

EVALUACIÓN DEL MATERIAL EDUCATIVO DE LAS CAJETILLAS DE CIGARRILLOS DE LAS CAMPAÑAS PARA EL CONTROL DEL CONSUMO DE TABACO EN EL MUNICIPIO DE BARBOSA, SANTANDER - COLOMBIA

Nubia González Jiménez (1), Adriana Valero Ortiz (2), Diana Rosas Gambindo (2), Jenny Quiroga Rocha (2) y Ledmar Vargas Rodríguez (1)

(1) Universidad de Boyacá. Facultad Ciencias de la Salud. Grupo de investigación Salud Pública HYGEA. Colombia.

(2) Universidad de Boyacá. Facultad Ciencias de la Salud. Grupo de investigación OXIGENAR. Colombia.

Las autoras declaran que no existe ningún conflicto de interés.

RESUMEN

Fundamentos: Las advertencias sanitarias impresas en los paquetes de cigarrillos, se constituyen en una estrategia para controlar el consumo de cigarrillos e inducir cambios de comportamiento del fumador frente al hábito tabáquico. El objetivo de este trabajo fue evaluar el material educativo de las cajetillas de cigarrillos de las campañas de control de tabaco, en un grupo de fumadores de una ciudad de Colombia.

Métodos: Estudio descriptivo de corte transversal; 189 fumadores valoraron 21 imágenes de cajetillas de cigarrillos, utilizadas en Colombia, a través de instrumento de la Organización Panamericana de la Salud – OPS. Se realizó análisis univariado de variables; en la fase analítica se utilizó la prueba paramétrica de Chi Cuadrado de Pearson; se aceptó significación estadística con un valor de $p < 0,05$.

Resultados: Las 21 imágenes fueron evaluadas como poco atractivas (77,5%), aceptadas (9,1%), entendidas (14,7%) y no inducen a dejar de fumar (80,2%). Existe asociación estadística entre el entendimiento/identificación de las imágenes y la escolaridad de los fumadores ($p=0,004$); inducción a la acción de las imágenes y nivel socioeconómico de los fumadores ($p=0,01$); atracción de las imágenes y el sexo del fumador ($p=0,02$), al igual que la aceptación y nivel socioeconómico ($p=0,02$).

Conclusiones: Las imágenes utilizadas en las cajetillas de cigarrillos, requieren de reformas y ajustes a alineamientos internacionales, para que respondan como medio en la transmisión de mensajes de salud pública, en cuanto a la percepción del riesgo y los cambios de comportamiento reales frente al consumo de cigarrillo.

Palabras clave: Tabaquismo, Advertencias, Etiquetado de productos, Efectividad.

ABSTRACT

Evaluation of the educational material of the cigarette box of the campaigns for the control of tobacco consumption in the municipality of Barbosa, Santander- Colombian

Background: The health warnings printed on cigarette packs are a strategy to control cigarette smoking and induce changes in the behavior of the smoker with regard to habit. The objective was to evaluate the educational material of cigarette packs of anti-smoking campaigns in a group of smokers in a city in Colombia.

Methods: Descriptive cross-sectional study; 189 smokers rated 21 images of cigarette packs used in Colombia, through an instrument of the Pan American Health Organization - PAHO. Univariate analysis of variables was performed; In the analytical phase, Pearson's Chi Square parametric test was used; statistical significance was accepted with a value of $p < 0.05$.

Results: The images need reforms, which indicate that the material partially meets its objective. The 21 images are evaluated as unattractive (77,5%), accepted (9,1%), understood (14,7%) and do not induce to stop smoking (80,2%). There is a statistical association between the understanding / identification of images and the education of smokers ($p=0.004$); induction to the action of the images and socioeconomic level of the smokers ($p=0.01$); attraction of the smoker's images and sex ($p= 0.02$), as well as acceptance and socioeconomic status ($p=0.02$).

Conclusions: The images used in cigarette packages require reforms and adjustments to international guidelines, so that they respond as a means of transmitting public health messages, as a perception of risk and real behavioral changes in relation to cigarette consumption.

Key words: Tobacco addiction, Warnings, Product labeling, Effectiveness.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el consumo de tabaco es uno de los principales problemas de salud pública, tanto por su magnitud y consecuencias sanitarias, así, como los enormes costos económicos y sociales que genera⁽¹⁾, aumentando los años de vida perdidos por muerte prematura, el tiempo perdido por incapacidad e incrementando la menor calidad de vida de las personas por las comorbilidades que genera^(2,3).

Esto ha conllevado a que se generen distintas campañas y estrategias educativas e informativas a nivel nacional e internacional, exigiendo así, que en los productos del tabaco, figuren advertencias sanitarias donde se describan los efectos nocivos del consumo de tabaco^(4,5,6), especificando los riesgos que produce y las enfermedades que pueden generar⁽⁷⁾, de tal forma que la población sea más consciente de los peligros del tabaquismo⁽⁸⁾.

A pesar que se documenta de la efectividad de la utilización de imágenes en cajetillas de cigarrillos para combatir el consumo de cigarrillo, su efectividad ha sido cuestionado por algunas investigaciones que señalan aspectos críticos como la falta de novedad de los mensajes, la irrelevancia de su contenido, la habituación generada por la sobreexposición, la dificultad de recordarlos, la falta de metas específicas en la comunicación y la credibilidad del emisor⁽⁹⁾. En Colombia, hay poca evidencia de que este material se haya sometido a prueba pre - test antes de su elaboración final y que su impacto educativo haya sido medido en estos cuatro años de implementación a través de un proceso de evaluación con instrumentos estandarizados o validados, lo que hace indispensable desarrollar este proceso que permita contar con evidencia científica frente a la calidad, efectividad y eficacia potencial de material educativo en salud.

El objetivo del trabajo buscaba evaluar el material educativo de las cajetillas de cigarrillos

de las campañas de control de tabaco, en una ciudad de Colombia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio. Se desarrolló un trabajo descriptivo-cuantitativo de corte transversal.

Participantes. Fueron valoradas 21 imágenes o pictogramas dispuestos en las cajetillas de cigarrillos, como parte de la política de control del consumo de tabaco utilizado en Colombia entre los años 2009-2014.

El tamaño de muestra se calculó, utilizando el programa Epidat[®], considerando una población aproximada de 26.000 habitantes en el municipio de Barbosa, Santander, con un margen de error del 5%, confiabilidad del 95%, prevalencia de consumo de cigarrillo de 12,8%, reportada por el estudio Nacional de sustancias psicoactivas en Colombia 2013⁽¹⁰⁾, estimando una pérdida aproximada del 10%, se tomó una muestra de 189 fumadores.

El muestreo de la población de estudio se hizo de forma no probabilística, con personas que aceptaron participar en el estudio a través del diligenciamiento del consentimiento informado escrito y que cumplieran criterios de inclusión, tales como residir en el municipio de Barbosa, en el ciclo vital de adultez (18-59 años)⁽¹¹⁾ y haber fumado en el último mes cualquier cantidad de cigarrillos diarios⁽¹²⁾.

Instrumentos de valoración. Se utilizaron como herramientas de evaluación, los instrumentos sugeridos por la Organización Panamericana de la Salud-OPS, para la evaluación de material educativo en salud - visual/impreso^(13,14), con modificaciones y adaptaciones validadas previamente (alfa de Cronbach 0,90). El cuestionario constó de 13 ítems, con escala valorativa de 1 a 5 puntos, que evaluaba 5 criterios: atracción, entendimiento, identificación, aceptación

e inducción a la acción. De acuerdo con la sumatoria de las puntuaciones la decisión en términos valorativos se daba en: “usar como está” (50-65 puntos), “necesita reformas” (31-49 puntos) y “rechazado” (menos de 30 puntos).

Aspectos éticos. El cuestionario fue implementado por la población fumadora objeto de estudio que previamente dio su consentimiento informado. El procedimiento fue aprobado por Comité de Bioética de la Universidad de Boyacá.

Análisis de los datos. Para el análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS 22.0; se aplicaron pruebas de normalidad Kolmogorov Smirnov, para cada muestra de las variables analizadas; las variables se evaluaron de forma descriptiva y analítica de acuerdo a la relación de cada una de ellas; medias para las variables continuas y discontinuas, proporciones para las categóricas o nominales, con sus respectivos intervalos de confianza (IC). En la fase analítica para determinar la significación estadística de la asociación de variables sociodemográficas y la evaluación de los criterios del material educativo, se utilizó la prueba paramétrica de Chi Cuadrado de Pearson; se aceptó significación estadística con un valor de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Aspectos sociodemográficos de la población estudiada. Las variables sociodemográficas de la muestra estudiada se caracterizaron por un predominio de hombres (54%). El promedio de edades fue de 34,9 años, con mayor participación de adultos maduros (73,5%). Los niveles de escolaridad se ubicaron en su mayoría en medio bajo (85,7%) y el estrato socioeconómico era en su mayoría bajo (80,4%).

Niveles de atracción, entendimiento, identificación/aceptación e inducción a la acción, del material educativo. Las 21 imágenes evaluadas

de acuerdo con el instrumento utilizado para dicha valoración mostraron en la escala de evaluación puntajes mínimos de 13 y máximos de 65, con un promedio general de 35 puntos ($\pm DE 11.0$) para todas las imágenes. Se resalta que, de las 21 imágenes, 13 obtuvieron la mayor puntuación, mientras que 15 registraron la menor puntuación en la escala de evaluación. Respecto al promedio de puntuación para cada imagen se observó, que la imagen 4 fue la menor puntuación (33 puntos) y la 10 tuvo la mayor puntuación (38 puntos). A partir de estas puntuaciones obtenidas para cada una de las imágenes y de acuerdo con los rangos de decisión del instrumento, se evidenció que la totalidad de las 21 imágenes puestas en las cajetillas de cigarrillos, necesitaban reformas (ver [figura 1](#)).

Respecto a las frecuencias de evaluación de los fumadores en cada uno de los rangos de decisión para las 21 imágenes, se observó que, en coherencia con los promedios de puntuación obtenida para cada una de ellas, los porcentajes más elevados eran para la opción “necesita reformas” y “rechazada”. La decisión de que la imagen necesita reformas, tuvo frecuencias en rangos entre 33% a 54%, alcanzando el mayor porcentaje en esta decisión las imágenes 11 y 12 para la decisión de rechazo de la imagen. Las frecuencias de opinión de los fumadores encuestados fueron de 27% a 42%, encontrándose que las imágenes con mayor porcentaje para esta decisión eran la 3, la 13 y la 14. Se evidenció que las frecuencias de evaluación para que las imágenes se usen como están fue bajo (8.5% a 24.9%); la imagen 13 reportó la frecuencia más baja de usar como está (8.5%) y la imagen 21 alcanzó la frecuencia más alta en esta decisión (24.9%) (ver [tabla 1](#)).

Frente a los criterios de evaluación que el instrumento utilizado valoró o tuvo en cuenta (atracción, aceptación, entendimiento/identificación e inducción a la acción), se puede evidenciar que, las mayores frecuencias de

Figura 1
Codificación de la decisión para cada imagen a partir de las puntuaciones obtenidas.

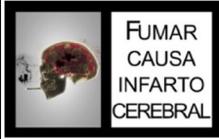
<p>Imagen 1. NR</p> 	<p>Imagen 2. NR</p> 	<p>Imagen 3. NR</p> 
<p>Imagen 4. NR</p> 	<p>Imagen 5. NR</p> 	<p>Imagen 6. NR</p> 
<p>Imagen 7. NR</p> 	<p>Imagen 8. NR</p> 	<p>Imagen 9. NR</p> 
<p>Imagen 10. NR</p> 	<p>Imagen 11. NR</p> 	<p>Imagen 12. NR</p> 
<p>Imagen 13. NR</p> 	<p>Imagen 14. NR</p> 	<p>Imagen 15. NR</p> 
<p>Imagen 16. NR</p> 	<p>Imagen 17. NR</p> 	<p>Imagen 18. NR</p> 
<p>Imagen 19. NR</p> 	<p>Imagen 20. NR</p> 	<p>Imagen 21. NR</p> 

Tabla 1				
Promedios de puntuaciones de cada imagen.				
Imágenes	N=189			
	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Imagen 1	13	64	34	10,2
Imagen 2	13	65	35	10,9
Imagen 3	13	64	34	9,7
Imagen 4	13	64	33	10,8
Imagen 5	14	65	35	10,6
Imagen 6	18	65	35	10,4
Imagen 7	13	65	36	11,3
Imagen 8	13	62	35	10,8
Imagen 9	13	65	35	10,5
Imagen 10	13	65	38	11,3
Imagen 11	13	65	37	11,1
Imagen 12	13	62	35	10,2
Imagen 13	17	62	34	9,8
Imagen 14	16	61	34	9,4
Imagen 15	13	65	35	11,9
Imagen 16	15	58	34	10,1
Imagen 17	16	65	37	12,4
Imagen 18	13	65	35	12,5
Imagen 19	13	65	36	11,9
Imagen 20	13	65	34	11,6
Imagen 21	13	65	36	14,4

Fuente: base de datos investigación.

opinión de la población encuestada se concentraron en opinar que las 21 imágenes no eran atractivas, no se aceptaban, no eran entendibles y no inducían a dejar de fumar. Los promedios de frecuencias de evaluación para las 21 imágenes, en los cuatro criterios fueron: atracción 22,4%, no atracción de 77,5%; aceptabilidad 9,1% y no aceptabilidad 91,2%; entendimiento 14,6% y no entendimiento 85,3%; inducción a dejar de fumar 19,85 y no inducción a dejar de fumar 80,2%. La imagen que reportó el mayor porcentaje de atracción fue la 10 (35,1%) y la imagen que reportó el mayor porcentaje de no atracción fue la 4 (100%). La imagen de mayor porcentaje de aceptación fue la 10 (29,2%) y la 2 de no aceptación (84,2%). En términos de entendimiento/identificación las imágenes 10 y 11 fueron las más entendibles (28%) y las menos entendibles la 14 y 20 (83%). En cuanto a si inducía a dejar de fumar, la imagen 10 reportó el mayor porcentaje (32,2%) y las imágenes 2 y 20 las que mayor porcentaje tuvieron en no inducir a dejar de fumar (84,2%) (ver tabla 2).

Asociación de la evaluación de atracción, entendimiento, identificación, aceptación e inducción a la acción del material educativo y aspectos sociodemográficos. Los datos obtenidos en la asociación de variables sociodemográficas con los niveles de evaluación en los cuatro criterios que define el instrumento, evidenciaron una fuerte significación estadística entre el entendimiento/identificación de las imágenes y el nivel de escolaridad de los fumadores participantes en el estudio ($p=0,004$); así mismo se observó asociación entre el criterio de inducción a la acción de las imágenes y el nivel socioeconómico de la población fumadora intervenida ($p=0,01$). Se encontró igualmente asociación estadística entre el criterio de atracción de las imágenes y el sexo ($p=0,02$) al igual que entre el criterio de aceptación y el nivel socioeconómico ($p=0,02$) (ver tabla 4).

Tabla 2
Frecuencias de evaluación de las imágenes de acuerdo a la decisión frente a puntuaciones para cada imagen.

IMAGEN	Usar como está		IC95%	Necesita Reformas		IC95%	Rechazada		IC95%
	n	%		n	%		n	%	
Imagen 1	23	12,2	(7 – 16)	89	47,1	(39 – 54)	77	40,7	(33 – 48)
Imagen 2	22	11,6	(7 – 16)	93	49,2	(41 – 56)	74	39,2	(32 – 45)
Imagen 3	17	9,0	(4 – 13)	91	43,1	(35 – 50)	81	42,9	(35 – 50)
Imagen 4	18	9,5	(5 – 14)	93	49,2	(41 – 56)	78	41,3	(33 – 48)
Imagen 5	25	13,2	(8 – 17)	93	49,2	(41 – 56)	71	37,6	(31 – 44)
Imagen 6	24	12,7	(8 – 17)	92	48,7	(41 – 56)	73	38,6	(32 – 45)
Imagen 7	31	16,4	(10 – 21)	91	48,1	(40 – 55)	67	35,4	(28 – 41)
Imagen 8	24	12,7	(8 – 17)	100	52,9	(45 – 60)	65	34,4	(28 – 41)
Imagen 9	26	13,8	(9 – 18)	97	51,3	(43 – 58)	66	34,9	(28 – 41)
Imagen 10	40	21,2	(15 – 26)	97	51,3	(43 – 58)	52	27,5	(21 – 34)
Imagen 11	31	16,4	(10 – 21)	102	54,0	(46 – 61)	56	29,6	(23 – 36)
Imagen 12	21	11,1	(6 – 15)	102	54,0	(46 – 61)	66	34,9	(28 – 41)
Imagen 13	16	8,5	(4 – 13)	93	49,2	(41 – 56)	80	42,3	(34 – 49)
Imagen 14	19	10,1	(5 – 14)	89	47,1	(39 – 54)	81	42,9	(35 – 50)
Imagen 15	34	18,0	(12 – 23)	83	43,9	(36 – 51)	72	38,1	(31 – 44)
Imagen 16	22	11,6	(7 – 16)	91	48,1	(40 – 55)	76	40,2	(33 – 46)
Imagen 17	34	18,0	(12 – 23)	89	47,1	(39 – 54)	66	34,9	(28 – 41)
Imagen 18	32	16,9	(12 – 23)	82	43,4	(35 – 50)	75	39,7	(33 – 46)
Imagen 19	33	17,5	(11 – 22)	94	49,7	(42 – 57)	62	32,8	(26 – 39)
Imagen 20	26	13,8	(9 – 18)	84	44,4	(36 – 51)	79	41,8	(34 – 49)
Imagen 21	47	24,9	(18 – 31)	63	33,3	(26 – 39)	79	41,8	(34 – 49)

Fuente: Investigadoras; R: Rechazada (Menos 30 puntos); NR: Necesita reformas (31-49 puntos); UCE: Usar como está (Mayor a 50 puntos).

Tabla 3
Frecuencias de evaluación de las imágenes de acuerdo a los criterios a evaluar.

IMAGEN	Atracción				Aceptación				Entendimiento/ identificación				Inducción a la acción			
	Atractiva		No atractiva		Aceptable		No aceptable		Entendible		No entendible		Induce a dejar de fumar		No induce a dejar de fumar	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Imagen 1	32	16,9	157	83,1	15	7,9	174	92,1	24	12,7	165	87,3	29	15,3	160	84,7
Imagen 2	46	24,3	143	75,7	19	10,1	170	98,9	27	14,3	162	85,7	31	16,4	158	83,6
Imagen 3	26	13,8	163	86,2	12	6,3	177	93,7	19	10,1	170	89,9	33	17,5	156	82,5
Imagen 4	33	17,5	156	82,5	12	6,3	177	93,7	19	10,1	170	89,9	27	14,3	162	85,7
Imagen 5	42	22,2	147	77,8	14	7,4	175	92,6	27	14,3	162	85,7	31	16,4	158	83,6
Imagen 6	41	21,7	148	78,3	20	10,6	169	89,4	24	12,7	165	87,3	30	15,9	159	84,1
Imagen 7	46	24,3	143	75,7	13	6,9	176	93,1	31	16,4	158	83,6	40	21,2	149	78,8
Imagen 8	40	21,2	149	78,8	14	7,4	175	92,6	25	13,2	164	86,8	34	18,8	155	82,0
Imagen 9	45	23,8	144	76,2	16	8,5	173	91,5	27	14,3	162	85,7	32	16,9	157	83,1
Imagen 10	60	31,7	129	68,3	22	11,6	167	88,4	39	20,6	150	79,4	53	28,0	136	72,0
Imagen 11	43	22,8	146	77,2	22	11,6	167	88,4	32	16,9	157	83,1	42	22,2	147	77,8
Imagen 12	41	21,7	148	78,3	13	6,9	176	93,1	20	10,6	169	89,4	38	20,1	151	79,9
Imagen 13	39	20,6	150	79,4	15	7,9	174	92,1	21	11,1	168	88,9	36	19,0	153	81,0
Imagen 14	29	15,3	160	84,7	15	7,9	174	92,1	18	9,5	171	90,5	31	16,4	158	83,6
Imagen 15	45	23,8	144	76,2	16	8,5	173	91,5	36	19,0	153	81,0	49	25,9	140	74,1
Imagen 16	34	18,0	155	82,0	15	7,9	174	92,1	25	13,2	164	86,8	34	18,0	155	82,0
Imagen 17	52	27,5	137	72,5	23	12,2	166	87,8	32	16,9	157	83,1	55	29,1	134	70,9
Imagen 18	45	23,8	144	76,2	22	11,6	167	88,4	34	18,0	155	82,0	38	20,1	151	79,9
Imagen 19	53	28,0	136	72,0	25	13,2	164	86,8	37	19,6	152	80,4	42	22,2	147	77,8
Imagen 20	42	22,2	147	77,8	10	5,3	179	94,7	23	12,2	166	87,8	35	18,5	154	81,5
Imagen 21	59	31,2	130	68,8	30	15,9	159	84,1	43	22,8	146	77,2	45	23,8	144	76,2

Fuente: investigadoras.

Tabla 4
Asociación de variables de evaluación del material educativo y aspectos sociodemográficos.

Variables		Atracción				Aceptación				Entendimiento/ identificación				Inducción a la acción			
		Atractiva		No atractiva		Aceptable		No aceptable		Entendible		No entendible		Induce a dejar de fumar		No induce a dejar de fumar	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Género	Masc.	11	10,8	91	89,2	15	14,7	87	85,3	38	37,3	64	62,7	8	7,8	94	92,2
	Fem.	10	11,5	77	88,5	14	16,1	73	83,9	38	43,7	49	56,3	10	11,5	77	88,5
		0,02(*)				0,06				0,8				0,7			
Edad	Adulto joven (18-26 años)	5	10	45	90	7	14	43	86	22	44	28	56	3	6	47	94
	Adulto maduro (27-60 años)	16	11,5	123	88,5	22	15,8	117	84,2	54	38,8	85	61,2	15	10,8	124	89,2
		0,08				0,09				0,4				0,9			
Nivel socio-económico	Bajo	16	1,05	136	89,5	23	15,1	129	84,9	64	42,1	88	57,9	15	9,9	137	90,1
	Medio	5	13,5	32	86,5	6	16,2	31	83,8	12	32,4	25	67,6	3	8,1	34	91,9
		0,2				0,02(*)				1,15				0,01(*)			
Nivel de escolaridad	Medio bajo	17	10,5	145	89,5	24	14,8	138	85,2	65	40,1	97	59,9	15	9,3	147	90,7
	Alto	4	14,8	23	85,2	5	18,5	22	81,5	11	40,7	16	59,3	3	11,1	24	88,9
		0,4				0,2				0,004(*)				0,09			

(*) Significación estadística con $p \leq 0,05$, chi-cuadrado de Pearson.

DISCUSIÓN

El tabaquismo representa la segunda causa principal de muerte en el mundo, lo que supone casi cinco millones de muertes cada año, las proyecciones para el año 2020 representarán cerca de 10 millones de muertes⁽¹⁵⁾. Es por este motivo que se usan imágenes impresas en las cajetillas de cigarrillos, las cuales tienen la intencionalidad de transmitir información a fumadores, de tal forma que se conciencien de los peligros de este hábito y se motiven a establecer cambios de comportamiento frente al tabaquismo^(7,8,13,16).

Al igual que el estudio de González et al⁽¹⁷⁾, las edades de los participantes oscilaron en un

promedio de 34,4 años, con un alto número de adultos mayores.

Los datos son coincidentes en lo que respecta al género con lo reportado por González (mayor uso por parte de los hombres), pero con diferencias en cuanto al estrato socioeconómico (56,1% bajo) y nivel de escolaridad (62,6% medio bajo), evidenciando para este estudio escolaridades y estratos socioeconómicos de niveles más altos⁽¹⁷⁾.

El trabajo de investigación realizado determinó que las imágenes impresas en las cajetillas de cigarrillos y utilizadas como material educativo frente al consumo de cigarrillo en

Colombia deben ser reformadas según la calificación obtenida con el instrumento aplicado para cada una de ellas, puesto que la mayor parte de la población considera que estas no son atractivas, ni aceptadas, además de resultar poco entendibles, según el contexto cultural en el que se encuentran y definitivamente, no inducen a dejar de fumar⁽¹⁷⁾.

Al analizar de forma detallada las puntuaciones por cada una de las imágenes, se observó que la figura N°4 (espermatozoides acompañada del texto: fumar disminuye la calidad del semen) es la de menor puntuación, mientras que la foto N°10 (glándula mamaria lesionada y acompañada del texto: fumar causa cáncer de mama) tiene la mayor puntuación, dato que es similar en el estudio de González y sugiere que es la menos y la más aceptada, respectivamente⁽¹⁷⁾.

Respecto a la codificación de decisión de ser rechazada, dejar como esta o necesitar cambios se observa en términos generales que las frecuencias de evaluación que emitieron los fumadores para las 21 imágenes son coincidentes con en frecuencias de opinión frente a los rangos de decisión de lo que debe hacerse con cada imagen. Se encuentra total diferencia en la imagen específica que debe ser rechazada o reformada así las imágenes con mayor frecuencia de rechazo son la 4 y la 21; las imágenes con mayor decisión de necesitar reformas, están concentradas en las imágenes 2, 5 y 19⁽¹⁷⁾.

González et al⁽¹⁷⁾ muestra que las frecuencias de evaluación para que las imágenes se usen como están, es bajo (0,0% a 8,2%), cifras que están por debajo de las reportadas en nuestro estudio (8,5% a 24,9%), pero que revelan para los dos estudios bajas frecuencias de opinión por parte de los fumadores de dejar las imágenes como están expuestas en las cajetillas de cigarrillos. Se observa para esta decisión, que igualmente en los dos estudios hay diferencia de la imagen con mayor opinión de usar como

está: imagen 21 (imagen de rostro de mujer con envejecimiento y acompañado del texto fumar envejece) (24,9%) para el nuestro, e imagen 10 (imagen de mama con daño y acompañada del texto: fumar causa cáncer de mama) (8,2%).

Los anteriores datos para las imágenes analizadas en el estudio desarrollado, refuerzan las conclusiones expuestas en el estudio de Goodall et al, quienes demuestran que las etiquetas de advertencia impactantes parecen tener una influencia positiva en las actitudes y de los comportamientos relacionados con el tabaquismo de los adolescentes⁽¹⁸⁾. Se considera que las imágenes impactantes tienen una mayor repercusión y mayores probabilidades de generar cambios comportamentales en el fumador⁽¹⁹⁾, pero pueden disminuir la efectividad en cambios de comportamiento frente al abandono del consumo, si los fumadores evitan contacto con las imágenes e incluso pueden aumentarlo^(20,21).

Por otra parte, es importante mencionar que los resultados obtenidos en nuestro estudio visualizan de forma parcial, y tal vez ligado a una influencia del medio cultural, lo expuesto por estudios brasileños, canadienses e irlandeses, donde se muestra que las imágenes más desagradables de lesiones o sufrimiento físico de forma más gráfica⁽²²⁾, despertaban emociones desagradables, asegurando una mayor repercusión en el comportamiento de fumadores⁽²³⁾; las imágenes que recibieron mayor votación fueron las que mostraban más gráficamente los efectos negativos sobre la salud⁽²⁴⁾. Las advertencias gráficas que despiertan temor u otras emociones son las más eficaces y aún más, si se combinan con información a los fumadores de cómo ayudarles a dejar de fumar y crear condiciones necesarias para que dejen el cigarrillo⁽²⁵⁾.

Es de resaltar, que los resultados presentan coincidencia con lo reportado por Fong et al, cuando revelan en su estudio que, una vez se implementaron las advertencias gráficas, los

fumadores de bajos ingresos que no leían detalladamente las advertencias de sólo texto, se acercaron porcentualmente a fumadores de altos ingresos que las leían detalladamente y aumentaron significativamente las probabilidades que los fumadores de bajos ingresos frente a los del alto ingreso dejaran de fumar⁽²⁶⁾.

Los datos anteriormente expuestos igualmente ratifican la percepción expuesta por Ortiz⁽²⁷⁾, cuando expresa que las campañas educativas en cajetillas de cigarrillos diseñadas en Colombia difieren en gran medida con las utilizadas en otros países, puesto que emplean imágenes mal producidas, que no generan impacto en el fumador, al contrario inducen algo de burla, tienen poca credibilidad y no inducen a dejar de fumar. Sánchez et al⁽²⁸⁾ concluyen que la mayoría de los jóvenes no prestan importancia a las imágenes que se les está mostrando para concienciarlos acerca de los perjuicios que pueden contraer al fumar; las imágenes expuestas en las cajetillas de cigarrillos de cierta forma funcionan pero deben de ser más informativas, ya que toman la iniciativa de abandonar el hábito de fumar pero sin resultados, además se deben de empezar a generar campañas desde temprana edad en los diferentes sectores⁽²⁸⁾, reforzando los mensajes en positivo que pueden ser mucho más impactantes en términos de reducción del consumo⁽²⁹⁾.

Las investigaciones en el contexto internacional reportan que las advertencias gráficas en cajetillas de cigarrillos que usan imágenes y texto arrojaron resultados marcadamente coherentes en cuanto a la repercusión de este tipo de advertencias⁽¹⁶⁾, hecho que es ratificado por el Instituto de investigaciones Datafolha, la Comisión americana de promoción de la salud y el proyecto internacional para el control del tabaquismo. Este estudio confirma la influencia de estos mensajes en fumadores, en el sentido de cambiar de opinión sobre las consecuencias y efectos del tabaquismo sobre la salud,

pensando en un momento, en la intención de abandono o reducción del consumo de cigarrillo^(30,31,32,33). Estos datos muestran de alguna forma lo expuesto en la investigación, donde una proporción de fumadores que, aunque no es muy alta, deja ver niveles de aceptabilidad de entendimiento e inducción a dejar de fumar de las 21 imágenes valoradas.

Sin embargo, los resultados anteriores contradicen de alguna forma lo expuesto por varios estudios, que demostraron que la implementación de una ley libre de humo, en combinación con las etiquetas de advertencia gráfica de cigarrillos, ha sido eficaz en el aumento de la concienciación acerca de los peligros para la salud del hábito de fumar y dejar de fumar^(34,35,36,37).

Otros autores, han advertido que el apoyo con números telefónicos en la cajetilla de cigarrillos hace mucho más efectivas las advertencias impresas en ellas^(38,39), reforzando la idea de la necesidad de reformas en estas imágenes que se exponen en nuestros resultados. De igual forma, el tamaño de las advertencias gráficas es relevante, en la medida que sean más grandes y ocupen más espacio en la cajetilla, reducirán el atractivo del paquete, magnificarán el riesgo que representa fumar y lo hará más creíble^(40,41,42,43,44). Así mismo, se refuerza la recomendación de replantearse las imágenes utilizadas a partir de lo expuesto por Sussenbach et al, que expresa que aunque las imágenes aversivas llaman la atención, no promueven el conocimiento en salud y se discuten las implicaciones para las advertencias sanitarias gráficas y la importancia de su contenido, es decir aversivo vs imágenes no repulsivas⁽⁴⁵⁾.

Los resultados obtenidos respecto a si determinada imagen induce a dejar de fumar, reafirman lo investigado por Kees et al, que indican que las representaciones gráficas de advertencia más pictóricas fortalecen las intenciones de los fumadores en dejar el tabaco

y que las imágenes altamente gráficas aumentan las intenciones de dejar de fumar a través del miedo evocado⁽⁴⁶⁾.

Es importante mencionar que si bien la bondad del estudio radica en ser de los escasos trabajos que evalúan este material educativo con un instrumento validado en el contexto internacional, nacional y local, las metodologías utilizadas difieren en su enfoque con otros estudios realizados especialmente en Canadá y Europa, los datos, si permiten hacer inferencias en términos generales de lo concluido en cuanto que las imágenes educativas utilizadas en Colombia requieren ajustes, de tal forma que se cuente con una estrategia sencilla, eficaz y persuasiva en la mitigación del consumo, disminución en los índices de morbimortalidad generadas por tabaquismo, con la consecuente reducción de costes para el sistema general de seguridad social de la región y del país^(47,48,49). Hay que señalar lo que refieren Gantiva et al, cuando afirman que estas imágenes activan el sistema motivacional apetitivo y generan un nivel de activación significativo, por lo que pueden ser utilizadas para evaluar la respuesta emocional en consumidores de tabaco⁽⁵⁰⁾.

Las limitaciones del estudio están relacionadas con el tipo de muestreo realizado, dificultado la extrapolación de los resultados a otra población, además el instrumento utilizado para la recolección de información es muy amigable, sin embargo, evaluar tantas figuras conlleva bastante tiempo, lo que puede inducir a respuestas poco objetivas y juiciosas.

En conclusión, el trabajo desarrollado brinda una línea de base importante, que visualizan la necesidad de realizar reformas en el material educativo que se expone en los paquetes de este producto, de tal forma que respondan a los alineamientos que frente a diseño de material educativo en salud manifiestan diferentes planteamientos teóricos y las guías para la

implementación del artículo 11 del convenio marco de la OMS para el control del tabaco; de otra parte se hace necesario el seguimiento y evaluación del impacto de este material educativo, con el ánimo corregir o reforzar la efectividad del mismo en la población fumadora.

AGRADECIMIENTOS

Las autoras agradecen a la población participante en el estudio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gutiérrez FJ. El tabaquismo como problema de salud pública. En: Prevención y Tratamiento del Tabaquismo. 2003. p. 32-35.
2. Papaz R. ¿Porque el consumo de tabaco es una prioridad de salud pública? En: Boletín del Grupo de Puericultura de la Universidad de Antioquia. 2011. Vol. 16, No. 127: 35-42.
3. Cabrera A., Candeias MF. El modelo de análisis estratégico para la promoción de la salud y el control local del tabaquismo. Rev Facult Nal Salud Púb. 1999. 17 (1): 9-16.
4. World Health Organization. Guidelines for controlling-monitoring tobacco epidemic. Geneva: WHO, 1998; 07-52.
5. Organización Panamericana De La Salud. Tabaquismo: una amenaza constante para la salud. Washington D.C.: OPS, 1997; 15-61.
6. WHO. Framework Convention on Tobacco Control. Geneva: World Health Organization, 2003.
7. Guidelines for implementation of Article 11 of the WHO Framework Convention on Tobacco Control (Packaging and labelling of tobacco products), 2005; p. 2-3.
8. WHO. Report on the global tobacco epidemic, 2008: the MPOWER package. Geneva: World Health Organization, 2008.
9. Muñoz Y., Chebat JC. Evaluación cognitiva y reacción emocional a la variación de la amenaza y el emisor en las ad-

vertencias contra productos adictivos: proposiciones de investigación. Cuadernos de Administración. 2007; 20 (33): 55-59.

10. Ministerio de Salud y Protección Social. Estudio nacional de sustancias psicoactivas en Colombia 2013. Informe final [en línea]. Bogotá: los autores, 2014. Disponible en https://www.unodc.org/documents/colombia/2014/Julio/Estudio_de_Consumo_UNODC.pdf.

11. Ministerio de Salud y Protección Social. Secretaría de Salud de Santander. Observatorio de Salud Pública de Santander. Secretaria local de salud de Barbosa Santander. Análisis de la situación de Salud con el modelo de determinantes sociales de salud 2014. Municipio de Barbosa. 2014.

12. CIE-1: Capítulo V. Trastornos mentales y del comportamiento. Pautas diagnósticas y de actuación en Atención Primaria. Organización Mundial de la Salud. Ginebra. Ed. Meditor. 1996.

13. Organización Panamericana de la Salud. Guía para el diseño, utilización y evaluación de materiales educativos de salud. Serie PALTEX para técnicos medios y auxiliares N° 10. Washington: OPS, 1984.

14. Ziemendorff S., Krause A. Guía de validación de materiales educativos (con enfoque en materiales de educación sanitaria). Convenio GTZ-OPS/CEPIS. Chiclayo. 2003; 10: 8-9.

15. World Health Organization. Tobacco Free Initiative. Why is tobacco a public health priority? [En línea]. Ginebra: OMS, 2013. [Citado el 14-05-2018]. Disponible en: http://www.who.int/tobacco/health_priority/en/print.html.

16. Aparicio Sáenz L. ¿Son efectivas las imágenes en las cajetillas de tabaco? Madrid: Medicablogs, 2010;

17. González Jiménez NM. Evaluación de la calidad y efectividad potencial de material educativo en salud de tipo visual/impreso utilizado en las cajetillas de cigarrillos de las campañas antitabaco. Trabajo de grado para optar a título de Magister en Salud pública. Repositorio - Universidad Autónoma de Manizales. 2018; 1-139.

18. Goodall C., Appiah O. Adolescents' perceptions of Canadian cigarette package warning labels: investigating

the effects of message framing. Health Commun. 2008. 23 (2): 117-127.

19. Liefeld J. The relative importance of the size, content and pictures on cigarette package warnings messages. Ottawa: Department of Consumer Studies, University of Guelph. Health Canada. 1999; 10: 5-18.

20. Hammond D. Graphic Canadian warning labels and adverse outcomes: evidence from Canadian smokers. Amer J Public Health. 2004; 94(8): 1442-45.

21. Borland R. How reactions to cigarette packet health warnings influence quitting: findings from the ITC Four Country Survey. Addiction. 2009. 104 (4): 669-675.

22. Nascimento B. Avoidance of smoking: the impact of warning labels in Brazil. Tobacco Control. 2008; 17: 405-409.

23. Brazil: Health Warnings on tobacco products - 2009. Rio de Janeiro: National Cancer Institute, Ministry of Health, 2008.

24. United Kingdom Department of Health. Consultation on the introduction of picture warnings on tobacco packs. [En línea]. [s.l.: s.n.], 2007. [Citado el 24-05-2018]. Disponible en: www.dh.gov.uk/en/Consultations/Responsestoconsultations/DH_077960.

25. Hammond D. Chapter 1, Evidence summary. Tobacco labelling toolkit. Paris, International Union Against Tuberculosis and Lung Disease. [En línea]. [s.l.: s.n.], 2009. [Citado el 08-07-2014]. Disponible en: <http://www.tobaccolabels.ca/tobaccolab/iatldtool>.

26. Fong GT. Evaluating FCTC policies and whether they are closing the equity gap: findings from the ITC Project. 14th World Conference on Tobacco or Health. Mumbai. 2009: 10-15.

27. Instituto Nacional De Cancerología dice que los resultados son positivos. Advertencias contra consumo de cigarrillo: son efectivas?. El Espectador.com [En línea]. Junio 7 2013. [Citado el 24-09-2014]. Disponible en: <http://www.elespectador.com/noticias/salud/advertencias-contra-consumo-de-cigarrillo-efectivas-articulo-426622>.

28. Sanchez J., Velarda L. Análisis del efecto de las imágenes de advertencia a los fumadores, en las cajetillas de cigarrillos, sobre el hábito de fumar en los jóvenes caleños. 2012. Disponible en: <http://bdigital.uao.edu.co/bitstream/10614/3366/1/TCP01093.pdf>.
29. Monroy D. Teoría prospectiva, efecto marco y los mensajes de disuasión de consumo de tabaco en Colombia. *Revista Universitas Javeriana*. 2011; 17: 35-39.
30. Datafolha Instituto de Pesquisas. Opinião pública: Campanha contra o fumo [Public opinion: Campaign against smoking]. Internet summary of findings, April 21, 2002. [En línea]. Sao Paulo: La Institución, 2002. [Citado el 07-04-2018]. Disponible en: http://datafolha.folha.uol.com.br/po/ver_po.php?session=625.
31. Canadian Cancer Society. Evaluation of new warnings on cigarette packages. Prepared by: Environics, Focus Canada 2001-3; [En línea]. Ottawa: Edit. Canadian Cancer Society, 2001. [Citado el 15-05-2014]. Disponible en: <http://www.cancer.ca>.
32. Health Promotion Board. Graphic health warnings on tobacco packaging inspire smokers to quit the habit [press release]. [En línea]. Singapur: Edit. Health Promotion Board, 2001. [Citado el 29-06-2018]. Disponible en: http://www.hpb.gov.sg/hpb/default.asp?pg_id=2982.
33. International Tobacco Control Policy Evaluation Project. Wave 2 Data, Thailand, 2007. [En línea]. Bangkok: Edit. International Tobacco control policy evaluation project, 2007. [Citado el 07-05-2018]. Disponible en: <http://www.itcproject.org/projects/thailand>.
34. Chang F. The impact of graphic cigarette warning labels and smoke-free law on health awareness and thoughts of quitting in Taiwan. *Health Educat Res*. 2011. 26 (2): 179-191.
35. Thrasher JF. Hacia el consumo informado de tabaco en México: efecto de las advertencias con pictogramas en población fumadora. *Salud Públ Méx*. 2012. 54 (3): 242-253.
36. Thrasher JF. Análisis del impacto en fumadores mexicanos de los avisos gráficos en las cajetillas de cigarros. *Salud Públ Méx*. 2006; 48: s65-s74.
37. Thrasher J. Impacto de las advertencias con pictogramas en las cajetillas de cigarrillos en México: resultados de una encuesta en fumadores de Guadalajara. *Salud Públ Méx*. 2012; 54 (3): 254-263.
38. Cavalcante, T. Labelling and packaging in Brazil (WHO Tobacco Free Initiative Toolkit Series). [En línea]. Geneva: World Health Organization, 2003. [Citado el 16-05-2018]. Disponible en: http://www.who.int/tobacco/training/success_stories/en/best_practices_brazil_labelling.pdf.
39. Li, J. Y Grigg, M. New Zealand: new graphic warnings encourage registrations with the quitline. *Tobacco Control*. 2009; 18 (19): 72-77.
40. Thrasher JF. Estimating the impact of different cigarette package warning label policies: The auction method. *Addict Behav*. 2007; 32 (12): 2916-25.
41. Murray-West, Rosie. Warnings on cigarettes 'destroying brand value'. *Daily Telegraph*. [En línea]. [s.l.: s.n.], 2004. [Citado el 29-06-2018]. Disponible en: 28 September 2004 <http://www.telegraph.co.uk/finance/2895983/Warnings-on-cigarettes-destroying-brand-value.html>.
42. Health Warnings on cigarette and tobacco packs: report on research to inform European standardization. London: Health Education Authority, 1990.
43. Strahan EJ. Enhancing the effectiveness of tobacco package warning labels: a social psychological perspective. *Tobacco Control*. 2002; 11 (3): 183-190.
44. Health Canada. Les Études de Marché Créatec+. Effects of increasing the area occupied by health warnings on cigarette packages. Ottawa: Health Canada, 1999.
45. Süssenbach P, Niemeier S., Glock S. Effects of and attention to graphic warning labels on cigarette packages. *Psychol Health*. 2013; 28 (10): 1192-1206.
46. Kees J. Understanding how graphic pictorial warnings work on cigarette packaging. *J Pub Pol Marketing*. 2010; 29 (2): 265-276.

47. Commonwealth Department Of Health And Ageing. Applied Economics. Cost-benefit analysis of proposed new health warnings on tobacco products. [En línea]. Australia: Commonwealth Department of Health and Ageing, 2003. [Citado el 16-08-2018]. Disponible en: http://www.treasury.gov.au/documents/836/PDF/Cost_Benefit_Analysis.pdf.
48. Tobacco Products Information Regulations. Regulatory impact analysis statement. Canada Gazette Part I, 2000; 52 -63.
49. United Kingdom Department Of Health. The introduction of picture warnings on tobacco packs. Final regulatory impact assessment. 23 August 2007. [En línea]. Londres: Edit. United Kingdom Departamento of Health, 2007. [Citado el 06-05-2018]. Disponible en: http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsLegislation/DH_077961.
50. Gantiva Carlos. Diseño y validación de un conjunto de imágenes afectivas relacionadas con el consumo de tabaco en población colombiana. Pensam. Psicol. 2012; 10 (2): 113-122.