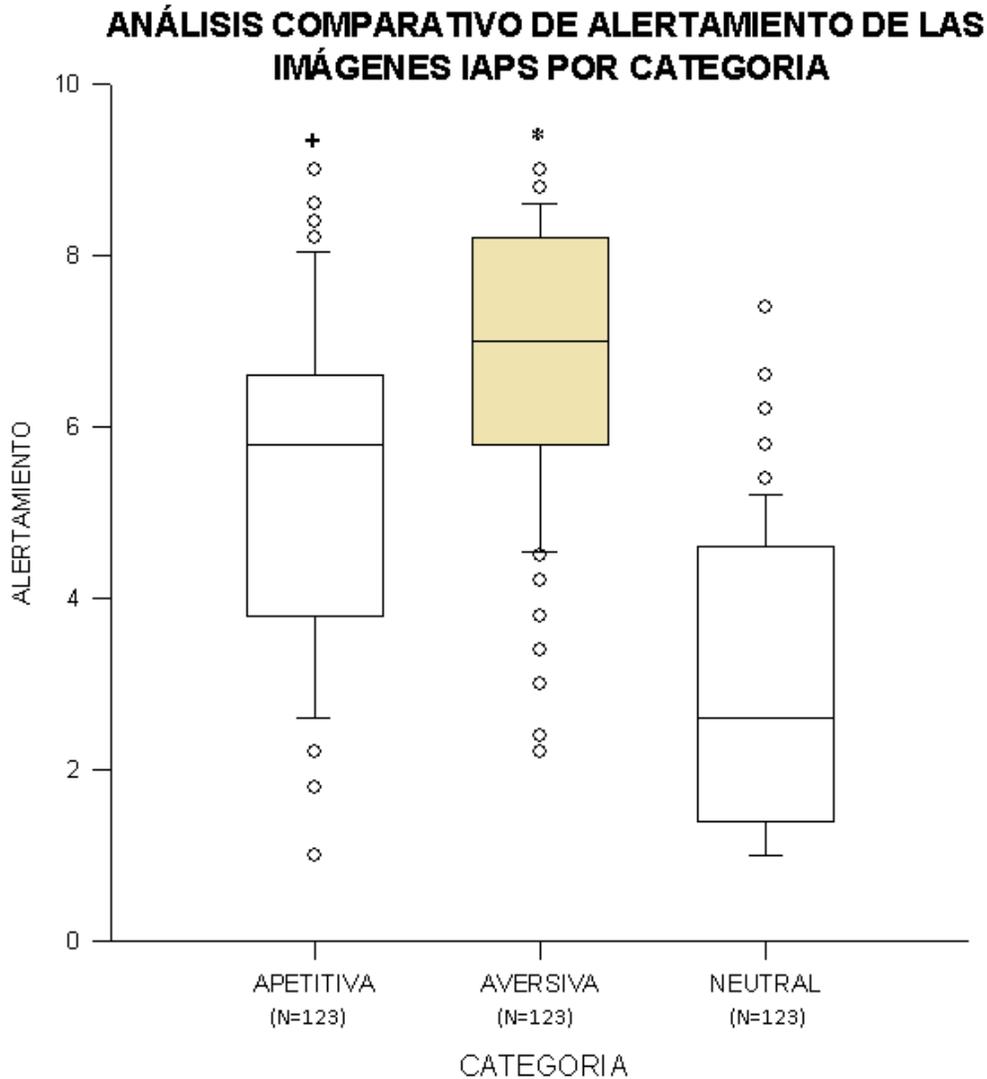


Figura 3. Datos de Alertamiento imágenes IAPS. Análisis Friedman Medidas Repetidas seguido por Test de Tukey.

* Aversiva > Neutral, $q = 17,763$, $P < 0,05$; Aversiva > Apetitiva, $q = 6,582$, $P < 0,05$;

+ Apetitiva > Neutral, $q = 11,181$, $P < 0,05$.

Finalmente, se realizó el análisis del espacio afectivo Bi-dimensional del Set de Imágenes TWI, contando como variables las puntuaciones promedio de Valencia y Alertamiento por cada imagen, con las cuales se realizó un gráfico de representación de la asociación mediante Scatter Plot y seguidamente un análisis de Correlación, orientado a evidenciar la dirección y la significancia de la relación.

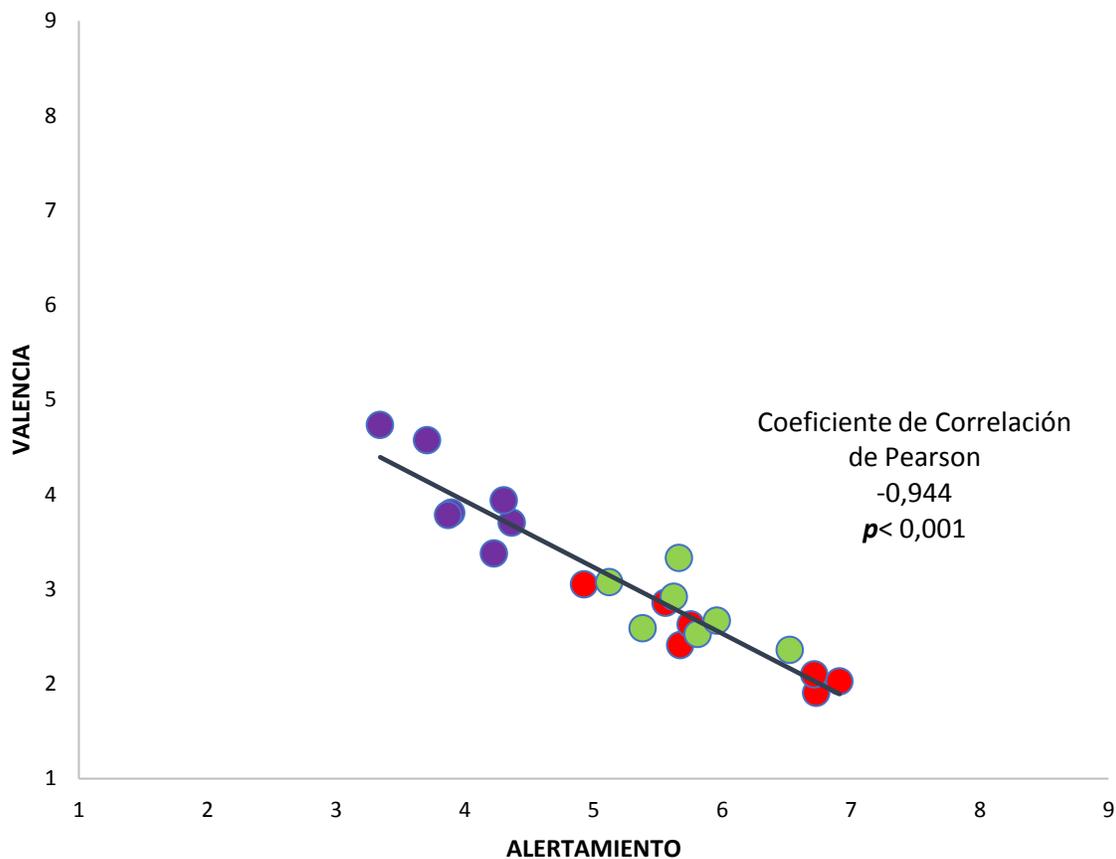


Figura 4. Distribución del set de estímulos de las Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco (TWI) en el espacio Bi-dimensional de Valencia-Alertamiento. Simbólico (morado), Daño Físico (verde) y Experiential (rojo).

En la figura anterior se puede observar la distribución de las 21 Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco presentadas a los participantes (7 *Experientiales*, 7 *Daño Físico* y 7 *Simbólicas*) tomando el promedio de la calificación de todos los

participantes por imagen, con lo cual, se muestra una distribución lineal en el brazo inferior de la forma de Boomerang de las imágenes, en donde las correspondientes a las categorías Experiencial y Daño Físico, se encuentran más cerca de valores bajos en Valencia y medio-altos en Alertamiento, y las Simbólicas se encuentran entre valores cercanos a la neutralidad en Valencia y menores en Alertamiento. De igual manera, los datos se enfrentaron al test de Normalidad (Kolmogorov-Smirnov), dando como resultado que tanto los datos de *Valencia* y *Alertamiento* pasaron el test ($P > 0,200$), lo que quiere decir que los datos siguen los parámetros de una distribución normal. Por último, se realizó el Test de Correlación de Pearson entre los datos de *Valencia* y *Alertamiento* obteniendo un Coeficiente de Correlación de -0,944, y un valor $p < 0.001$, lo que demuestra que, a menor *Valencia*, mayor *Alertamiento*

Atribución emocional de las imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco

Respecto al segundo objetivo de la presente investigación, en el cual, se buscó categorizar las imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco según la atribución emocional, inicialmente se llevó a cabo el test de Chi-cuadrado con la emoción que cada participante le otorgó a cada una de las imágenes por categoría de las Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco (Experiencial (n=861), Daño Físico(n=861) y Simbólico(n=861)) con lo cual, se obtuvo una tabla de contingencia que se presenta en la tabla 5. Con la prueba de Chi cuadrado se buscaba evaluar la probabilidad que existía que cada participante otorgara una emoción a cada imagen teniendo en cuenta el contenido visual y no que fuese por azar.

	EXPERIENCIAL	D. FISICO	SIMBOLICO	
NEUTRALIDAD	81	144	489	CONTEO
	238,092	237,816	238,092	CONTEO ESPERADO
	27,65299379	27,6529911	27,65299379	%JES ESPERADOS
RABIA	258	32	91	CONTEO
	127,049	126,902	127,049	CONTEO ESPERADO
	14,75599856	14,75602935	14,75599856	%JES ESPERADOS
ALEGRIA	7	13	19	CONTEO
	13,005	12,99	13,005	CONTEO ESPERADO
	1,510454716	1,51046336	1,510454716	%JES ESPERADOS
TRISTEZA	396	273	132	CONTEO
	267,103	266,793	267,103	CONTEO ESPERADO
	31,02245183	31,02240579	31,02245183	%JES ESPERADOS
ASCO	70	278	39	CONTEO
	129,05	128,9	129,05	CONTEO ESPERADO
	14,98840301	14,9883547	14,988403	%JES ESPERADOS
MIEDO	49	120	91	CONTEO
	86,7	86,6	86,7	CONTEO ESPERADO
	10,06969811	10,06975573	10,06969811	%JES ESPERADOS

Tabla 5. Tabla de contingencia de chi-cuadrado entre las categorías de las imágenes TWI y las emociones atribuidas.

En la anterior tabla, se presentan los datos de los conteos obtenidos por los participantes en cada una de las emociones según el contenido visual de las imágenes, el conteo esperado (hipótesis nula) y el porcentaje esperado por cada emoción por categoría.

Seguidamente, se realizó el Test de la Bondad del Ajuste en el software Minitab con los datos de la tabla de contingencia en donde se obtuvieron los datos presentados en la figura 5.

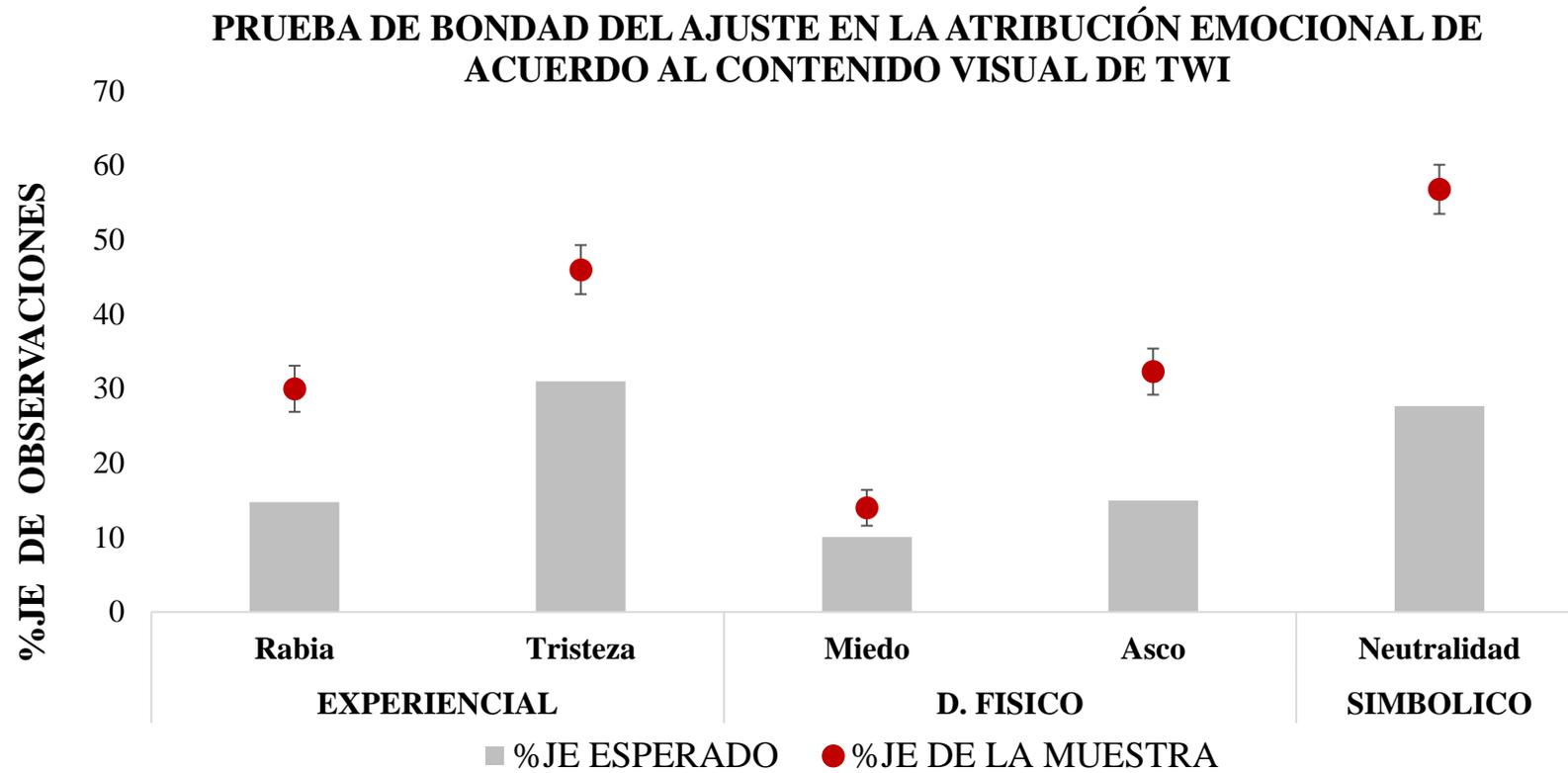


Figura 5. Atribución emocional por categorías mayor a lo esperado. * IC individual de 95%.

En la figura anterior se muestra cada categoría de las Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco y las emociones que poseen mayor representatividad, demostrando que la atribución emocional no se dio de forma azarosa o aleatoria, sino que por el contrario están relacionadas a algún aspecto, en este caso, su contenido visual, ya que, el porcentaje de la muestra para cada una de las emociones es mayor que el porcentaje esperado.

Comparación en la valoración afectiva y la atribución emocional de las imágenes de advertencia de consumo de tabaco entre géneros.

Respecto al último objetivo de esta investigación en el cual se busca comparar la valoración afectiva y la atribución emocional de las imágenes de advertencia de consumo de tabaco entre hombres y mujeres. Inicialmente, se realizó un análisis de Varianza de Dos Vías, ya que, permite estudiar simultáneamente los efectos de dos fuentes de variación, pero debido a que los datos no pasaron el test de Normalidad no se pudo continuar con los análisis, por esto se decidió realizar Anovas de una Vía por cada uno de los contenidos visuales entre hombres y mujeres tanto en Valencia como en Alertamiento, en donde se sometieron a análisis los promedios de las calificaciones que cada participante (n=123), hombres (n=44), y mujeres (n=79) le dio a las imágenes que comprendían cada categoría según su contenido visual.

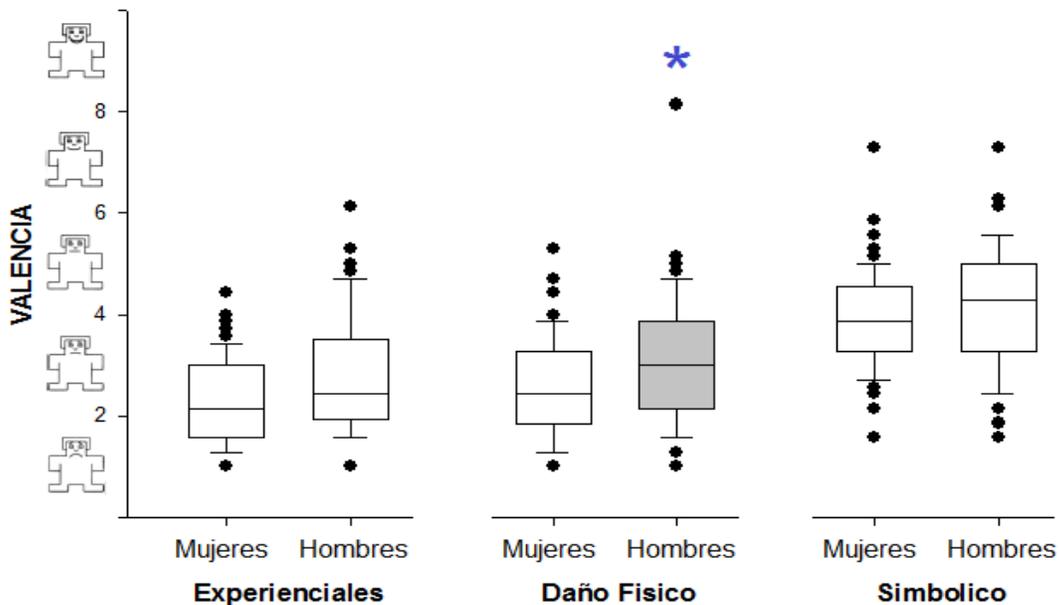


Figura 6. Comparación de Valencias entre Hombres y Mujeres según Contenido Visual TWI.

*Anova de una Vía Kruskal-Wallis. $H = 6,090$ con 1 grado de libertad. ($p = 0,014$) seguido por test de comparaciones Múltiples Método Dunn's. $p < 0.05$.

En la figura 6, se observa la comparación de los datos entre hombres y mujeres por cada uno de los contenidos visuales de las TWI en la variable de *VALENCIA*, en donde se observa que solo existe diferencia significativa entre hombres y mujeres en las imágenes que poseen contenido visual de daño físico, ya que, para los hombres es menos desagradable este tipo de imágenes a diferencia de las mujeres. Por otro lado, la comparación entre hombres y mujeres en las imágenes experienciales y simbólicas, no demostraron diferencias estadísticamente significativas, dando por entendido que el contenido visual de este tipo de imágenes genera un desagrado equivalente para ambos sexos. Sin embargo, teniendo en cuenta el nivel de significación obtenido en la categoría Experiencial ($p = 0,072$), se observa una proximidad a la significancia, faltando sólo 2% para ser estadísticamente significativa, lo que revela que existe una tendencia a que las mujeres evalúen las imágenes de esta categoría como más desagradables a diferencia que los hombres.

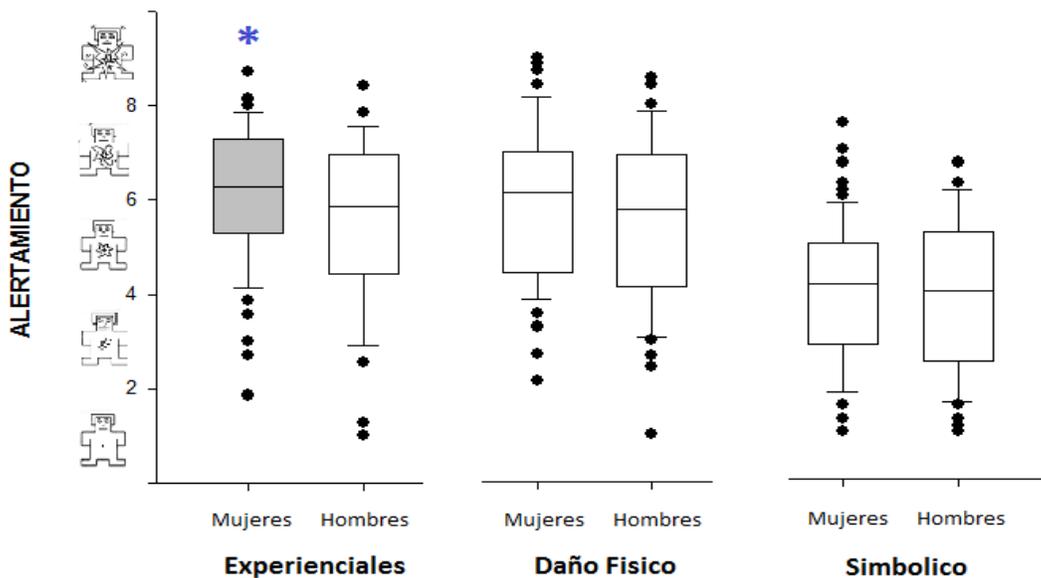


Figura 7. Comparación de Alertamientos entre Hombres y Mujeres según Contenido Visual TWI.

*Anova de una Vía seguido por Anova de una Vía Kruskal-Wallis. $H = 2,886$ con 1 grado de libertad. ($p = 0,089$).

Finalmente, en la figura 7, se observa la comparación de los datos entre hombres y mujeres por cada uno de los contenidos visuales de las TWI en la variable de *ALERTAMIENTO*, donde los resultados de los análisis estadísticos no mostraron diferencias significativas demostrando que los estímulos visuales presentados fueron evaluados de manera equivalente tanto en hombres como en mujeres. Sin embargo, cabe resaltar que, en base con el estadístico de significación obtenido por la categoría experiencial ($p = 0,089$), existe una proximidad a la significancia, lo cual, demuestra que las mujeres evalúan como más alertantes las imágenes de esta categoría, en comparación con los hombres. Demostrando así una tendencia a la significancia de la categoría Experiencial en las variables de Valencia y Alertamiento.

Por último, se llevó a cabo la tabulación de los porcentajes obtenidos por cada imagen de cada categoría TWI respecto a la atribución emocional otorgada por los hombres ($n= 44$) y las mujeres ($n=79$). Con el fin de comparar los valores porcentuales de la frecuencia de selección de cada emoción obtenidos por cada imagen entre hombres y mujeres.

	IMAGEN 1	IMAGEN 2	IMAGEN 3	IMAGEN 4	IMAGEN 5	IMAGEN 6	IMAGEN 7
							
	H/M	H/M	H/M	H/M	H/M	H/M	H/M
Alegría	4,5 / 0,0	2,3/0,0	2,3 / 0,0	2,3 / 0,0	0,0 / 0,0	0,0 / 1,3	2,3 / 0,0
Tristeza	27,3 / 31,6	72,7 / 83,5	13,6 / 8,9	25,0 / 12,7	77,3 / 83,5	75,0 / 88,6	13,6 / 22,8
Rabia	54,5 / 58,2	0,0 / 0,0	77,3 / 84,8	0,0 / 2,5	2,3 / 0,0	2,3 / 0,0	63,6 / 69,6
Miedo	0,0 / 0,0	6,8 / 5,1	0,0 / 0,0	13,6 / 17,7	11,4 / 7,6	6,8 / 5,1	4,5 / 2,5
Asco	4,5 / 3,8	2,3 / 0,0	2,3 / 3,8	38,6 / 49,4	0,0 / 0,0	0,0 / 1,3	6,8 / 0,0
Neutralidad	9,1/6,3	15,9 / 11,4	4,5 / 2,5	20,5 / 17,7	9,1 / 8,9	15,9 / 3,8	9,1 / 5,1

Tabla 6. Porcentaje de atribución emocional de los hombres y las mujeres a las imágenes TWI de la categoría *Experiencial*

En la tabla 6, se observa la relación de la atribución emocional que dan los hombres y las mujeres a las imágenes TWI y el contenido visual de la categoría *Experiencial*, en donde se evidencian diferencias atribuidas al género, ya que, como se observa en la imagen 4, el 25 % de los hombres coincidieron en que esta imagen les generaba tristeza, en comparación con las mujeres que solo coincidieron el 12,7%, lo que demuestra que existe diferencia en la percepción que tanto los hombres como las mujeres le dan a esta imagen, así como sucede en la imagen 6, donde el 15,9% de los hombres le atribuyen con mayor facilidad neutralidad a esta imagen, contrastando con las mujeres que solo contó con el 3,8%, igualmente sucede con la imagen 7, en

donde, en este caso las mujeres determinaron que la tristeza era la emoción que debía ser atribuida para esta imagen con un 22,8%, diferente a los hombres quienes sólo el 13,6% de ellos creyeron que esta emoción era la que mejor representaba dicha imagen.

	IMAGEN 8	IMAGEN 9	IMAGEN 10	IMAGEN 11	IMAGEN 12	IMAGEN 13	IMAGEN 14
							
	H/M	H/M	H/M	H/M	H/M	H/M	H/M
Alegría	4,5 / 0,0	7,0 / 2,5	2,3 / 0,0	2,3 / 0,0	0,0 / 1,3	2,3 / 0,0	4,5 / 0,0
Tristeza	34,1 / 45,6	7,0 / 7,6	2,3 / 5,1	34,1 / 32,9	77,3 / 64,6	38,6 / 41,8	27,3 / 25,3
Rabia	2,3 / 1,3	2,3 / 3,8	0,0 / 0,0	2,3 / 13,9	2,3 / 1,3	2,3 / 8,9	0,0 / 5,1
Miedo	9,1 / 13,9	18,6 / 12,7	4,5 / 8,9	20,5 / 17,1	4,5 / 22,8	9,1 / 11,4	13,6 / 20,3
Asco	38,6 / 30,4	25,6 / 45,6	84,1 / 81,0	13,6 / 16,5	2,3 / 0,0	25,0 / 20,3	36,4 / 32,9
Neutralidad	11,4 / 8,9	39,5 / 27,8	6,8 / 5,1	27,3 / 19,0	13,6 / 10,1	22,7 / 17,7	18,2 / 16,5

Tabla 7. Porcentaje de atribución emocional de los hombres y las mujeres a las imágenes TWI de la categoría Daño Físico.

En relación con la atribución emocional que los hombres y las mujeres le otorgan a las imágenes de la categoría de Daño Físico, como lo muestra la tabla 7, se observa que al momento de atribuir emociones como el miedo, las mujeres coinciden en mayor frecuencia, como en la imagen 12 en la cual se muestra una mastectomía, en donde el 22,8% de las mujeres atribuyen esta emoción, a diferencia de los hombres los cuales solo el 4,5% de ellos creen que esta imagen genera miedo; o como en la imagen 14, en la cual la diferencia que se observa es menor a la anterior, pero se demuestra que mayor porcentaje de las mujeres atribuyen esta emoción a la imagen (20,3%), en comparación con los hombres(13,6%). Finalmente, cabe resaltar que también se observa diferencia en el porcentaje de las mujeres y los hombres que seleccionaron el asco como emoción que generó la imagen 9, mostrando que el 45,6% de las mujeres prefirieron seleccionar esta emoción, a diferencia de los hombres quienes seleccionaron esta emoción con una menor frecuencia (25,6%). Lo anterior demuestra que las mujeres pueden ser más sensibles con estímulos que muestran el daño generado por el consumo de cigarrillo, en este caso a nivel físico interno y externo.

	IMAGEN 15	IMAGEN16	IMAGEN 17	IMAGEN 18	IMAGEN 19	IMAGEN 20	IMAGEN 21
							
	H/M	H/M	H/M	H/M	H/M	H/M	H/M
Alegría	9,1 / 1,3	2,3 / 0,0	4,5 / 1,3	6,8 / 1,3	13,6 / 0,0	0,0 / 0,0	0,0 / 0,0
Tristeza	18,2 / 19,0	6,8 / 1,3	4,5 / 3,8	13,6 / 12,7	18,2 / 36,7	25,0 / 26,6	13,6 / 11,4
Rabia	9,1 / 12,7	0,0 / 1,3	9,1 / 2,5	13,6 / 8,9	13,6 / 10,1	11,4 / 29,1	11,4 / 12,7
Miedo	4,5 / 1,3	6,8 / 19,0	20,5 / 36,7	2,3 / 2,5	6,8 / 2,5	6,8 / 5,1	13,6 / 13,9
Asco	13,6 / 11,4	0,0 / 2,5	4,5 / 0,0	0,0 / 0,0	6,8 / 2,5	11,4 / 2,5	4,5 / 7,6
Neutralidad	45,5 / 54,4	84,1 / 75,9	56,8 / 55,7	63,6 / 74,7	40,9 / 48,1	45,5 / 36,7	56,8 / 54,4

Tabla 8. Porcentaje de atribución emocional de los hombres y las mujeres a las imágenes TWI de la categoría Simbólico.

En la tabla 6, se observa la relación de la atribución emocional que dan los hombres y las mujeres a las imágenes TWI y el contenido visual de la categoría Simbólico, en donde se evidencian diferencias atribuidas al género, en donde es llamativa al diferencia que se observa en las imágenes 15 y 18, ya que, en la imagen 15, el 9,1% de los hombres atribuyen alegría a esta imagen, en contraste con las mujeres que solo el 1,3% de ellas lo hicieron, al igual como sucede en la imagen 18, en la que para el 6,8% de los hombres la alegría es la emoción que mejor representa esta imagen, contrastando con el 1,3% de las mujeres. Por otro lado, para 19,0% de las mujeres seleccionaron el miedo como emoción que mejor representa la imagen 16, a diferencia de los hombres quienes solo el 6,8% de ellos coincidieron que le atribuían el miedo.

Al igual en la imagen 17, en la cual, el 36,7% de las mujeres escogieron esta emoción como atribución emocional, contrario a los hombres quienes el 20,5% de ellos escogieron el miedo. Finalmente, se observa en la imagen 19 diferencia entre los hombres y las mujeres, en donde el porcentaje de las mujeres (36.7%) que seleccionaron la tristeza como emoción atribuida son más del doble de los hombres (18,2%) que escogieron esta misma emoción. Así como sucede con la imagen 20, en la cual el 29,1% de las mujeres atribuyeron rabia a esta emoción y tan solo 11,4% de los hombres lo hicieron.

DISCUSIÓN

Valoración afectiva de las imágenes del set del IAPS y del set de imágenes Advertencia de Consumo de Tabaco.

Al analizar la valoración afectiva de las imágenes del Sistema IAPS se obtuvo una distribución estas en el espacio Bi-dimensional de Valencia-Alertamiento, e igualmente, se comprobó que existe relación entre las variables de Valencia y Alertamiento. con lo cual se logró observar que los participantes evaluaron correctamente las imágenes presentadas y usaron la escala SAM apropiadamente, tal y como se presenta en los estudios Lang, Bradley y Cuthbert en 1997 y 2008; Gantiva, Guerra y Vila en el 2011 y Madera-Carrillo, Zarabozo, Ruiz-Díaz, Berriel-Saez, en el 2015. Demostrando que las imágenes apetitivas son aquella que poseen mayor puntuación en la variable de *Valencia* en comparación con las imágenes aversivas y neutrales, y que las imágenes aversivas son las que poseen mayor puntuación en *Alertamiento* frente a las imágenes apetitivas y neutrales.

Por otro lado, se demostró que las imágenes TWI se distribuyen en el brazo inferior de la forma de Boomerang del espacio Bi-dimensional usado para la distribución de las imágenes IAPS, lo cual representa que este tipo de imágenes pueden ser calificadas emocionalmente con la Escala SAM y su distribución es similar a las presentada el estudio pionero de estas imágenes en Latinoamérica realizado por Nascimento, y colaboradores en el 2008 en Brasil, en donde, al igual que en el presente estudio se observó que existe una asociación entre el nivel de *Valencia* y el *Alertamiento* con lo que se demuestra que su calificación está relacionada con el impacto que genera el contenido visual de las imágenes.

Atribución emocional de las imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco

Con los análisis realizados para cumplir el segundo objetivo, se pudo observar que a las categorías de las TWI denominadas, Experiencial y Daños Físico se les atribuyeron emociones negativas como la Rabia y Tristeza, y el Miedo y Asco, respectivamente, en contraste con la categoría Simbólica, la cual obtuvo una atribución emocional de Neutralidad. Lo anterior podría representar que existe un criterio para su atribución que, en este caso, puede estar relacionado con el contenido visual de cada una de las categorías y el modelo Lang (Bradley, Codispoti, Cuthbert, et al. 2001), el cual determina que “los circuitos neuronales que se encuentran subyacentes a la emoción tienen unas conexiones naturales con los sistemas de motivación primarios del cerebro, en este caso constatando que los estímulos desagradables se asocian al sistema de evacuación defensiva”. Además, se observa que teniendo en cuenta la clasificación dada por Hammond y colaboradores en el 2011, cada una de las categorías de las imágenes TWI, poseen una atribución emocional específica, donde, como por ejemplo, las imágenes de la categoría Experiencial, en la cual se representan experiencias reales de los fumadores y de las personas que conviven con ellos, generan tristeza y rabia, lo cual puede ser considerado como una representación de empatía, lo que demuestra que las imágenes de esta categoría están generando impacto emocional en quienes observan su contenido visual. Por otro lado, lo mismo sucede con las imágenes de la categoría denominada Daño Físico, con las cuales se observa que el contenido visual que poseen, al obtener una atribución emocional de miedo y asco, están generando impacto en las personas que las observan, ya que, se representan los daños internos y externos que causa el consumo de tabaco. Finalmente, la categoría Simbólica, al contar con una atribución emocional de Neutralidad, puede demostrar que el contenido visual que posee, no está generando un impacto emocional negativo, por lo que no es la más indicada teniendo en cuenta

los resultados de las puntuaciones de valencia y alertamiento y la atribución emocional para generar que el consumidor deje el hábito de fumar, o el no fumador evite iniciar el consumo.

Comparación en la valoración afectiva y la atribución emocional de las imágenes de advertencia de consumo de tabaco entre géneros.

Finalmente, teniendo en cuenta los resultados obtenidos para el tercer objetivo, en relación a la comparación entre la valoración afectiva de los valores de Valencia, solo existe diferencia significativa entre hombres y mujeres en las imágenes que poseen contenido visual de Daño Físico, sin embargo, en la categoría Experiencial, se observa una proximidad a la significancia ($p = 0,072$) teniendo en cuenta el valor de significancia de $p = 0,05$, lo que revela que existe una tendencia a que las mujeres evalúen las imágenes de esta categoría como más desagradables a diferencia que los hombres. Por otro lado, cabe resaltar que, en base con el estadístico de significación obtenido por la categoría Experiencial ($p = 0,089$) en la variable de Alertamiento, existe una proximidad a la significancia, lo cual, demuestra que las mujeres evalúan como más alertantes las imágenes de esta categoría, en comparación con los hombres. Indicando así una tendencia a la significancia de la categoría Experiencial en las variables de Valencia y Alertamiento donde las mujeres califican como más desagradables y más alertantes las imágenes TWI, confirmando lo presentado por Muñoz, y colaboradores en el 2011. Sin embargo, cabe señalar que la comparación de los valores de Valencia y Alertamiento entre hombres y mujeres, no alcanzó la significancia debido posiblemente al tamaño muestral, ya que, se contó tan solo con 123 participantes, en contraste con estudios realizados por Gantiva, Guerra y Vila en el 2011, con 404 estudiantes, Muñoz, M., Viedma-del-Jesús, M., Rosselló, F., Sánchez-Nácher, N., Montoya, P. & Vila, J. en el 2011, en donde se usaron 597 participantes. y Madera-

Carrillo, Zarabozo, Ruiz-Díaz, Berriel-Saez, en el 2015, en el cual el tamaño muestral fue de un total de 1,673 sujetos.

Por último, se observó que, según el contenido visual de la categoría de las TWI, se determina la emoción que los hombres y las mujeres le atribuyen a las imágenes, aunque existen diferencia al observar los porcentajes de las frecuencias de los participantes que atribuyeron la emoción a cada imagen, lo que demuestra que las mujeres pueden ser más sensibles con el contenido visual que se presenta en las imágenes TWI.

CONCLUSIONES

Las imágenes utilizadas fueron apropiadamente calificadas por los participantes, demostrando que contaban con contenido visual conveniente para su calificación con la escala SAM y posterior distribución en el espacio bi-dimensional, de igual manera, se comprobó que con las imágenes TWI existe relación entre las variables de Valencia y Alertamiento.

La atribución emocional está ligada el cual es el contenido visual y a la experiencia de los participantes, ya que, la atribución no se dio de manera aleatoria ni por azar, demostrando que los estímulos de estas imágenes generan emociones diferentes al miedo y generando mayor impacto en las mujeres.

Las mujeres califican las imágenes TWI de la categoría Experiencial como más desagradables y más alertantes. Así mismo, se pudieron observar diferencias en la frecuencia de la atribución emocional dada por los hombres y las mujeres frente a las imágenes TWI, asociadas con el contenido visual de las mismas y relacionadas con la representación gráfica, observando que las mujeres son más sensibles en imágenes que poseen como protagonista personajes de su mismo género.

RECOMENDACIONES

Debido a que la presente investigación se centra en el estudio del impacto emocional que genera el contenido visual de las Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco en jóvenes universitarios, inicialmente, se recomienda tener en cuenta otras variables a las utilizadas en este estudio, como lo es la condición de consumo de los participantes, es decir, si son o no consumidores de tabaco y en qué nivel de consumo se encuentran, y de esta manera poder determinar si es relevante realizar este tipo de investigaciones con fumadores y no fumadores. Por otro lado, se recomienda controlar la selección de los participantes y llevar a cabo un proceso de selección más adecuado, y así poder contar con mayor variabilidad en la muestra utilizada, ampliando las edades de los participantes, teniendo en cuenta la edad promedio de inicio de la vida universitaria y la edad promedio de inicio del consumo de tabaco.

De igual manera, se recomienda sintetizar las instrucciones del protocolo y el método de uso de la escala SAM, sin dejar a un lado lo esencial de la escala, ya que, al ser muy extensas pueden generar cansancio en los participantes antes de la calificación de las imágenes, ocasionando así una posible distracción y de esta manera poder controlar los datos perdidos o la inadecuada calificación de la escala SAM.

Finalmente, se recomienda seguir ampliando este tipo de investigaciones, ya que, son de suma importancia para controlar una problemática de salud pública que ha ido en aumento en los últimos años a nivel mundial y más específico a nivel colombiano, y de esta manera poder generar políticas de salud pública con estrategias de prevención y mitigación del consumo de tabaco. Por último, se espera el uso de medidas psicofisiológicas, como estrategia adicional para demostrar el impacto que generan estas imágenes en las personas.

REFERENCIAS

- Aftab, M., Kolben, D., & Lurie, P., (1999). International cigarette labelling practices. *Tob. Control* 8 (4), 368e372.
- Archila, D., García, D. & Londoño, C. (2005). Estrategias de afrontamiento y consumo de cigarrillo en estudiantes de la Universidad Santo Tomás. *Experiencias Investigativas*, 2, 9-27.
- Ashley, M., Cohen, J., Bull, S., Ferrence, R., Poland, B., Pederson, L. & Gao, J. (2000): “Knowledge about tobacco and attitudes toward tobacco control: How different are smokers and non smokers”, *Canadian Journal of Public Health*, n° 91, pp. 376-380.
- Ayanian, J. & Cleary, P. (1999): “Perceived risks of heart disease and cancer among cigarette smokers”, *Journal of The American Medical Association*, vol. 281, n° 11, pp. 1019-1021.
- Barreto, I., Novoa, M. & Silva, L. (2012). Consumo de cigarrillo y prácticas culturales en contextos universitarios. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-05342012000100010
- Barlow, T. & Wogalter, M. (1993): “Alcohol beverage warnings in magazine and televisión advertisements”, *Journal of Consumer Research*, n° 20 (june), pp. 147-156.
- Bejarano, I & Alderete, E, (2009): Tabaquismo y estado emocional. Las emociones negativas como predictoras del inicio al tabaquismo en adolescentes jujeños. *Cuadernos FHyCS-UNJu*, Nro. 37:49-62.
- Beltramini, R. (1988): “Perceived believability of warning label information present in cigarette advertising”, *Journal of Advertising*, n° 17, pp. 26-32.
- Bhalla, G. & Lastovicka, J. (1984): “The impact of changing cigarette warning message content and format”, *Advances in Consumer Research*, n° 11, pp. 305-310.
- Borio, G. (2003). The tobacco time line. Recuperado de: http://www.tobacco.org/resources/history/Tobacco_History.html.
- Borland, R. (1997): “Tobacco health warnings and smoking-related cognitions and behaviours”, *Addiction*, vol. 92, n° 11, pp. 1427-1435.

- Brubaker, R. & Mitby, S. (1990): "Health-risk warning labels on smokeless tobacco products: Are they effective?" *Addictive Behaviors*, n° 15, pp. 115-118.
- Bradley, M., Codispoti, M., Cuthbert, B., et al. (2001). Emotion and motivation I: defensive and appetitive reactions in picture processing. *Emotion*; 1:276-98.
- Bradley, M., Hamby, S., Low, A., et al. (2007). Brain potentials in perception: picture complexity and emotional arousal. *Psychophysiology*; 44:364-73.
- Bradley, M. & Lang, P. (2007). The International Affective Picture System (IAPS) in the study of emotion and attention. In J. A. Coan and J. J. B. Allen (Eds.), *Handbook of Emotion Elicitation and Assessment* (pp. 29-46). New York: Cambridge University Press.
- Bradley, M. & Lang, P. (1994). Measuring emotion: The self-assessment manikin and the semantic differential. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, 25, 49-59.
- Cacioppo, J., Priester, J., Berntson, G., (1993). Rudimentary determinants of attitudes. II: Arm flexion and extension have differential effects on attitudes. *J Pers Soc Psychol*; 65:5-17.
- Canadian Cancer Society, (2012). Cigarette Package Health Warnings. International Status Report. Recuperado de: <http://www.cancer.ca/Canada-wide/About%20us/Media%20centre/CW-Media%20releases/CW-2012/~//media/CCS/Canada%20wide/Files%20List/English%20files%20heading/PDF%20-%20Communications/CCS-intl%20warnings%20report%202012-4%20MB.ashx>.
- Congreso de la República de Colombia. (2009). Ley 1335 de 2009. Bogotá: Diario Oficial No. 47.417.
- Cragg, R. (1990): Health warnings on cigarette and tobacco packs: Report on research to inform European standardization, Health Education Authority and the Department of Health.
- Cuthbert, B., Bradley, M. & Lang, P. (1996). Probing picture perception: Activation and Emotion. *Psychophysiology*, 33, 103-111.
- Cullingford, R.; Da Cruz, L.; Webb, S.; Shean, R. & Jamrozik, K. (1988): "Legibility of health warnings on billboards that advertise cigarettes", *Medical Journal of Australia*, n° 148, pp. 336-338.

- [CSEA-NIMH] CftSoEaA. (1994). *The International Affective Picture System: Digitized Photographs*. Gainesville, FL: The Center for Research in Psychophysiology, University of Florida.
- Datafolha Instituto de Pesquisas. (2002). 76% são a favor que embalagens de cigarros tragam imagens que ilustram males provocados pelo fumo; 67% dos fumantes que viram as imagens afirmam terem sentido vontade de parar de fumar. Opinião pública (http://datafolha.folha.uol.com.br/po/fumo_21042002.shtml, accessed 6 December 2007).
- Daube, M. (1982): "In support of health warnings", *World Smoking and Health*, vol. 7, nº3, pp. 42-46.
- Donovan, R, Boulter, J, Borland, R, et al. (2003). Continuous tracking of the Australian National Tobacco Campaign: advertising effects on recall, recognition, cognitions, and behaviour. *Tob Control*; 12(Suppl 2): ii30-9.
- Duffy, S. & Burton, D. (2000): "Cartoon characters as tobacco warning labels", *Archives of Pediatric Adolescent Medicine*, nº 154, pp. 1230-1236.
- Ekman, P, & Friesen, W. (1974) *Unmasking the Face (A guide to recognizing emotions from facial expressions)*, Major Books.
- Ekman, P. (1984). Expression and the nature of emotion. In K. Scherer & P. Ekman (eds). *Approaches to Emotion*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, pp. 319-344.
- Ekman, P. (1992). An Argument for Basic Emotions. *Cognition and Emotion*, 6(3/4), 169-200.
- Escohotado, A (2002). *Historia general de las drogas*, 3 volúmenes. Madrid: Alianza.
- Farrelly, M, Davis, K, Duke, J, et al. (2009). Sustaining 'truth': changes in youth tobacco attitudes and smoking intentions after 3 years of a national antismoking campaign. *Health Educ Res*; 24:42-8.
- Fischer, P, Krugman, D, Fletcher, J, Fox, R, & Rojas, T. (1993): "An evaluation of health warnings in cigarette advertisements using standard market research methods: What does it mean to warn?", *Tobacco Control*, nº2, pp. 279-285.

- Fischer, P., Richards, J., Berman, E., & Krugman, D. (1989): "Recall and eye tracking study of adolescents viewing tobacco advertisements", *The Journal of the American Medical Association*, n°261, pp. 84-89.
- Gately, I (2003). *La diva nicotina. Historia del tabaco*. Barcelona: Ediciones b.
- Gantiva, C., Ballén, Y., Casas, M., & Camacho, K. (2016). Respuestas psicofisiológicas ante estímulos asociados al tabaco: diferencias entre fumadores y no fumadores. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 34(3), 557-564.
- Gantiva, C., Guerrero, L., Rico, A., Ramirez, N., Diaz, M., Gonzalez, M. & Romo-Gonzalez, T. (2015). Influence of Cigarette Package Brand on the emotional impact of Tobacco-Warning Images That Cover 30% of cigarrtte Packs in Smokers and Nonsmokers. *Nicotine & Tobacco Research*, 18 (5), 1324-1330. Doi: 10.1093/ntr257.
- Gantiva, C., Guerra, P., & Vila, J., (2011). Validación Colombiana del Sistema Internacional De Imágenes Afectivas: evidencias del origen transcultural de la emoción. *Act.Colom.Psicol.* [Online]. Vol.14, N.2, Pp.103-111. ISSN 0123-9155
- Greenfield, T. Graves, K. & Kaskutas, L. (1999): "Long-term effects of alcohol warning labels: Findings from a comparison of the United States and Ontario, Canada", *Psychology and Marketing*, vol. 16, n° 3, pp. 261-282.
- Hammond, D., Fong, G., McDonald, P., Cameron, R. & Brown, K. (2003): "Impact of the graphic Canadian warning labels on adult smoking behavior", *Tobacco Control*, n° 12, pp. 391-395.
- Hammond, D. (2004): *Cigarette warning labels: evidence and issues in tobacco labelling policy. International Tobacco Control Evaluation Survey*. University of Waterloo.
- Hammond, D., Fong, G., McNeill, A., Borland, R. & Cummings, K. (2006): "Effectiveness of cigarette warning labels in informing smokers about the risks of smoking: findings from the International Tobacco Control four country survey", *Tobacco Control*, n° 15, pp. 19-25.

- Hammond, D., Fong, G.T., Borland, R., Cummings, K.M., McNeill, A., & Driezen, P., (2007). Text and graphic warnings on cigarette packages: findings from the international tobacco control four country study. *Am. J. Prev. Med.* 32 (3), 202e209.
- Hammond, D. (2011). Health warning messages on tobacco products: a review. *Tob. Control* 20 (5), 327e337.
- Hammond, D., Doxey, J., Daniel S., & Bansal-Travers M. (2011). Impact of female-oriented cigarette packaging in the United States. *Nicotine & Tobacco Research*, 13(7):579-588.
- Hatton, J., & Harris, R. (2000). *En defensa del tabaco. El gran debate*. Madrid: Taller de Mario Muchnik.
- Hiilamo, H., Crosbie, E., & Glantz, S., (2012). The evolution of health warning labels on cigarette packs: the role of precedents, and tobacco industry strategies to block diffusion. *Tob. Control* 23 (1), e2.
- Hoek, J., Maubach, N., Gendall, P. & Searle, L. (2005): Effects of on-pack warning images on young adult smokers and non smokers. *Marketing and Public Policy Conference*, Washington, 19-21 mayo.
- Jaynes , L. & Boles , D. (1990): The effects of symbols on warning compliance, *Proceedings of the Human Factors Society 34th Annual Meeting*, Santa Monica, CA, Human Factors Society, pp. 984-987.
- Lang, P. (1995). The emotion probe. *Studies of motivation and attention*. *Am Psychol*; 50:372-85.
- Lang, P., Bradley, M. & Cuthbert, B. (1997). *International Affective Picture System (IAPS): Technical Manual and Affective Ratings*. NIMH Center for the Study of Emotion and Attention, Gainesville, 39-58.
- Lang, P., Bradley, M., & Cuthbert, B. (2008). *International affective picture system (IAPS): Affective ratings of picture and instruction manual*. Technical Report A-8. Gainesville, Florida: University of Florida.
- Lang, P., Ohman, A., & Vaitl, D. (1988). *The international affective picture system*. Gainesville, FL: University of Florida, Centre for Research in Psychophysiology.

- Lang, P., Simons, R., & Balaban, M. (1997). *Attention and Orienting: Sensory and Motivational Processes*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Liefeld, J.P. (1999): The relative importance of the size, content and pictures on cigarette package warning messages, Proyecto de Investigación, Department of Consumer Studies, University of Guelph.
- Linthwaite, P. (1985): "Health warnings", *Health Education Journal*, vol. 44, nº 4, pp. 218-219.
- Londoño, C., Rodríguez, I., & Gantiva, C. (2011). Cuestionario para la clasificación de consumidores de cigarrillo (C4) para jóvenes. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 7 (2), 281-291.
- MacKinnon, D, Pentz, M, & Stacy, A. (1993): "The alcohol warning label and adolescents: The first year", *American Journal of Public Health*, nº 12, pp. 147-150.
- Madera-Carrillo, H., Zarabozo, D., Ruiz-Díaz, M., & Berriel-Saez, P. (2015). El Sistema Internacional de Imágenes Afectivas (IAPS) en población mexicana. Autoevaluación con maniqués y etiquetas. [Reporte Técnico]. Guadalajara, Jalisco, México: Universidad de Guadalajara.
- Madrid, S (2007). *Los signos errantes. Estrategias de la publicidad gráfica española 1950-2000*. Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones: Cendeac.
- Magat, W.; Viscusi, W. & Huber, J. (1988): "Consumer processing of hazard warning information", *Journal of Risk Uncertainty*, nº 1, pp. 201-232.
- Malouff, J.; Schutte, N.; Wiener, K.; Brancazio, C. & Fish, D. (1993): "Important characteristics of warning displays on alcohol containers", *Journal of Studies on Alcohol*, nº 54, pp. 457-461.
- Mahood, G. (1999): "Warnings that tell the truth: breaking new ground in Canada", *Tobacco Control*, nº 8, pp. 356-361.
- Marin, G. (1994): "Self-reported awareness of the presence of product warning messages and signs by hispanics in San Francisco", *Public Health Report*, nº 109, pp. 275-283.

- Mathers, C., & Loncar, D. (2006) Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *Plos Med* 3: e442. doi:10.1371/journal.pmed.0030442.
- Ministerio de la Protección Social. (2009) Resolución Número 3961 de 2009 (21 Oct). Colombia.
- Moodie, C., MacKintosh, A., & Hammond, D. (2010). Adolescents' response to text-only tobacco health warnings: results from the 2008 UK Youth Tobacco Policy Survey. *Eur J Public Health*; 20:463-9.
- Muñoz, M., Viedma-del-Jesús, M., Rosselló, F., Sánchez-Nácher, N., Montoya, P. & Vila, J. (2011). The emotional impact of European tobacco-warning images. *Tobacco Control* doi: 10.1136/tobaccocontrol-2011-050070
- Myers, M.L., Iscoe, C., Jennings, C., Lenox, W., Minsky, E., & Sacks, A. (1981): Staff report on the cigarette advertising investigation, Washington, D.C., Federal Trade Commission.
- Naett, C. & Howie, C. (1993): The Labelling of Tobacco Products in the European Union, European Bureau for Action on Smoking Prevention.
- Nascimento, B., Oliveira, L., Vieira, A., Joffily, M., Gleiser, S., Pereira, M., et al., (2008). Avoidance of smoking: the impact of warning labels in Brazil. *Tob. Control* 17 (6), 405e409.
- Nilsson, T. (1999): Legibility and visual effectiveness of some proposed and current health warnings on cigarette packages, Bureau of Tobacco Control, Health Protection Branch, Environmental Health Division, Health Canada.
- OMS. (2008). MPOWER. Un plan de medidas para hacer retroceder la epidemia de tabaquismo. Suiza: Ediciones OMS.
- Ortiz, F (1963). Contrapunteo cubano del tabaco y el azúcar. (Advertencias de sus contrastes agrarios, económicos, históricos sociales, su etnografía y su transculturación). La Habana, Cuba: Dirección de publicaciones Universidad Central de Las Villas.
- Piqueras, J., Ramos, V., Martínez, A., & Oblitas, L. (2009). Emociones negativas y su impacto en la salud mental y física. *Suma Psicológica*, Vol. 16 No 2. 85-112

- Pérez, J. (1959). España en la Historia del tabaco, vol. 1. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Purdy, J. & Luepnitz, R. (1982): "Immediate and long-term retention for pictorial and verbal stimuli", *Perceptual and Motor Skills*, n° 55, pp. 1079-1082.
- Ramos, V., Piqueras, J., Martínez, A., & Oblitas, L. (2009). Emoción y Cognición: Implicaciones para el Tratamiento. *Terapia Psicológica*, 27 (2), 227-237.
- Rey, J, Lacave., B, Viedma. M, & Gallopel-Morvan. K. (2010): "Una imagen vale más que mil palabras: efectos de las advertencias sanitarias visuales en el descenso del consumo de tabaco: un estudio desde la perspectiva del marketing social", *Cuadernos de Gestión*, Vol 10, n° especial, pp. 149-165, DOI: 10.5295/cdg.100195jr
- Richards. J, Fischer. P, & Conner. F. (1989): "The warnings on cigarette packages are ineffective", *The Journal of the American Medical Association*, vol. 261, n° 1, p.45.
- Riley. M, Cochran. D, & Ballard. J. (1982): "An investigation of preferred shapes for warning labels", *Human Factors*, n° 24 (december), pp. 737-742.
- Robinson, T. & Killen, J. (1997): "Do cigarette warnings labels reduce smoking? Paradoxical effects among adolescents", *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, n° 151, pp. 267-272.
- Rodríguez, S. (2012). El tabaco como símbolo de placer y peligro: De la publicidad atrayente a la propaganda disuasoria. *Intersticios: Revista Sociológica de Pensamiento Crítico*. Vol. 6 (2). Madrid.
- Sabaj, O. (2006). Los mensajes de Advertencia en las cajetillas de cigarrillo (MAC C): Una mirada lingüística discursiva comparativa. *D.E.L.T.A.*, 22:1, (81-125).
- Sala, R (2003). *Diccionario Crítico de mitos y símbolos del nazismo*. Barcelona: El acantilado.
- Salas, A. & Santana C. (2017). Impacto de las imágenes de advertencia en las cajetillas de cigarrillo en los Jóvenes universitarios de Bogotá. Colegio de Estudios Superiores de Administración – CESA – Bogotá, Colombia

- Salazar, I. & Arrivillaga, M. (2004). El consumo de alcohol, tabaco y otras drogas, como parte del estilo de vida de jóvenes universitarios. *Revista Colombiana de Psicología*, No. 13, 74-89. Pontificia Universidad Javeriana, Cali, Colombia.
- Salo, M. (1997). Signs of pleasure, Danger and Warning. A comparative study of printed pictures used in cigarette advertising and antismoking propaganda in Finland between 1870 and 1996. Universidad de Helsinki.
- Schoenbaum, M. (1997): "Do smokers understand the mortality effects of smoking? Evidence from the health and retirement survey", *American Journal of Public Health*, vol. 87, nº 5, pp.755-759.
- Schupp, H., Cuthbert, B., Bradley, M., et al. (2000). Affective picture processing: the late positive potential is modulated by motivational relevance. *Psychophysiology*; 37:257-61.
- Thrasher, J., Allen, B., Anaya-Ocampo, R., Reynales, L., Lazcano-Ponce, E., & Hernández-Avila, M. (2006). Análisis del impacto en fumadores mexicanos de los avisos gráficos en las cajetillas de cigarros. *Salud Pública de México*;48: S65-75.
- Virgolini M, Fallocca V, Leonardelli E, & Volchan E. (2018).Evaluación emocional y actitudinal de advertencias sanitarias de tabaco en adultos y jóvenes de Argentina. *Salud Publica Mex.*;60:432-441.<https://doi.org/10.21149/9027>
- Volchan, E., David, I., Tavares, G., Nascimento, B., Oliveira, J., et al. (2013) Implicit Motivational Impact of Pictorial Health Warning on CigarettePacks. *PLoS ONE* 8(8): e72117. doi: 10.1371/journal.pone.0072117
- Weinstein, N. (1998): "Accuracy of smokers' risk perceptions", *Annals of Behavioral Medicine*,vol. 20, nº 2, pp. 135-140.
- White. V, Webster. B, & Wakefield, M. (2008). Do graphic health warning labels have an impact on adolescents' smoking-related beliefs and behaviours? *Addiction*; 103:1562-71.
- Willemsen. M. (2005). The new EU cigarette health warnings benefit smokers who want to quit the habit: results from the Dutch continuous survey of smoking habits. *Eur J Public Health*; 15:389-92.

Wogalter, M., Godfrey, H., Fontenelle, F., Desaulniers, D., Rothstein, M. & Laughery, K. (1987): “Effectiveness of warnings”, *Human Factors*, vol. 29, n° 5, pp. 599-612.

World Health Organization. (2005). Tobacco warning labels. Factsheet No. 7. Geneva, Framework Convention Alliance for Tobacco Control (<http://tobaccofreekids.org/campaign/global/docs/7.pdf>, accessed 25 February 2008).

Young, S. & Wogalter, M. (1990): “Comprehension and memory of instruction manual warnings: Conspicuous print and pictorial icons”, *Human Factors*, n° 32 (diciembre), pp. 637-649.

ANEXO 1: Consentimiento Informado

Información ofrecida a participantes en el ejercicio – *valoración afectiva ante diferentes contenidos visuales.*

El presente estudio se rige bajo normas de investigación establecidas por el ministerio Colombiano de Salud, catalogándose desde el artículo 11, apartado B de la resolución 008430 de 1993, como una investigación con riesgos mínimos. Por consiguiente, tiene como objetivo *comparar la valoración afectiva ante diferentes contenidos visuales de imágenes de advertencia de consumo de tabaco entre fumadores y no fumadores.*

Su participación se desarrollará en una sola sesión con una duración aproximada de una hora. Con anterioridad se llevó a cabo el diligenciamiento de un cuestionario para la clasificación de adolescentes y jóvenes consumidores de cigarrillo que incluía la exploración de algunos antecedentes y condiciones de importancia para el estudio. Inicialmente, se realizará la explicación del proceso de presentación de las imágenes y del procedimiento de evaluación.

Los datos obtenidos son confidenciales y anónimos, por tanto, se utilizarán únicamente con fines investigativos. Ninguna de sus respuestas le traerá consecuencias negativas a nivel personal, académico o laboral. De igual forma, su participación no será remunerada mediante ningún beneficio y podrá retirar en cualquier momento su consentimiento dado, sin que esto le genere algún perjuicio. Por lo anterior, he comprendido la información recibida y acepto evaluar las diapositivas de diferente contenido visual que incluye este estudio.

Aceptación

Después de haber leído y comprendido la información contenidos en este documento con respecto al ejercicio: **VALORACIÓN AFECTIVA ANTE DIFERENTES CONTENIDOS VISUALES**, y una vez que se aclararon todas las dudas que surgieron sobre su participación en dicha investigación; usted acepta participar, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos, beneficios, riesgos mínimos y demás consideraciones que ello involucra. En constancia de su participación consentida e informada, usted firma este documento, el día ____ del mes _____ del año _____, en Bucaramanga, Santander.

Nombre del Participante

Firma

Contacto Información Adicional: Docente responsable del ejercicio académico, Manuel Alejandro Mejía Orduz, Universidad pontificia Bolivariana. Teléfono: 6796220, Extensión: 648. Correo electrónico: manuel.mejiao@upb.edu.co

ANEXO 2: Cuestionario para la clasificación de consumidores de cigarrillo (C4) para jóvenes.

..... Cuestionario para la clasificación de consumidores de cigarrillo (C4) para jóvenes

CUESTIONARIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE CONSUMIDORES DE CIGARRILLO (C4) (Constanza Londoño Pérez 2006 - Clave de Clasificación)

Género: Edad: Carrera:

Semestre: Universidad:

1. ¿Actualmente fuma? Sí (1) NO (0)
2. ¿Ha fumado por más de seis meses alguna vez en su vida? Sí (1) NO (0)
3. ¿Hace cuánto tiempo empezó a fumar?
 - a. Menos de un año (1)
 - b. Un año (2)
 - c. Más de un año (3)
 - d. Entre 3 y 5 años (4)
 - e. Más de 5 años (5)
 - f. Más de 10 años (6)
4. ¿Cuántos cigarrillos fuma en un día normal de consumo?
 - a. 10 o menos (1)
 - b. 11 a 20 cigarrillos (2)
 - c. 21 a 30 cigarrillos (3)
 - d. 31 o más (4)
5. ¿Cuánto tarda, después de despertarse en fumar su primer cigarrillo?
 - a. Menos de 5 minutos (4)
 - b. Entre 6 y 10 minutos (3)
 - c. Entre 31 minutos y 1 hora (2)
 - d. Más de una hora (1)
6. ¿Cómo fuma los cigarrillos?
 - a. Traga el humo (4)
 - b. Tiene el humo en la boca (2)
7. ¿Desearía dejar de fumar? Sí NO
8. ¿Ha intentado dejar de fumar? Sí NO ¿Cuántas veces?
9. ¿Fumar le ha acarreado problemas de salud? Sí (4) NO (0)
10. Cuando deja de fumar un cigarrillo habitual, experimenta: (puede marcar el número de opciones que crea necesario)
 - a. Irritabilidad o ira
 - b. Impaciencia
 - c. Dificultad para concentrarse
 - d. Dolor de cabeza
 - e. Tensión o ansiedad
 - f. Somnolencia
 - g. Ninguna de las anteriores
11. ¿Alguien de su familia le ha pedido que deje de fumar? Sí NO
12. ¿Algún profesional de la salud le ha sugerido que deje de fumar? Sí NO
13. ¿Encuentra difícil dejar de fumar en sitios donde está prohibido? Sí NO
14. ¿Encuentra difícil dejar de fumar aun cuando está enfermo? Sí NO
15. ¿A qué cigarrillo odiaría más renunciar?
 - a. Al primero de la mañana (4)
 - b. Al que acompaña un trago (1)
 - c. Al de antes de un parcial (3)
 - d. Al de después del almuerzo (2)
 - e. Al último de la noche (3)

Puntaje máximo obtenido 50
dependiente de la nicotina

Puntaje mínimo 0
no fuma y nunca lo ha probado

ANEXO 3: Sistema Internacional de Imágenes Afectivas IAPS

IMÁGENES PLACENTERAS



2347

4623

4668

4698

7405

IMÁGENES DISPLACENTERAS



2095

2683

3059

6315

9904

IMÁGENES NEUTRALES



7018

7021

7041

7161

7179

ANEXO 4: Imágenes de Advertencia de Consumo de Tabaco

IMÁGENES EXPERIENCIALES



Imagen 1



Imagen 2



Imagen 3



Imagen 4



Imagen 5



Imagen 6



Imagen 7

IMÁGENES DE DAÑO FISCO



Imagen 8



Imagen 9



Imagen 10



Imagen 11



Imagen 12



Imagen 13



Imagen 14

IMÁGENES SIMBÓLICAS



Imagen 15



Imagen 16



Imagen 17



Imagen 18



Imagen 19



Imagen 20



Imagen 21