

Tan dañinos como el **tabaco**: ¿A cuántos cigarrillos equivale un váper? | Diario Sur

- Está demostrado que los cigarrillos electrónicos producen una respuesta similar a la del **tabaco** tradicional en las vías respiratorias y otras partes del organismo.



Ilustración:

OMS Organización Mundial de la Salud, Salud, Historias visuales, Tabaco

<https://www.diariosur.es/sociedad/cuantos-cigarrillos-equivale-vaper-20231116201448-nt.html>

Alba Martín Campos

Miércoles, 22 noviembre 2023

Son bonitos, brillantes y siguen una estética que encaja con la de la Generación Z. Sin embargo, quienes hoy vapean serán los conejillos de indias con los que en el futuro se estudiarán los efectos que causan los cigarrillos electrónicos en el organismo humano. Así de tajante lo expone Marcos García Rueda, neumólogo y director del Plan Integral de Tabaquismo de Andalucía (PITA). La comunidad científica ya tiene muchas evidencias sobre la perniciosidad de los ahora popularizados como vapers, pero también queda mucho por investigar. Si son siquiera menos nocivos que el **tabaco** tradicional es la gran incógnita que ondea entre aromas afrutados y cuidados empaquetados de colores. Mientras, su consumo se dispara especialmente entre niños y adolescentes, seducidos por el marketing y la percepción de seguridad y aceptabilidad con la que ya no cuentan los cigarrillos tradicionales. Está demostrado que los 'vapeadores', si tienen nicotina, causan **adicción**, pero sigue siendo un misterio para algunos compararlos con el **tabaco** tradicional. A continuación, los cálculos de concentración máxima de nicotina permitida legalmente dentro de la Unión Europea para estos dispositivos y a cuánto equivale en cigarrillos. Puede ocurrir que algún producto adquirido en el mercado tengan una menor concentración de nicotina. En ese caso, habrá que hacer un cálculo similar al anterior (que mostraba el máximo que puede contener), ya que las cantidades siempre aparecerán en el etiquetado. Riesgos similares a los del **tabaco** tradicional. Está demostrado científicamente que los efectos de los cigarrillos electrónicos sobre los tejidos de las vías respiratorias producen una respuesta muy parecida a las de los cigarrillos convencionales. También

los que no tienen nicotina. Es decir, afectan a las células del aparato respiratorio que humedecen y protegen las vías respiratorias, al epitelio respiratorio. Cuando estas células no funcionan correctamente, aumenta la incidencia, la gravedad de las infecciones pulmonares bacterianas así como la bronquitis crónica. Las células epiteliales del pulmón son la primera línea de defensa contra patógenos y sustancias químicas. También tienen efecto sobre las células de los vasos sanguíneos, aumentando el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares. Que los cigarrillos electrónicos producen una respuesta muy parecida en las células a la de los convencionales no quiere decir que hagan exactamente el mismo daño. Los investigadores del Instituto Nacional de Salud de EEUU han publicado recientemente que los efectos dañinos en el flujo sanguíneo se presentan de forma distinta a los causados por el humo del **tabaco** convencional. Por tanto, usar ambos productos podría aumentar más aún los riesgos. Así lo indica también a SUR el neumólogo Marcos García Rueda: «No podemos saber todavía el daño que pueden hacer [los vapores]. Lo que sí está claro es que no son inocuos, y que su efecto no es diferente ante las células humanas, tengan o no nicotina». Imposible saber qué llevan los líquidos. El **tabaco** contiene 7.000 sustancias químicas identificadas, y se sabe que al menos 250 de ellas son tóxicas o causan cáncer, tal y como indica la Organización Mundial de la Salud. En el caso de los cigarrillos electrónicos, el Instituto Nacional de Salud de EEUU ha identificado 22 sustancias tóxicas asociadas al vapeo, pero la realidad es que, por ahora, es imposible saber cuántas contiene realmente. La Organización de Consumidores y Usuarios (OCU) cita algunas como el formaldehído, acetaldehído, acetona, acroleína, benceno, tolueno, nitrosamina. También metales como níquel, cobre, zinc, estaño y plomo. ¿Por qué no es posible saberlas todas? Los fabricantes que producen cigarrillos electrónicos a nivel mundial no están obligados a revelar los materiales y productos químicos empleados en sus fabricación, al menos por ahora. Por eso sigue existiendo un control limitado sobre la composición de los líquidos utilizados en los cigarrillos electrónicos y sobre cómo los usuarios modifican sus dispositivos. La regulación que afecta a España sigue el criterio de la legislación de la Unión Europea, que es, como en resto del mundo, de mínimos: cómo tiene que ser el envase, la cantidad de dosis de los productos, etc. «La legislación en ese sentido está más anticuada que los productos para vapear, que van por delante. Por desgracia, tiene un control de chuchería. Este es el problema», expresa el neumólogo Marcos García Rueda. No es vapor, es un aerosol. Que los cigarrillos electrónicos ahora se les llamen vapeadores o 'vapers' también forma parte de la campaña de dulcificación de estos productos que se han demostrado ya perjudiciales para la salud. Pero no es vapor lo que se consume, sino un aerosol. Metodología Para la realización de este reportaje se ha acudido principalmente a los textos legales que regulan las sustancias tóxicas que contiene el **tabaco** y los productos relacionados con el **tabaco**. Estos son el Real Decreto 579/2017 sobre el **tabaco** y la normativa europea sobre cigarrillos electrónicos. A partir de estas leyes se han realizado los cálculos sobre la cantidad de nicotina que tiene un vapor cuantitativamente, aunque no está claro científicamente que de un cigarrillo se pueda absorber incluso más de un miligramo de nicotina, según explica a este diario el neumólogo y director del Plan Integral de Tabaquismo de Andalucía, de la Junta de Andalucía, Marcos García Rueda. Para explicar los efectos que producen los vapores, se ha revisado varios artículos científicos: ' The Tobacco Smoke Component, Acrolein, as a Major Culprit in Lung Diseases and Respiratory Cancers: Molecular Mechanisms of Acrolein Cytotoxic Activity ' . Así como ' Electronic Nicotine Delivery Systems: The New Threat ' y ' Vaping versus Smoking: A Quest for Efficacy and Safety of E-cigarette ' . También la información publicada por la OCU y la Organización Mundial de la Salud sobre cigarrillos

electrónicos. En cuanto a los datos de incidencia en jóvenes, se ha utilizado la ' Encuesta sobre uso de [drogas](#) en Enseñanzas Secundarias en España, ESTUDES ' que realiza el Ministerio de Sanidad.