

## ARTICULO ORIGINAL

Como referenciar este artículo | How to reference this article:  
Cañete F, Sánchez CR, Sequera VG, Santacruz E, Duarte DG; Benítez G, et al.  
Características de consumo de tabaco en jóvenes estudiantes en Paraguay. An. Fac.  
Cienc. Méd. (Asunción), 2021; 54(1): 51-60

### Características de consumo de tabaco en jóvenes estudiantes en Paraguay Characteristics of tobacco use in young students in Paraguay

Cañete, Felicia<sup>1,2</sup>; Sánchez, Claudia Rocío<sup>1</sup>; Sequera, Víctor Guillermo<sup>1,2</sup>; Santacruz, Ethel<sup>1</sup>; Duarte, Derlis Gustavo<sup>1</sup>; Benítez, Gilda<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Ministerio de Salud y Bienestar Social, Dirección de Vigilancia de la Salud, Dirección de Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles. Asunción, Paraguay.

<sup>2</sup>Universidad Nacional del Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Cátedra de Salud Pública y Administración Hospitalaria. Asunción, Paraguay.

## RESUMEN

**Introducción:** Actualmente el tabaquismo es una de las mayores amenazas para la salud pública a nivel mundial. La muerte atribuida al tabaco en Paraguay representa el 12,2% de todas las muertes y el costo de la enfermedad asociada al consumo de tabaco en el sistema de salud es elevado.

**Objetivos:** El objetivo de este estudio es describir las características del consumo de tabaco en jóvenes en Paraguay. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal no probabilístico de muestreo estandarizado con representatividad nacional en estudiantes matriculados del 7° al 9° grado de la educación escolar básica, de 13 a 15 años de ambos sexos que incluyó a 6.518 estudiantes, correspondiente a 25 escuelas de la capital y 25 escuelas en el resto del país.

**Resultados:** La prevalencia actual de consumo de productos de tabaco fue del 7%, fumadores actuales de 3,9% y fumadores de cigarrillos electrónicos de 3,7%. La prevalencia de fumadores de segunda mano fue más del 20% en todos los escenarios estudiados. Alto porcentaje de adolescentes con acceso fácil a la compra de cigarrillos sin verificación de la edad. Más del 50% con acceso a mensajes publicitarios sobre tabaco. Casi un 30% tenían conocimiento del efecto dañino del tabaco y más del 80% se manifiestan favorables a la prohibición de fumar en espacios cerrados y abiertos.

**Conclusión:** Aunque la prevalencia de fumadores en adolescentes no es muy elevada, es un problema de salud pública creciente. Se requiere fortalecer las medidas de prevención y control.

**Palabras Clave:** Consumo de tabaco, Adolescentes, cigarrillos electrónicos, Paraguay.

*Autor correspondiente:* Dra. Felicia Cañete Villalba. Dirección Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Asunción, Paraguay. E-mail: fcanete@med.una.py

Fecha de recepción el 2 de Enero del 2021; aceptado el 12 de Marzo del 2021.

## ABSTRACT

**Introduction:** Currently, smoking is one of the greatest threats to public health worldwide. Death attributed to tobacco in Paraguay represents 12.2% of all deaths and the cost of the disease associated with tobacco consumption in the health system is high. **Objectives:** The objective of this study is to describe the characteristics of tobacco consumption in young people in Paraguay. **Materials and methods:** A non-probabilistic descriptive cross-sectional study of standardized sampling was carried out with national representativeness in students enrolled from 7th to 9th grade of basic school education, from 13 to 15 years old of both sexes that included 6,518 students, corresponding to 25 schools in the capital and 25 schools in the rest of the country. **Results:** The current prevalence of tobacco product use was 7%, current smokers 3.9%, and electronic cigarette smokers 3.7%. The prevalence of second-hand smokers was more than 20% in all the scenarios studied. High percentage of adolescents with easy access to the purchase of cigarettes without age verification. More than 50% with access to advertising messages about tobacco. Almost 30% were aware of the harmful effect of tobacco and more than 80% are in favor of the prohibition of smoking in closed and open spaces. **Conclusion:** Although the prevalence of smoking in adolescents is not very high, it is a growing public health problem. It is necessary to strengthen prevention and control measures.

Keywords: Tobacco use, Adolescents, electronic cigarettes, Paraguay.

## INTRODUCCION

Actualmente el tabaquismo es una de las mayores amenazas para la salud pública a nivel mundial. Más de 8 millones de personas mueren al año, de las cuales más de 7 millones son consumidores directos y alrededor de 1,2 millones son expuestos al humo ajeno. El consumo de tabaco tiene un costo económico elevado en el que se incluyen los costos sanitarios debido a las enfermedades que causa y la pérdida de capital humano debida a su morbimortalidad (1).

A través del tiempo se ha observado que el tabaco es perjudicial en todas las modalidades de consumo, no existe un nivel seguro de exposición al tabaco, y fumar cigarrillos es la forma de consumir más extendida en todo el mundo.

La juventud es un proceso que implica una serie de cambios fisiológicos, psicológicos y sociales, este proceso de cambio convierte a los jóvenes en un grupo especialmente vulnerable a situaciones de riesgo y en ese contexto resulta más fácil el inicio del consumo de tabaco. El inicio temprano del consumo del

tabaco aumenta la probabilidad de desarrollar adicción a la nicotina en edad adulta y consecuentemente un inicio temprano de las enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco (2,3).

Todos los productos de tabaco contienen nicotina, que es adictiva, (4) la exposición temprana de los jóvenes a la nicotina es preocupante y constituye un peligro, pues el desarrollo tardío del SNC en los adolescentes puede conducir al futuro consumo sostenido de productos de tabaco y a la adicción (5,6). En la adolescencia el consumo de tabaco esta asocia a tasas altas de trastornos de consumo de otras sustancias, en especial en aquellos que consumen cigarrillos y otros productos de tabaco (7).

Por otro lado, dejar de fumar genera beneficios inmediatos para la salud, y es posible recuperar todas o algunas de las reducciones de la expectativa de vida según la edad a la que la persona deje de fumar (8).

El consumo de nuevos productos de tabaco con

capsulas de sabor y los sistemas electrónicos de liberación de nicotina son tan solo un ejemplo de los desafíos que hoy se afronta en materia de control de tabaco. Los cigarrillos electrónicos contienen nicotina sintética; por lo cual para fines regulatorios se clasifica como productos de tabaco. Su popularidad entre los jóvenes se debe a la facilidad con la que se puede obtener, la publicidad atractiva, la variedad de sabores de los líquidos y la falsa teoría de que podrían ser más seguros que los cigarrillos convencionales, se demostró además que el uso de cigarrillos electrónicos está asociado con mayor riesgo de inicio posterior a fumar cigarrillos (9,10).

La muerte atribuida al tabaco en Paraguay representa el 12,2% de todas las muertes y el costo de la enfermedad asociada al consumo de tabaco en el sistema de salud es elevado (11). Sin embargo, alrededor del 70% de los elevados costos de atención médica de los fumadores podrían evitarse si abandonaran el hábito de fumar (12).

Debido a que el consumo de tabaco ocurre a edades cada vez más tempranas, así como de su potente capacidad para producir dependencia, de sus inevitables consecuencias en fumadores y no fumadores, es imperativo continuar con una vigilancia sistemática e integral del consumo en adolescentes.

El objetivo de este trabajo es describir las características del consumo de tabaco en jóvenes en Paraguay, los resultados de este estudio aportan información relevante para mejorar la capacidad del país en cuanto al monitoreo del consumo de tabaco en jóvenes y para formular directrices en la implementación y evaluación de programas de prevención y de control del tabaco.

## MATERIALES Y METODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal no probabilístico de muestreo estandarizado en estudiantes matriculados del 7° al 9° grado de la educación escolar básica de 13 a 15 años de ambos sexos.

El tamaño de la muestra con representación nacional que incluyó a 6.518 estudiantes, para una tasa de respuesta de 87%, y correspondiente a 25 escuelas de la capital y 25 escuelas en el resto del país.

El instrumento implementado fue la Encuesta Mundial de Tabaco en Jóvenes, el diseño de la muestra fue bietápico de selección de escuelas con una probabilidad proporcional al tamaño de alumnos matriculados, las aulas se eligieron al azar y de entre los que fueron elegibles para participar en la encuesta. La recolección de la información se realizó durante el año 2014.

El cuestionario básico estandarizado comprendió 43 preguntas, y para nivel nacional se incorporó 19 preguntas optativas para reflejar el contexto nacional. El instrumento consta de los siguientes temas: consumo de tabaco con humo y sin humo, exposición pasiva al humo de tabaco, la publicidad y los mensajes en los medios de comunicación, el acceso a los productos de tabaco y su disponibilidad, y el conocimiento y las actitudes con respecto al tabaco y finalmente se incluyó un módulo opcional sobre cigarrillos electrónicos, se incluyó por primera vez en el país. Cada estudiante autocompleta el cuestionario, la participación de los estudiantes fue anónima y voluntaria.

### Definición de Variables:

- Sexo, Edad (13 a 15 años).
- Variables del consumo de Tabaco: Tabaco fumado, Tabaco sin Humo, susceptibilidad al tabaco, cigarrillo electrónico, acceso y disponibilidad, publicidad de la industria tabacalera, mensaje antitabaco, conocimientos y aptitudes, exposición de humo de tabaco de segunda y cesación de fumadores.

### Análisis Estadísticos:

Para el procesamiento y análisis de la información se construyó una base de datos en el programa Microsoft Excel® y analizada luego por paquete estadístico EPI-INFO versión 3.5.3

para Windows. Las variables sexo y edad se presentan en proporciones y para el cálculo de las características del consumo de tabaco se utilizó la prevalencia, y el intervalo de confianza al 95%, con las ponderaciones necesarias.

**Asuntos Éticos:** A los participantes seleccionados por el sistema aleatorio se les solicitó autorización de los padres y firma de consentimiento informado. La investigación cumplió en todas sus etapas con los requerimientos éticos y de confidencialidad de la Declaración de Helsinki. Todo el análisis

se realizó con bases de datos anónimas y sin posible identificación de los resultados con los sujetos encuestados.

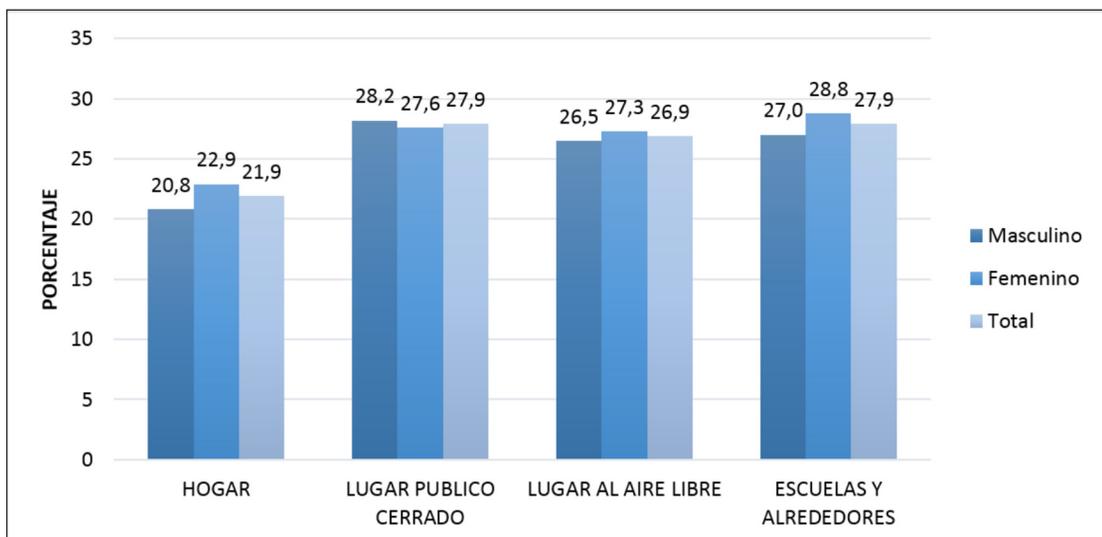
## RESULTADOS

6.518 estudiantes de 13 a 15 años participaron de la encuesta, de ellos el 7%, presentó una prevalencia de consumo de productos de tabaco, 3,9% fueron fumadores actuales de cigarrillos y 3,7% fueron usuarios de cigarrillos electrónicos (Tabla 1).

	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
TABACO CON HUMO	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
Fumadores actuales de tabaco	5,8	4,8-6,9	5,9	4,7-7,4	5,7	4,5-7,1
Fumadores actuales de cigarrillo	3,9	3,2-4,6	3,9	2,8-5,6	3,8	3,1-4,6
TABACO SIN HUMO						
Consumidores actuales de tabaco sin humo	1,9	1,1-3,2	2,3	1,1-4,9	1,4	0,8-2,6
Consumieron tabaco sin humo alguna vez	4,4	3,3-5,7	4,8	3,1-7,3	4,0	2,9-5,4
CONSUMO DE PRODUCTOS DE TABACO						
Consumidores actuales de tabaco	7,0	5,6-8,6	7,4	4,5-9,8	6,6	5,2-8,2
Alguna vez consumieron tabaco	19,3	17,4-21,4	19,9	17,1-23,0	18,7	16,4-21,2
CIGARRILLOS ELECTRONICOS						
Fumadores actuales de cigarrillos electrónicos	3,7	2,6-5,1	4,0	2,8-5,8	3,3	2,2-4,9

Fuente: Encuesta Mundial sobre Tabaco en Jóvenes, Paraguay.

**Tabla 1.** Consumo de tabaco en adolescentes de 13 a 15 años según tipo de productos de tabaco– Paraguay.



Fuente: Encuesta Mundial sobre Tabaco en Jóvenes, Paraguay.

**Gráfico 1.** Exposición al humo de tabaco de segunda mano en adolescentes de 13 a 15 años según escenarios– Paraguay

Uno de cada 4 estudiantes estuvo expuesto al humo de tabaco de segunda mano en la casa y 27,2% estuvieron expuestos en la escuela y sus alrededores.

El 60% de los adolescentes compraron cigarrillo sin inconvenientes de un sitio de venta habitual. El 79,1% de los adolescentes no tuvieron

restricción de compra por ser menor de edad y el 18,7% de los estudiantes compraron cigarrillo por unidad. Con relación a la susceptibilidad el 12,9% de los adolescentes afirmaron que podrían consumir en el futuro algún producto de tabaco.

	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
<b>FUMADORES DE CIGARRILLOS</b>						
Compraron en un quiosco, negocio o vendedor callejero	60,0	42,8-75,0	71,6	45,2-88,5	48,0	36,9-59,4
No se les negó la venta de cigarrillos por su edad	79,1	63,1-89,4	69,2	49,6-83,7	90,5	73,0-97,1
Compraron cigarrillos por unidad	18,7	8,4-36,5	12,1	3,0-37,4	25,6	11,2-48,4
<b>SUSCEPTIBILIDAD</b>						
Nunca consumieron tabaco, pero podrían consumirlo en el futuro.	12,9	10,8-15,3	13,7	10,7-17,2	12,2	10,6-14,4
Nunca fumaron, pero piensan que podrían disfrutar fumar un cigarrillo.	9,1	7,9-10,4	11,3	9,2-13,8	7,9	5,6-8,9

Fuente: Encuesta Mundial sobre Tabaco en Jóvenes, Paraguay.

**Tabla 2.** Acceso y susceptibilidad en relación al tabaco en adolescentes de 13 a 15 años según sexo – Paraguay.

	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
<b>CESACION FUMADORES ACTUALES</b>						
Intentaron dejar de fumar en los últimos 12 meses	67,9	52,3-80,3	60,8	41,8-77,0	77,8	52,6-91,7
Fumadores que quieren dejar de fumar ahora.	64,2	46,2-79,0	77,5	55,1-90,6	44,5	26,6-63,9
Fumadores que pensaron que podrían dejar de fumar si quisieran.	84,2	71,1-92,0	77,9	54,2-91,3	91,3	78,7-96,8
Alguna vez recibieron ayuda/consejos de un programa o un profesional para dejar de fumar.	12,3	5,9-24,1	13,0	6,8-23,3	11,6	4,0-29,1

Fuente: Encuesta Mundial sobre Tabaco en Jóvenes, Paraguay.

**Tabla 3.** Cesación tabáquica en estudiantes de 13 a 15 años según sexo – Paraguay.

Con relación a la cesación tabáquica el 67,9% de los adolescentes intentaron en los últimos 12 meses dejar de fumar, de los cuales el 64,2% quieren dejar de fumar en el momento de la encuesta.

Más de la mitad de los estudiantes refirieron que había recibido información en la escuela acerca de los peligros del tabaco durante el año escolar anterior. A uno de cada 10 estudiantes le ofrecieron cigarrillos en forma gratuita.

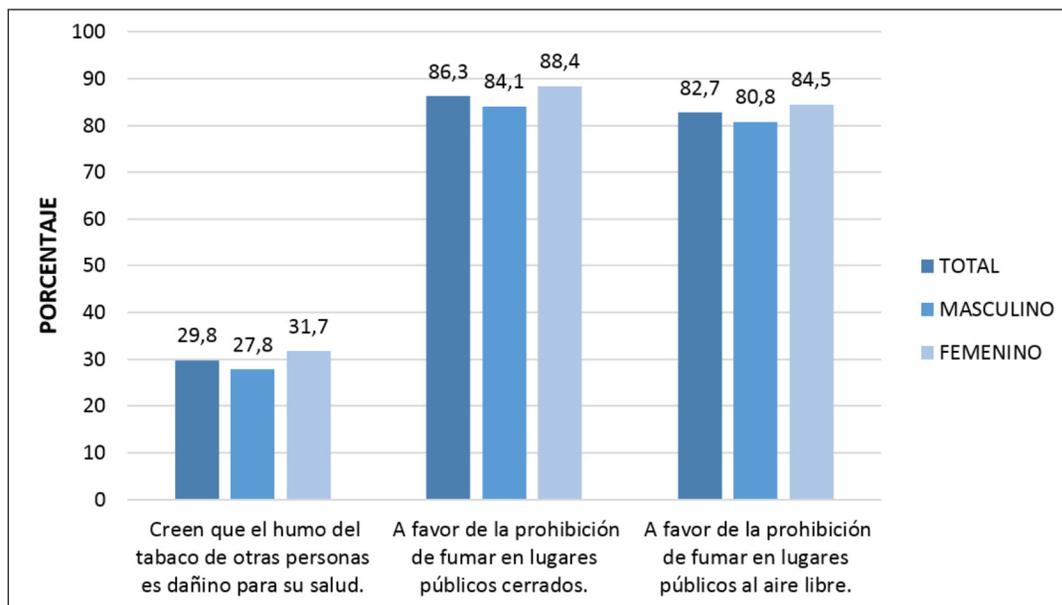
	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
<b>PUBLICIDAD DE LA INDUSTRIA TABACALERA</b>						
Vieron publicidad o promoción de tabaco en puntos de venta.	52,3	48,9-55,7	50,7	48,1-53,3	53,8	47,1-60,4
Vieron consumir tabaco en televisión, videos o películas.	61,0	58,0-63,9	63,2	60,6-65,7	58,9	54,9-62,7
Alguna vez les ofrecieron un producto de tabaco gratis por una compañía tabacalera.	6,6	4,3-9,9	8,4	6,0-11,8	4,7	2,6-8,2
Poseen un objeto con la marca o logo de una compañía tabacalera.	10,8	9,3-12,6	11,7	9,5-14,4	10,0	8,2-12,0
<b>MENSAJE ANTI-TABACO</b>						
Vieron mensajes anti tabaco en algún medio de comunicación.	66,2	61,7-70,4	62,6	58,2-66,9	69,7	64,6-74,3
Vieron mensajes anti tabaco en eventos deportivos y sociales.	50,3	47,1-53,6	51,6	45,7-57,5	48,9	42,9-54,9
Pensaron dejar de fumar como consecuencia de las advertencias sanitarias.	40,2	29,8-51,5	50,2	37,5-62,8	30,0	16,3-48,6
Participaron de alguna clase en la escuela que trata sobre los peligros de fumar	76,4	70,2-81,7	73,9	66,4-80,2	79,0	73,0-84,0

Fuente: Encuesta Mundial sobre Tabaco en Jóvenes, Paraguay.

**Tabla 4.** Acceso a la publicidad sobre tabaco a través de diversos medios en adolescentes de 13 a 15 años–Paraguay.

29,8% de los estudiantes creen que inhalar el humo del tabaco de otras personas causa daño a la salud, 86,3 % y 82,7% piensan que sería

bueno prohibir fumar en espacios cerrados y en lugares abiertos respectivamente.



Fuente: Encuesta Mundial sobre Tabaco en Jóvenes, Paraguay.

**Grafico 2.** Conocimientos y actitudes con relación al tabaco en adolescentes de 13 a 15 años según sexo – Paraguay

## DISCUSION

Analizamos los datos de la Encuesta Mundial de Tabaco en Jóvenes para determinar las características y tendencias del consumo de tabaco en los jóvenes estudiantes. Lo relevante de esta encuesta es que por primera vez se incluyó preguntas sobre cigarrillos electrónicos, que al momento de realización del estudio aun no eran registrados como productos de tabaco, si bien existían puntos de ventas visibles distribuidos en las zonas urbanas.

En el consumo de tabaco en adolescentes se identifican factores de riesgo o de exposición como los estilos de vida, fumadores en el entorno socio-familiar, algún amigo fumador, el consumo de alcohol, el menor nivel de estudios alcanzado por el padre (13), la influencia de los pares, el mal rendimiento escolar y el menor nivel de recursos económicos (14), son factores que se deberían tener en cuenta en el monitoreo y vigilancia en los adolescentes.

El consumo actual de productos de tabaco en los adolescentes es de 7%, y la prevalencia de fumadores actuales de tabaco es de 5,8%, se observa que la modalidad más común fue el tabaco fumado. Sin embargo, la prevalencia de fumadores actuales no es muy elevada comparando con los países de la Región que muestran cifras mayores, así en la Argentina es de 19,6% de fumadores actuales, Brasil 14,0%, siendo Uruguay casi igual a Paraguay de 8.2% (15-17). El consumo de tabaco sin humo sigue siendo bajo (1,9%) entre los jóvenes de nuestro país.

La prevalencia de fumadores de cigarrillos electrónicos es del 3,7%, con leve predominancia en varones (4%y3,3%), creemos que es una cifra bastante elevada para una modalidad relativamente nueva, aun así, el consumo es similar al consumo actual de cigarrillos (3,9%), por lo cual sería interesante ver la tendencia en el tiempo en la población de jóvenes, estos datos de

cigarrillos electrónicos servirán de línea base para la vigilancia. Se ha visto en otros países el incremento de las ventas del cigarrillo electrónico, pues la industria utiliza las mismas estrategias de venta que la industria del cigarrillo convencional y el gasto en marketing del cigarrillo electrónico continúa, al mismo tiempo ha ido disminuyendo paulatinamente el precio haciendo más accesibles a la población adolescente (18).

Unas 603.000 muertes fueron atribuibles al humo de segunda mano en 2004, lo que representó el 10% de la mortalidad mundial, de los cuales el 28% fueron niños (19). El 20,8% de los estudiantes de nuestro estudio estuvieron expuestos al humo del tabaco ajeno en la casa y 28,2% en lugares públicos cerrados, 26,5 y 27% en espacios al aire libre y en las escuelas respectivamente. Esto indica la necesidad de implementar estrategias de disminución de exposición en hogares ya que muchos padres no tienen conciencia de los serios daños que puede ocasionar a la salud de sus hijos, y conjuntamente con acciones de salud pública para reducir la exposición en instituciones educativas y lugares de trabajo, podrían reducir la exposición del humo de segunda mano en los adolescentes.

El 60% de los adolescentes fumadores de cigarrillos compraron cigarrillos en una tienda, de un vendedor ambulante o un quiosco y el 79,1% de los adolescentes pudo comprar cigarrillos a pesar de ser menor de edad, dato muy relevante debido a que existe una Ley nacional sobre Tabaco (20) que deja explícitamente prohibida la venta a menores de 18 años, y 18,7% de los adolescentes compraron cigarrillos por unidad cuya modalidad de venta también está prohibida por la misma Ley de la nación. Llama la atención la susceptibilidad de fumar que presentaron los adolescentes en aproximadamente un 10%.

Casi 7 de cada 10 fumadores actuales intentaron dejar de fumar en los últimos 12 meses y más de 6 de cada 10 fumadores actuales quieren

dejar de fumar, estas intenciones resultan muy alentadoras para los programas de cesación tabáquica, a pesar de que un muy bajo porcentaje han accedido a dicho programa.

Los niños y adolescentes son particularmente vulnerables a las promociones y publicidades sobre el tabaco, más en una sociedad influenciada por las tecnologías, el internet, televisión y otros medios de comunicación, sin embargo, no existe una única receta para la publicidad contra el tabaquismo en jóvenes para reducir sus efectos y alejar a los adolescentes del hábito de fumar (21). En este estudio más del 50% de los adolescentes vieron publicidad sobre tabaco, pero al mismo tiempo vieron igual cantidad de mensajes antitabaco y 1 de cada 10 estudiantes poseían algún logotipo de una marca de tabaco.

La Agencia Internacional de Investigación del Cáncer ha sido clasificado el humo ambiental de tabaco como productor de cáncer (22), también se ha observado que está causalmente asociado con diversos efectos en la salud de niños y adultos, como las enfermedades cardiovasculares, los síntomas respiratorios o el bajo peso al nacer (23).

La exposición al humo de tabaco ajeno representó un exceso del 32% del Riesgo Atribuible de la Población para los eventos de cardiovasculares en los que nunca habían fumado, con las tasas más altas entre los expuestos en el lugar de trabajo (24). En este estudio el 29,8% de los estudiantes definitivamente pensó que el tabaquismo de otras personas era perjudicial para la salud. El 86,3% y 82,7% de los estudiantes está a favor de prohibir fumar en lugares públicos cerrados y en espacios públicos abiertos respectivamente.

En conclusión, a pesar de la adopción del Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco desde 2006 y la implementación de las prohibiciones nacionales de fumar, el consumo de tabaco es un problema de salud pública aún sin resolver en Paraguay, es

necesario fortalecer las políticas antitabaco, buscando proteger a una población fácilmente influenciable como son los adolescentes y estas deben ser implementadas en diversos escenarios y abordados de forma multisectorial, dada la complejidad, la magnitud y la gravedad del problema. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud el control del tabaco requiere un firme compromiso político y la participación de la sociedad civil, para ello ofrece medidas bien definidas para la lucha contra la epidemia de tabaquismo; el MPOWER (25).

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. WHO TOBACCO. Leading cause of death, illness and impoverishment. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
2. Hu MC, Davies M, Kandel DB. Epidemiology and correlates of daily smoking and nicotine dependence among young adults in the United States. *Am J Public Health.* 2006; 96:299–308.
3. Kendler KS, Myers J, Damaj MI, Chen X: Early smoking onset and risk for subsequent nicotine dependence: a monozygotic co-twin control study. *Am J Psychiatry* 2013; 170: 408–13.
4. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (US) Office on Smoking and Health. E-Cigarette Use Among Youth and Young Adults: A Report of the Surgeon General [Internet]. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention (US); 2016. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538680/>
5. Chen J. Age at diagnosis of smoking-related disease. *Health Rep.* 2003 Feb;14(2):9-19. PMID: 12658861.
6. Smith RF, McDonald CG, Bergstrom HC, Ehlinger DG, Brielmaier JM. Adolescent nicotine induces persisting changes in development of neural connectivity. *Neurosci Biobehav Rev.* 2015 Aug;55:432-43. doi: 10.1016/j.neubiorev.2015.05.019. Epub 2015 Jun 3. PMID: 26048001.

7. Cavazos-Rehg PA, Krauss MJ, Spitznagel EL, Grucza RA, Bierut LJ. Youth tobacco use type and associations with substance use disorders. *Addict Abingdon Engl.* 2014;109(8):1371-1380. doi:10.1111/add.12567
8. WHO Quitting tobacco. Disponible: <https://www.who.int/tobacco/quitting/benefits/es/>
9. Villanti AC, Johnson AL, Ambrose BK, et al. Flavored Tobacco Product Use in Youth and Adults: Findings From the First Wave of the PATH Study (2013-2014). *Am J Prev Med.* March 2017. doi: 10.1016/j.amepre.2017.01.026.
10. Soneji, Samir et al. "Association Between Initial Use of e-Cigarettes and Subsequent Cigarette Smoking Among Adolescents and Young Adults: A Systematic Review and Meta-analysis." *JAMA pediatrics* vol. 171,8 (2017): 788-797. doi:10.1001/jamapediatrics.2017.1488
11. Ariel Bardach, Felicia Cañete, Víctor Guillermo Sequera et al. Carga de enfermedad atribuible al uso del tabaco en Paraguay y potencial impacto sanitario y económico del aumento del precio a través de impuestos. *Rev. perú. med. exp. salud publica* vol.35 no.4 Lima oct./dic 2018. <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2018.354.3708>
12. Maciosek, Michael V et al. "Smoking-attributable medical expenditures by age, sex, and smoking status estimated using a relative risk approach." *Preventive medicine* vol. 77 (2015): 162-7. doi:10.1016/j.ypmed.2015.05.019
13. Villena Ferrer A, Morena Rayo S, Párraga Martínez I, González Céspedes MD, Soriano Fernández H, López-Torres Hidalgo J. Factores asociados al consumo de Tabaco en Adolescentes. *Rev Clínica Med Fam.* 2009;2(7):320-5. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_)
14. Preventing tobacco use among youth and young adults. A report of the surgeon general. Disponible en: <https://www.surgeongeneral.gov/library/reports/preventing-youth-tobacco-use/exec-summary.pdf>
15. Ministerio de Salud de la Nación, Argentina. Encuesta Mundial de Tabaquismo en Jóvenes 2012 <http://iah.salud.gob.ar/doc/Documento165.pdf>
16. Malta DC, Oliveira TP, Vieira ML, Almeida L, Szwarcwald CL. Uso e exposição à fumaça do tabaco no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol e Serviços Saúde.* 2015;24(2):239-48. <https://www.scielo.br/pdf/ress/v24n2/2237-9622-ress-24-02-00239.pdf>
17. Winston Abascal, Ana Lorenzo. Impacto de la política de control de tabaco en población adolescente en Uruguay. *Salud pública Méx* vol.59 supl.1 Cuernavaca 2017. <https://doi.org/10.21149/8051>
18. e-cigarette use among youth and young adults. A re-report of the surgeon general. executive summary 2016. Disponible en: [https://e-cigarettes.surgeongeneral.gov/documents/2016\\_SGr\\_Full\\_report\\_non-508](https://e-cigarettes.surgeongeneral.gov/documents/2016_SGr_Full_report_non-508).
19. Oberg, Mattias et al. "Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke: a retrospective analysis of data from 192 countries." *Lancet (London, England)* vol. 377,9760 (2011): 139-46. doi:10.1016/S0140-6736(10)61388-8
20. PODER LEGISLATIVO Ley N° 5538/15. QUE MODIFICA LA LEY N° 4045/10 "QUE MODIFICA LA LEY N° 125/91» MODIFICADA POR LA LEY N° 2.421/04, SOBRE SU RÉGIMEN TRIBUTARIO, QUE REGULA LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS AL TABACO Y ESTABLECE MEDIDAS SANITARIAS DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN". Paraguay.
21. Wakefield M, Flay B, Nichter M, Giovino G. Effects of anti-smoking advertising on youth smoking: a review. *J Health Commun.* 2003 May-Jun;8(3):229-47. doi: 10.1080/10810730305686. PMID: 12857653.
22. IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risk to Humans. Tobacco smoke and involuntary smoking. *IARC Monogr Eval Carcinog Risks Hum.* 2004; 83:1-1438.
23. Committee on the Public Health Implications of Raising the Minimum Age for Purchasing Tobacco Products; Board on Population Health and Public Health Practice; Institute of Medicine; Bonnie RJ, Stratton K, Kwan LY, editors. *Public Health Implications of Raising the Minimum Age of Legal Access to Tobacco Products.* Washington (DC): National Academies Press (US); 2015 Jul 23. 4, The Effects of Tobacco Use on Health. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK310413/>

24. Critselis, Elena et al. "Exposure to second hand smoke and 10-year (2002-2012) incidence of cardiovascular disease in never smokers: The ATTICA cohort study." *International journal of cardiology* vol. 295 (2019): 29-35. doi:10.1016/j.ijcard.2019.07.065
25. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la epidemia mundial de tabaquismo, 2008. Plan de medidas MPOWER para hacer retroceder la epidemia de tabaquismo. <https://www.who.int/tobacco/mpower/package/es/>.