



■ ARTÍCULO ORIGINAL

<https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2026.e13122612>

Prevalencia de uso de cigarrillo electrónico en residentes e internos del Hospital de Clínicas, San Lorenzo, Paraguay, en el año 2024

Prevalence of electronic cigarette use among medical residents and interns at the Hospital de Clínicas, San Lorenzo, Paraguay, in 2024

Casiana Mabel Fernández Serrano¹ , Carmen Raquel Montiel¹

¹ Universidad Nacional de Asunción. Hospital de Clínicas. Primera Cátedra y Servicio de Clínica Médica. San Lorenzo, Paraguay.

Editor responsable: Raúl Real Delor. Universidad Nacional de Asunción, Paraguay.

Revisores:

Agustín Colmán Torres. Universidad Nacional del Este. Facultad de Ciencias de la Salud. Ciudad del Este, Paraguay.

Domingo Pérez Bejarano. Ministerio de Salud y Bienestar Social, Hospital General de Luque. Asunción. Paraguay.

Cómo referenciar este artículo: Fernández Serrano CM, Montiel CR. Prevalencia de uso de cigarrillo electrónico en residentes e internos del Hospital de Clínicas, San Lorenzo, Paraguay, en el año 2024. Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int. 2026; 13 (1): e13122612

Artículo recibido: 30 julio 2025

Artículo aceptado: 26 agosto 2025

Autor correspondiente:

Dra. Casiana Mabel Fernández Serrano
Correo electrónico: casianaf29@gmail.com

Dictamen del artículo:

https://www.revistaspmi.org.py/dictamenes/DIC2025/37_dictamenes.pdf

Acceso a base de datos



Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons CC-BY 4.0

RESUMEN

Introducción: los cigarrillos electrónicos o vaporizadores de nicotina son sistemas que liberan aerosol que contienen diversas sustancias. En el Paraguay, el 12,5% es consumidora de vapeadores, en su mayoría jóvenes.

Objetivo: determinar la prevalencia de uso de cigarrillos electrónicos en médicos residentes e internos del Hospital de Clínicas, San Lorenzo, Paraguay, en el año 2024.

Metodología: se realizó un estudio descriptivo observacional transversal. Se obtuvo una participación de 102 encuestados de un total de 300 médicos residentes e internos cursando el último año de la carrera de Medicina del mencionado hospital.

Resultados: el 34% fuma cigarrillos electrónicos, 62% correspondía al sexo femenino y la media de edad fue de 29 años, el 45% de los encuestados procede de Asunción. El tipo de cigarrillo electrónico más utilizado fue el desechable (77%). En cuanto a la frecuencia de uso, el 49% refiere que fuman a diario, el tiempo de uso prevaleció menos de un año (54%), siendo el motivo más frecuente de uso por la ansiedad (43%). El 69% de los encuestados sabe que es nocivo para la salud. Con respecto a los síntomas, el 69% no presentó ningún efecto desagradable hasta la fecha, mientras que el 17% respondió que hubo un empeoramiento de la rinitis alérgica de base.

Conclusiones: aunque este estudio fue realizado en un solo hospital con un número relativamente bajo de encuestados, y se cuentan con pocos trabajos aun, es el primer estudio en el que se incluye a la población médica en la que se demostró que hay un importante porcentaje de su uso en los profesionales médicos y médicos en formación. Los efectos del uso de vapeadores a largo plazo aun no son muy conocidos. Sería importante seguir investigando y ampliar el espectro de efectos directos e indirectos de los vapeadores.

Palabras claves: sistemas electrónicos de liberación de nicotina, cigarrillo electrónico a vapor, vapeo

ABSTRACT

Introduction: Electronic cigarettes or nicotine vaporizers are devices that release aerosols containing various substances. In

Paraguay, 12.5% of the population uses vaping devices, mostly young people.

Objective: To determine the prevalence of electronic cigarette use among medical residents and interns at the Hospital de Clínicas in San Lorenzo, Paraguay, in 2024.

Methodology: A descriptive, observational, cross-sectional study was conducted. A total of 102 respondents were surveyed out of 300 medical residents and interns in their final year of medical school at the hospital.

Results: Thirty-four percent smoked electronic cigarettes, 62% were female, and the average age was 29 years; 45% of respondents were from Asunción. The most used type of electronic cigarette was disposable (77%). Regarding frequency of use, 49% reported smoking daily, with less than one year of use prevailing (54%), and anxiety was the most common reason for use (43%). Sixty-nine percent of respondents know that it was harmful to their health. Regarding symptoms, 69% reported no unpleasant effects to date, while 17% reported a worsening of underlying allergic rhinitis.

Conclusions: Although this study was conducted in a single hospital with a relatively small number of respondents, and there are still few studies available, it is the first study to include the medical population, demonstrating that there is a significant percentage of use among medical professionals and doctors in training. The long-term effects of vaping are not yet well known. It would be important to continue researching and expanding the spectrum of direct and indirect effects of vaping.

Keywords: electronic nicotine delivery systems, electronic vapor cigarette, vaping

INTRODUCCIÓN

Los cigarrillos y otros sistemas electrónicos de administración de nicotina o vapo-

rizadores de nicotina son sistemas que liberan aerosol que contienen diversas sustancias. Estos dispositivos consisten en un pequeño depósito o cartucho que contiene el líquido con o sin nicotina, propilenglicol, glicerina, saborizantes y otros compuestos químicos y que, mediante un sistema electrónico con una batería (generalmente recargable) y un atomizador, vaporiza la mezcla. Simulando a los cigarrillos tradicionales, se utiliza inhalando el aerosol producido y emite parte de este aerosol al ambiente ⁽¹⁾. El cigarrillo electrónico fue creado en China en el año 2003 y patentado en el año 2007. Incluso antes de ser patentado, las ventas habían alcanzado a Europa y Estados Unidos y, desde entonces, se ha asistido a un rápido crecimiento en mercadeo, ventas y utilización ⁽²⁾.

El consumo de cigarrillos electrónicos puede tener efectos adversos y producir daño en la salud. En un trabajo de revisión en México, en 2023, se había estudiado los efectos colaterales de los cigarrillos electrónicos en una determinada población. Los más comunes fueron boca y faringe seca, tos, sensación de quemadura en boca, labios, faringe, dolor de cabeza, palpitaciones, problemas para respirar, mareo, disminución del gusto y somnolencia y, en los estudios de imagen pulmonar, el hallazgo más frecuente fue el de infiltrados en vidrio esmerilado con predominio en lóbulos inferiores. Entre las enfermedades que se pueden atribuir al uso de cigarrillos electrónicos se encuentra la lesión pulmonar asociada a cigarrillo electrónico o producto de vaporizador (EVALI), infarto agudo de miocardio y otras afecciones cardiovasculares, cáncer de pulmón entre otros ⁽³⁾.

En el Paraguay, desde el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, en su último reporte de diciembre del 2022, el 14,5 % de la población es fumadora de productos de tabaco. De este porcentaje el 12,5% es

consumidora de vapeadores, en su mayoría jóvenes. El uso de estos dispositivos en jóvenes suele ser la puerta de entrada al consumo dual (cigarrillo convencional/sustancias ilícitas). Un cigarrillo electrónico puede contener hasta 25 miligramos de nicotina, cuando un cigarrillo habitual contiene hasta 2 miligramos de nicotina ⁽⁴⁾.

En nuestro país se realizó un estudio en el año 2020, sobre la frecuencia y perfil de uso de cigarrillo electrónico, en estudiantes de medicina en la Universidad Nacional de Asunción, donde el 81 % de la muestra no fumaba ningún tipo de cigarrillo electrónico ni convencional. Sin embargo, el 74% era fumadora de cigarrillos electrónicos. Además, en cuanto a la percepción de riesgo con respecto a cigarrillos comunes, el 24% de los estudiantes piensa que fumar no tiene ningún riesgo y, tan solo 7%, piensa que genera un alto riesgo para la salud ^(5,6).

Por todo lo expuesto es de vital importancia conocer el uso de estos dispositivos en jóvenes médicos, profesión esta que debería alertar los efectos adversos y desaconsejar su uso en la población general. El fin de esta investigación es valorar la implementación de campañas de concienciación dentro de esta población joven que inicia la profesión, de manera a brindar una atención integral a los pacientes sobre todo enfocada en la prevención de enfermedades.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño y población de estudio: se realizó un estudio descriptivo observacional, transversal. El muestreo fue no probabilístico de conveniencia. Los sujetos de estudio fueron los médicos residentes de las especialidades troncales de primer al tercer año (clínica médica, pediatría, cirugía general, ginecología), internos de pregrado y médicos residentes

de subespecialidades (cardiología, dermatología, nefrología, terapia intensiva, oncología, reumatología, endocrinología, cirugía vascular, coloproctología, mastología) del Hospital de Clínicas, San Lorenzo, Paraguay. Los datos fueron recolectados entre junio y agosto 2024. Fueron excluidos aquellos que no accedían a participar del estudio y los cuestionarios con respuestas incompletas o mal llenadas.

Reclutamiento e instrumento de medición: se solicitó permiso a las autoridades universitarias. En la Dirección de Posgrado se obtuvo la nómina de los médicos residentes y de la Dirección de Pregrado la de los internos con sus respectivos números de celulares. Se envió a 300 de ellos un cuestionario de *Google Forms*® por mensajería instantánea *WhatsApp*®. La encuesta fue elaborada por las autoras, a que se validó por una prueba piloto con residentes e internos de la Primera Cátedra de Clínica Médica. El llenado de dicho cuestionario implicó el consentimiento a participar.

Variables estudiadas: sociodemográficas: sexo, edad, ciudad de residencia, estado civil, especialidad primaria y subespecialidad, interno de pregrado. Aspectos relacionados al hábito tabáquico: fumador de tabaco, usa cigarrillo electrónico, tipo de cigarrillo electrónico utilizado (vapeadores desechables, vapeadores recargables), frecuencia de uso, tiempo de consumo, motivo de uso, efectos nocivos para la salud, realización de estudios de imagen pulmonar, antecedente de cáncer de pulmón en familiares de primer grado, principales síntomas relacionados al uso de cigarrillos electrónicos, familiares de primer grado que utilizan cigarrillos, conocimiento sobre el EVALI.

Tamaño de la muestra: por conveniencia se incluyó a todas las encuestas correctamente llenadas.

Análisis estadísticos: se utilizó el software *Epi Info 7*™ y *Microsoft Excel*™ aplicándose estadística descriptiva.

Aspectos éticos: se preservó identidad de cada sujeto al garantizar el anonimato de los participantes del presente estudio, tanto en la recopilación de datos como en su interpretación y presentación de los resultados. Los principios de beneficencia y no maleficencia fueron tenidos en cuenta a la hora de publicar los resultados y sacar conclusiones. Todos los sujetos que cumplieron con los criterios de inclusión fueron tratados sin discriminación. El proyecto fue aprobado por el comité de ética institucional.

RESULTADOS

Se obtuvo una muestra de 102 encuestados, de los cuales 63 personas (62%) correspondían al sexo femenino y la media de edad fue de 29 años. En cuanto a la procedencia, 46 personas (45%) proceden de Asunción, 33 personas (32%) de Gran Asunción y 23 personas (23%) del interior del país.

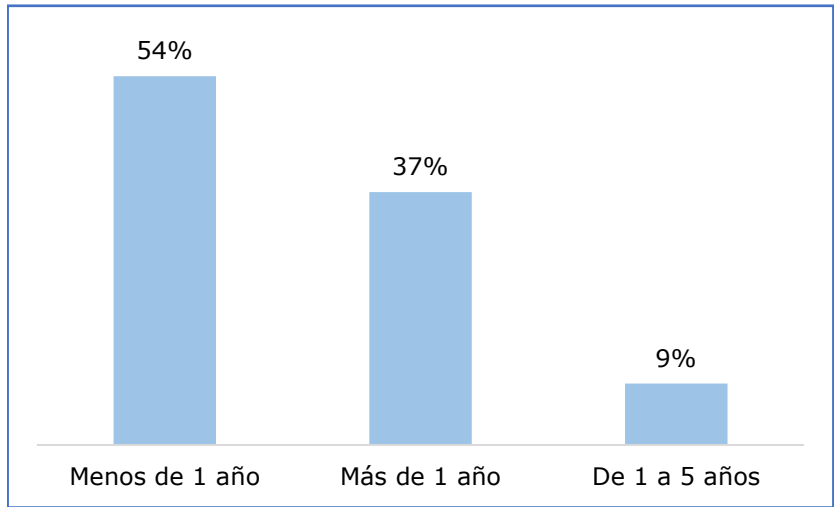
Con respecto al hábito de fumar cigarrillos electrónicos, 35 personas (34%) respondieron que si y 67 personas (66%) que no fuman estos dispositivos. Entre los que fuman, 27 personas (77%) utilizan los tipos desechables y 8 personas (23%) utilizan los recargables. Respecto a la frecuencia en que lo hacen, 49% respondieron que lo fuman a diario (tabla 1).

Tabla 1. Frecuencia de uso de los cigarrillos electrónicos en médicos residentes e internos del Hospital de Clínicas (n 35)

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Diariamente	17	49%
La mayoría de los días de la semana	11	31%
1 vez por semana	5	14%
Ocasionalmente	2	6%

En cuanto al tiempo que llevan fumando cigarrillos electrónicos, 19 personas (54%) fuman menos de 1 año (gráfico 1).

Gráfico 1. Tiempo que médicos residentes e internos del Hospital de Clínicas llevan fumando cigarrillos electrónicos (n 35)



Con respecto a los motivos más frecuentes, entre los que fuman cigarrillos electrónicos, el 43% lo hacen por ansiedad (gráfico 2).

Entre los encuestados que utilizan cigarrillos electrónicos, 24 (69%) piensan que fumarlos es nocivo para la salud (gráfico 3).

También se indagó si entre los que fuman cigarrillos electrónicos, presentan algún síntoma relacionado al uso de este dispositivo y 24 personas (69%) respondieron que no presentan ningún síntoma. Ninguno refirió tos crónica productiva (gráfico 4).

DISCUSIÓN

El presente estudio investigó sobre del uso de cigarrillos electrónicos en médicos residentes e internos de pregrado del Hospital de Clínicas, San Lorenzo, en el 2024 y halló una prevalencia de 34%.

Existen diversos estudios de prevalencia, del perfil, actitudes y conocimientos sobre el uso de los cigarrillos electrónicos o vapeadores, pero estos reportes se han realizado, mayoritariamente, en la población de jóvenes estudiantes del nivel secundario y terciario ⁽⁷⁾. En el Paraguay existe un trabajo publicado sobre la frecuencia, actitud y conocimiento del cigarrillo electrónico en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Asunción en el año 2022. Sus resultados arrojaron que, entre los que fuman estos dispositivos, hubo predominio del sexo masculino (54,8%), mientras que en la nuestra hubo predominancia de participación del sexo femenino (62%). Esto se podría explicar a que las mujeres son más activas en cuanto a la participación de encuestas virtuales, lo que crearía un sesgo de selección. Así también se había realizado un estudio de enfoque cuantitativo, no experimental, de corte transversal, sobre el “Conocimiento y

Gráfico 2. Motivos por el cual los médicos e internos del Hospital de Clínicas fuman cigarrillos electrónicos (n 35)

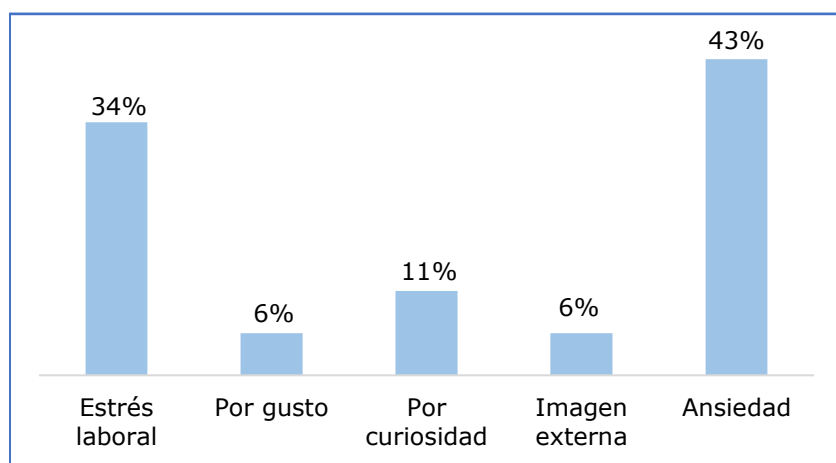


Gráfico 3. Perspectiva de nocividad del uso de cigarrillo electrónico en los médicos residentes e internos del Hospital de Clínicas (n 35)

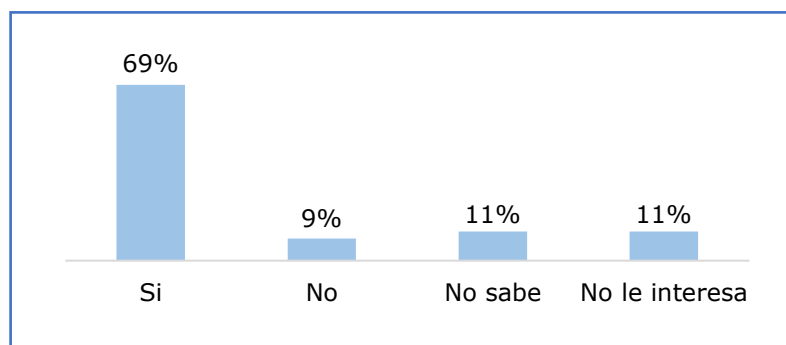
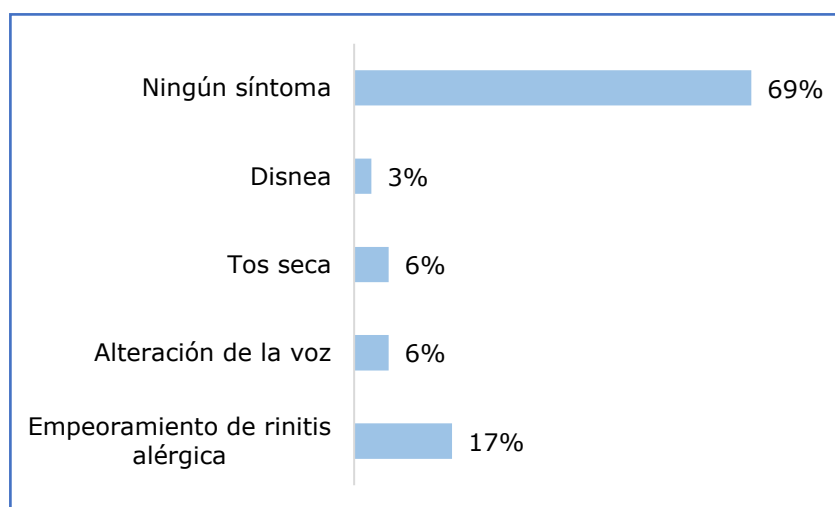


Gráfico 4. Síntomas relacionados al uso de cigarrillos electrónicos en médicos del Hospital



práctica del uso de los cigarrillos electrónicos de los habitantes del Barrio Salinas de la ciudad de Ñemby en el año 2023", con una muestra de 226 personas. Los participantes, en su mayoría, fueron jóvenes de 19 a 25 años, y hubo predominio del sexo femenino, como en nuestro estudio. En cuanto al conocimiento, el 97% contestó que conoce los cigarrillos electrónicos y que, a pesar de que un grupo mayoritario reconoce que los cigarrillos electrónicos tienen nicotina, existió un grupo que no sabía, lo que demuestra la necesidad de informar más sobre el tema.

La prevalencia hallada en nuestra investigación fue similar a otra realizada en Chile en el año 2021, pero con un total de 354 encuestados, donde el 32,9% de la muestra fuma cigarrillos electrónicos ⁽⁸⁾. Otro estudio realizado en España en el año 2020, de un total de 380 estudiantes, el 29,2% de ellos utilizan estos dispositivos electrónicos ⁽⁹⁾. En este estudio llama la atención que el motivo de uso más frecuente de estos dispositivos fue por curiosidad (70,1%). Este resultado coincide con otro análisis hecho en Cúcuta, Colombia, de este año, donde el motivo de uso más frecuente

también fue también por curiosidad (39,44%) ⁽¹¹⁾. Llama la atención que, en nuestro estudio, las causas más frecuentes del uso fueron por ansiedad (43%) y estrés laboral (34%). Estos resultados tal vez podrían deberse a las condiciones en que se trabaja en nuestro hospital, tema que debería investigarse.

En cuanto al tiempo que llevan fumando cigarrillos electrónicos, en su mayoría (54%) respondieron que lo llevan haciendo menos de 1 año. Este hallazgo se contrapone con el estudio realizado en Colombia en la Universidad de Santander 2024, donde el 28,89% de la muestra lo lleva haciendo más de un año ⁽¹¹⁾. Estas diferencias podrían deberse a las condiciones socioculturales entre ambos países.

Con respecto a la frecuencia con que fuman los usuarios de estos dispositivos, se encontró que el 49% de los encuestados lo hacen a diario, resultado casi similar en otro estudio realizado en la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña de República Dominicana en el año 2023 ⁽¹²⁾. En éste se encontró que el 51% de los fumadores lo hacen todos los días de la semana, de entre un total de 316 encuestados.

En una investigación sobre la frecuencia, actitud y conocimiento del cigarrillo electrónico en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Asunción del año 2022, un importante porcentaje (57,1%) “desconoce” o cree que los vapeadores no son dañinos al pensar que no tienen en su composición, dietilenglicol/propilenglicol. Esto se contrapone con nuestro hallazgo donde el 69% de los encuestados respondió que estos dispositivos son nocivos o perjudiciales para la salud ⁽¹³⁾. A pesar de que mejoró el conocimiento sobre este aspecto, este hábito sigue siendo común en esta población.

En cuanto a los síntomas que se presentan con fumar estos cigarrillos, 69% de los encuestados respondieron no poseer ninguno al momento del estudio y el 17% presenta empeoramiento de la rinitis alérgica de base. En un estudio realizado en Chile en el año 2022, en una muestra de 53 encuestados con moderada a alta sospecha de lesión pulmonar asociada al uso de cigarrillos electrónicos (EVALI), el 98% de los encuestados sí presentaron síntomas de predominio respiratorio, siendo la disnea la más frecuente (87%), seguido de tos (83%), dolor torácico (55%), dolor pleurítico (38%) y hemoptisis en (11) ⁽¹⁴⁾. Esta diferencia podría deberse a los dispositivos usados, su composición, duración de uso y a los factores pre-disponentes de la muestra estudiada.

Desde la introducción de los cigarrillos electrónicos en el mercado existen dos posturas entre los investigadores sobre sus riesgos y beneficios. Algunos consideran al cigarrillo electrónico como una vía para renormalizar el consumo de tabaco en los centros de trabajo y los lugares públicos, además de crear nuevos adictos a la nicotina, y por ello reclaman cautela y su regulación. Por otro lado, otros investigadores defienden estos dispositivos como una herramienta útil para dejar de fumar o reducir el consumo de tabaco, y también se sugieren como una posibilidad de reducción del daño para los fumadores ⁽¹⁵⁾. Esta controversia terminará cuando se expongan más datos locales sobre los efectos dañinos de este hábito ⁽¹⁶⁾.

El estudio tuvo la principal limitación de que aún no hay muchas publicaciones científicas sobre el uso de los cigarrillos electrónicos y mucho menos en la población médica. Son pocos los investigadores que se han animado a estudiar este dispositivo. Otras debilidades y limitaciones que se encontraron fueron la escasa representatividad de la muestra, pero las encuestas virtuales tienen este problema

inherente, además de los escasos datos a largo plazo de su consumo, lo que dificulta comprender los impactos en la salud con el tiempo. También de que las actitudes hacia el *vaping* pueden variar según la cultura, lo que puede influir en los patrones de uso y en la percepción de riesgo. Por último, la amplia variedad de dispositivos y líquidos de vapeo dificulta la creación de conclusiones generales sobre sus efectos.

En el Paraguay se está trabajando sobre un anteproyecto en el Poder Legislativo, la Ley N° 5.538, la cual tiene como objetivo regular los sistemas electrónicos de administración de nicotina y sistemas similares sin nicotina, prohibir el uso en sitios como centros o establecimientos sanitarios y hospitalarios, centros y dependencias de las administraciones públicas, centros educativos públicos y privados, centros comerciales, casinos, clubes nocturnos, discotecas, bares, restaurantes, etc. Los fabricantes e importadores deberán cumplir estrictos requisitos como presentar al Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social el diseño, envasado y folleto informativo de cada marca; inclusive prohibir su venta en aquellos lugares que se encuentren en un radio de cien metros de distancia de los establecimientos de educación, deportivas y de salud, sean públicos o privados. El incumplimiento de la ley tendrá una multa entre 5 y 20 salarios mínimos para actividades diversas no especificadas de la capital ⁽¹⁷⁾. Esto se equipara con Brasil, donde la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (Anvisa) regula estrictamente los dispositivos electrónicos para fumar ⁽¹⁸⁾. La ley prohíbe la importación, venta y publicidad de cigarrillos electrónicos. Sin embargo, en Argentina está permitido vapear y no hay ninguna reglamentación específica a nivel nacional o local que regule el vapeo salvo por la reglamentación de la ley antitabaco de 2013 ⁽¹⁹⁾.

La residencia médica en cualquiera de sus especialidades o subespecialidades es considerada un período de riesgo para desarrollar problemas de salud mental, como ansiedad, estrés por lo que uno se expone vulnerablemente a probar estos dispositivos electrónicos. Este estudio podría ser de utilidad al Hospital de Clínicas para realizar las intervenciones necesarias para diagnóstico y manejo oportuno por parte del Departamento de Neumología.

Para poder prevenir y reducir la utilización de los cigarrillos electrónicos por los jóvenes y los adultos jóvenes debemos poner en práctica aquellas estrategias de prevención efectivas e informar sobre el potencial de adicción a la nicotina entre otros compuestos que tiene y los riesgos para la salud relacionados con el uso de estos dispositivos.

En conclusión, se halló que el 34% de los sujetos utilizan dispositivos electrónicos, con predominio del sexo femenino (62%), el tipo más utilizado fueron los desechables (77%), siendo el motivo de uso más frecuente estrés laboral (77%), el 69% son asintomáticos y el 17% tuvo empeoramiento de la rinitis alérgica de base.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses en la realización de esta investigación.

Contribución de autores

Todos los autores han contribuido en la redacción de este trabajo.

Financiamiento

Autofinanciado

Disponibilidad de datos

Los datos utilizados en este estudio están disponibles en:

https://www.revistaspmi.org.py/bd/DIC2025/37_base_de_datos.xlsx

Revisión por pares

Este artículo fue evaluado mediante proceso de revisión por pares a doble ciego, acorde a las políticas de transparencia editorial de la revista. Los revisores autorizaron que sus nombres y dictámenes fueran publicados. Las observaciones y comentarios emitidos por los revisores fueron considerados por los autores, quienes aplicaron las modificaciones necesarias a la versión final publicada. Los dictámenes de los revisores pueden consultarse en el siguiente enlace: https://www.revistaspmi.org.py/dictamenes/DIC2025/37_dictamenes.pdf

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Llambí L, Rodríguez D, Parodi C, Soto E. Cigarrillo electrónico y otros sistemas electrónicos de liberación de nicotina: revisión de evidencias sobre un tema controversial. Rev Méd Urug [Internet]. 2020 [citado 25 Abr 2024];36(1):59-73. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/rmu/v36n1/1688-0390-rmu-36-01-153.pdf>
2. Córdoba García R. Dispositivos electrónicos de liberación de nicotina. FMC [Internet]. 2024 [citado 25 Abr 2024];31(3):144-7. Disponible en: <https://gestor.papsf.cat/Adm3/upload/docs/PapsfDoc5494.pdf>
3. Martínez-Larenas MV, Montañez-Aguirre ÁA, González-Valdelamar CA, Fraga-Duarte M, Cossío-Rodea G, Vera-López JC. Efectos fisiopatológicos del cigarro electrónico: un problema de salud pública. Neumol Cir Torax [Internet]. 2022 [citado 25 Abr 2024];81(2):121-30. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0028-37462022000200121
4. Shabil M, Malvi A, Khatib MN, Ganesan S, Kaur M, Srivastava M, et al. Association of electronic cigarette use and risk of COPD: a systematic review and meta-

analysis. NPJ Prim Care Respir Med [Internet]. 2025; [cited 2024 Abr 25] 35(1):31. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40624045/>

5. San Martín V, Caballero AM, Aveiro P. Frecuencia y perfil del uso de cigarrillos electrónicos en estudiantes de una Universidad Pública. An Fac Cienc Méd. (Asunción) [Internet]. 2020 [citado 25 Abr 2024]; 53(2): 73-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18004/anales/2020.053.02.73>

6. Becerra Martínez NA, Robayo-González CX, Ramírez DA, Sanchez M, Alba LH. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre tabaquismo en un grupo de médicos en Bogotá (Colombia). Univ. Med [Internet]. 2021 [citado 25 Abr 2024]; 62(2): e32367. Disponible en:

<https://doi.org/10.11144/javeriana.umed62-2.tab>

7. Stanley I, Quiñonez V. Uso de cigarrillos electrónicos en estudiantes universitarios en Paraguay. Rev. parag. biofís [Internet]. 2024 [citado 13 Sept 2024];4(1):1-2. Disponible en:

<https://revistascientificas.una.py/index.php/rpb/article/view/4509>

8. Páez C S, Orellana H DI, Nazzari N C. Percepción y prevalencia del consumo de cigarrillos electrónicos en estudiantes de medicina. Rev chil enferm respir [Internet]. 2021 [citado 13 Sept 2024];37(4):275-84. Disponible en:

https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-73482021000400275&script=sci_arttext

9. García Castrillo G, Martín Sánchez JC, Martínez C, Martínez Sánchez JM. Conocimiento, uso y percepción de los cigarrillos electrónicos en estudiantes de ciencias de la salud. Index Enferm [Internet]. 2019 [citado 13 Sept 2024];28(4):179-83. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962019000300004&script=sci_arttext&tlng=pt

10. Salari N, Rahimi S, Darvishi N, Abdolmaleki A, Mohammadi M. The global prevalence of E-cigarettes in youth: A comprehensive systematic review and meta-analysis. *Public Health Pract (Oxf)*. 2024 May 16;7:100506. doi: 10.1016/j.puhip.2024.100506. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38817636/>
11. Fernández Lora MCh, Polanco Feliz LM. Uso y percepción de nocividad del tabaquismo y cigarrillo electrónico en estudiantes que asisten a la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) en el período septiembre-diciembre del año 2022. [Tesis]. Distrito Nacional: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña; 2023. [citado 13 Sept 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/5148/Uso%20y%20percepci%C3%B3n%20de%20nocividad%20del%20tabaquismo%20y%20cigarrillo%20electr%C3%B3nico%20en%20estudiantes%20que%20asisten%20a%20la%20universidad%20nacional%20pedro%20henr%C3%ADquez%20ure%C3%B1a%20%28unphu%29%20en%20el%20per%C3%ADodo%20septiembre-diciembre%20%20del%20a%C3%B1o%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Bello S. Daño pulmonar asociado al uso de cigarrillos electrónicos-vapeadores. *Rev chil enferm respir* [Internet]. 2020 [citado 13 Sept 2024];36(2):115–21. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-73482020000200115&script=sci_arttext&tlng=en
13. Rodríguez Orquiola LC, Cárdenas López AMJ, Cáceres Aguilar RC, Ortega E. Frecuencia, actitud y conocimiento sobre el cigarrillo electrónico en estudiantes de medicina. *Rev cient cienc salud* [Internet]. 2022 [citado 14 Sept 2024];4(1):47–53. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S2664-28912022000100047&script=sci_arttext
14. Martínez-Sánchez JM, Fu M, Ballbè M, Martín-Sánchez JC, Saltó E, Fernández E. Conocimiento y percepción de la nocividad del cigarrillo electrónico en población adulta de Barcelona. *Gac Sanit* [Internet]. 2015 [citado 14 Sept 2024];29(4):296–9. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2015.01.014>
15. Rivera G F, Coghlan A C, Zepeda F G. Efecto del tabaco tradicional y de los cigarrillos electrónicos sobre la salud respiratoria de niños y adolescentes. *Rev Chil Enferm Respir* [Internet]. 6 de agosto de 2024 [citado 26 de agosto de 2025];40(2):110–7. Disponible en: <https://revchilenfermrespir.cl/index.php/RChER/article/view/1206>
16. Palacios Z, Ayala X, Cañete N, Cuenca E, Medina D, Pérez Bejarano D. Enfermedades pulmonares intersticiales difusas asociadas al tabaquismo. *Rev. cient. cienc. salud* [Internet]. 2024 [citado 1 Ago 2025];6:e5209. Disponible en: https://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-28912024000100030&lng=es
17. Polosa R, Morjaria JB, Prosperini U, Busà B, Pennisi A, Malerba M, et al. COPD smokers who switched to e-cigarettes: health outcomes at 5-year follow up. *Ther Adv Chronic Dis* [Internet]. 2020 [cited 2024 Ago 12]; 11:204062232096161. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33101622>
18. Cómo cambiarán las leyes de vapeo en Brasil en 2024 [Internet]. Fresortech.com. [citado 21 Ago 2025]. 2024. Disponible en: <https://www.fresortech.com/vaping-laws-in-brazil>
19. Asociación Argentina de Vapeadores. Argentina. Regulación actual: La regulación del vapeo en Argentina [Internet]. Asovapeargentina.org. [citado 21 Ago 2025]. 2021. Disponible en: <https://asovapeargentina.org/regulacion-actual/>