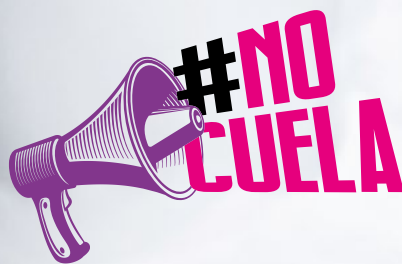


# ¿Inocuos?



## Cigarrillos electrónicos

Acetona, benceno, nitrosaminas y metales como el níquel, el zinc o el plomo son algunos de los componentes del vapor de los cigarrillos electrónicos. Se impone aplicar el principio de precaución a estos dispositivos, ya que sus efectos a largo plazo aún no se conocen.

Texto **Cristina Olmeda**

Un 80 %  
sigue  
usándolos

De las personas  
que usan ciga-  
rillos electrónicos  
para dejar el  
tabaco, 8 de 10  
siguen con ellos  
a los 12 meses

La patente del primer cigarrillo electrónico fue registrada por H. Gilbert en 1963 en Estados Unidos, pero estos dispositivos no han empezado a comercializarse a gran escala hasta principios de este siglo XXI, por lo que la experiencia sobre sus efectos es corta. Según el Observatorio Español de Drogas y Adicciones, en 2017 el 9 % de la población española los había probado alguna vez y están ganando adeptos entre los adolescentes: el número de sus usuarios subió un 3 % entre 2014 y 2016, situándose en el 20 % de los estudiantes españoles de entre 14 y 18 años que ha vapeado al menos una vez. Sus fabricantes los presentan como una opción más saludable que la de fumar tabaco y una ayuda para abandonar ese hábito, pero ¿son realmente inocuos?

### No es solo vapor

“El usuario inhala simplemente vapor” es el mensaje que sus promotores hacen llegar al público, pero el análisis de los componentes revela que no es cierto. El líquido de carga de los cigarrillos electrónicos contiene disolventes como la glicerina vegetal o el propilenglicol; aromatizantes autorizados para uso alimentario; y muchos también nicotina en diferentes concentraciones, una sustancia adictiva.

Estudiar sus efectos es complicado porque existen unos 7.000 tipos de aromatizantes distintos. Estos líquidos se calientan a temperaturas inferiores a las de combustión, lo que evita la formación de compuestos perjudiciales como el alquitrán, pero aun así el vapor puede contener formaldehído, acetaldehído, acetona, acroleína, benceno, tolueno, nitrosaminas del tabaco y metales como níquel, cobre, zinc, estaño y plomo, que se desprenden del dispositivo al calentarse. De hecho, en algunos casos, el níquel aparece en una concentración aún más alta en este vapor que en el humo de los cigarrillos convencionales. Y también se detectan nanopartículas, que por su tamaño pueden atravesar tejidos y alcanzar ganglios y órganos. >

## Distintos tipos

Los cigarrillos electrónicos contienen una resistencia, una batería y un cartucho con un líquido que, cuando el usuario aspira, se convierte en un aerosol que parece vapor de agua. Hay otros dispositivos con un aspecto parecido que no son cigarrillos electrónicos, pues contienen tabaco prensado.

### CON NICOTINA

El líquido contiene un cierto porcentaje de nicotina, por lo que el fumador recibe una dosis de la sustancia adictiva. Algunos tienen la forma de una llave USB, con atractivos diseños y colores, como el de la marca Juul, muy popular entre los adolescentes en EE. UU., donde se vende con concentraciones de hasta el 5 % de sales de nicotina, aunque en España llevará 1,7%, el máximo permitido por ley.

### SIN NICOTINA

El líquido que se vapea solo contiene sustancias aromatizantes y se presenta como una alternativa para quien quiere dejar de fumar, pero lo cierto es que también puede servir de iniciación para quien nunca antes ha fumado. Los efectos que estos aromatizantes, aprobados para uso alimentario, producen cuando son inhalados son poco conocidos.

### TABACO CALENTADO

No son cigarrillos electrónicos, no llevan líquido sino tabaco prensado que se calienta a 400°C y libera las sustancias sin combustión. Son más limpios que un cigarro tradicional (sin humo ni ceniza), pero no más seguros y se les aplican las mismas restricciones que al tabaco. La única marca ahora en España es IQOS (Philip Morris).

El 20 % de los estudiantes españoles de entre 14 y 18 años ha vapeado al menos una vez



## “El único consumo seguro es el consumo cero”

No es posible recomendar un producto potencialmente dañino solo porque es menos malo que otro, nos comenta Carmen Carreño. El objetivo debe ser acabar con la adicción a la nicotina.

### Carmen González Carreño

Vicepresidenta de la Comisión Nacional de Prevención de Tabaquismo (CNPT). Miembro de trabajo del proyecto EVICT. Representante del grupo Tabaquismo de SEAPA en FAECAP. Unidad Especializada en Tabaquismo de Atención Primaria de Avilés.

#### ¿Se usan mucho los e-cigarrillos en España?

Los sanitarios estamos preocupados, pues un 20 % de los jóvenes ya los ha probado. Puede que los porcentajes de uso parezcan bajos ahora, porque es un producto bastante nuevo, pero la estrategia es vieja: con el cigarrillo se tardó 50 o 60 años en descubrir que era nocivo. También puede llevar un tiempo demostrar el daño a medio y largo plazo del cigarrillo electrónico y que entonces sea tarde.

#### ¿Hay algún e-cigarrillo mejor que otro?

No, como profesional sanitaria, no puedo recomendar nada que pueda ser dañino para la salud. No deberíamos asumir que “menos malo” equivale a “bueno”, pero cuando vamos a los institutos vemos que esa idea, que es un mensaje de las tabacaleras, ha calado en adultos y jóvenes. Su negocio es la adicción a la nicotina, que provoca enfermedad por sí sola. Las redes sociales e influencers, también contribuyen: no hablan de la seguridad del producto sino que lo asocian con valores positivos. Los e-cigarrillos son potencialmente menos tóxicos y probablemente tengan un riesgo cancerígeno menor que el tabaco, pero no significa que sean inocuos o saludables. El 70 % de las enfermedades que produce el tabaco no son cáncer. Igualmente, con el e-ci-

garrillo hay que estudiar el efecto de los saborizantes, aerosoles, metales y partículas de suspensión ultrafinas cancerígenas que inhala el fumador y quien está a su lado. En el vapor hay propilenglicol, que ocasiona boca seca, irritación, alergia y asma. Y glicerina vegetal, que por sí sola produce dolor de cabeza, mareo, náuseas, sed y diarrea. Por prudencia, no podemos recomendar ninguno mientras no haya evidencias.

#### ¿Qué opina de que la sanidad pública inglesa los acepte?

Se basaron en un informe que afirma que los cigarrillos electrónicos son un 95 % menos perjudiciales que el tabaco, pero que carece de credibilidad, ya que algunos firmantes tenían conflictos de intereses. Además, la situación de Reino Unido es distinta a la española. Allí hay menos fumadores, un 15 % frente a 22 %. Para los que ha fallado todo puede ser útil una estrategia de “reducción de daños”, supervisada por un profesional sanitario. Es un concepto de salud pública que, por cierto, ha usurpado la industria tabaquera. En España, el objetivo es ayudar a las personas a dejar de fumar por completo, cigarrillos normales o electrónicos. El único consumo seguro es el consumo cero. Los servicios sanitarios seguimos la Guía Americana de Tratamiento, con intervención psicosocial y terapia

farmacológica con productos que tienen evidencia científica, como chicles o parches de nicotina, y dos fármacos, vareniclina y bupropión. En Navarra, se financió este año y sacaron un estudio con evidencia de que con apoyo farmacológico financiado habían dejado de fumar más de un tercio de los que lo intentaron.

#### ¿Se deben vender?

No, pero los poderes económicos de la industria son muy grandes y compran políticos y redes por todos los lados. Es una lucha que lleva un siglo y nos queda otro!

#### ¿Debe limitarse su uso como el del tabaco?

La Declaración de Madrid de 2018 va en esa línea: aumentar los espacios libres de humo; equiparar al alza la fiscalidad de todos los productos de tabaco; cumplir la ley del 2005 y extenderla a coches, campos deportivos y playas. La idea es asociar un sitio saludable y una actividad agradable con un hábito también saludable. Por otro lado, la UE está estudiando, y probablemente sea una norma en el futuro, equiparar la restricción de los sitios donde se vapea a la del tabaco. La población debe saber que las prohibiciones no pretenden fastidiar, sino al revés: cuidar su salud. Si no fumas mientras estás en un lugar donde está prohibido, ese tiempo sin fumar es bueno para ti y para los que te rodean.



¿Algo no encaja en un producto, servicio, mensaje publicitario o idea circulante? Escriba a nuestro buzón [nocuela@ocu.org](mailto:nocuela@ocu.org)

## > Hay daño en las células

Las empresas de cigarrillos electrónicos no quieren que los usuarios dejen de fumar, sino que pretenden convertirlos en vapeadores por tiempo indefinido, usando tácticas publicitarias similares a las del tabaco. El problema es que los efectos a largo plazo de inhalar este vapor todavía se desconocen. No disponemos de datos para esos estudios clínicos, porque no ha pasado suficiente tiempo. De momento, pruebas de laboratorio con tejidos vivos han demostrado que, pasadas 24 horas, solo el 18% de las células expuestas a líquido de vapeo con nicotina y el 63% de las expuestas a líquidos sin nicotina se mantenían vivas. Esto no prueba que los cigarrillos electrónicos provoquen cáncer o infartos, pero es un resultado a tener en cuenta.

Otros estudios han encontrado sustancias carcinógenas en la orina de los usuarios de cigarrillos electrónicos, que están ausentes en quienes no los usan, además de una posible asociación entre un mayor riesgo de infarto y el uso diario de estos dispositivos. La prudencia se impone.

## Algo menos que con el tabaco

Sin ser inofensivos, también está claro que la ausencia de alquitranes y de monóxido de carbono hace que los vapeadores estén menos expuestos a sustancias tóxicas y carcinógenas que los fumadores de tabaco. Entidades como la Academia Nacional de Ciencias, Ingeniería y Medicina de EE. UU. consideran que sustituir totalmente los cigarrillos convencionales por cigarrillos electrónicos, a corto plazo y solo a corto plazo, reduce los efectos dañinos del tabaco sobre la salud. El problema es que muchos vapeadores siguen fumando

## Se han encontrado sustancias carcinógenas en la orina de los vapeadores

también cigarrillos convencionales y no se sabe en qué medida disminuyen los riesgos si el consumo es dual.

La OMS es clara: no se puede cuantificar cuánto más seguros que un pitillo normal son estos productos, a pesar de que un controvertido estudio publicado por la Agencia de Salud Pública de Inglaterra afirmaba que son un 95% más seguros. Luego se supo que ese dato procedía de un panel de expertos reunidos en Londres, varios de los cuales tenían relaciones con la industria de los e-cigarrillos.

## ¿Ayudan a dejar de fumar?

En cuanto a si ayudan a dejar de fumar, otro de los argumentos esgrimidos por sus partidarios, los estudios no han llegado a ninguna conclusión clara. Un ensayo clínico publicado en febrero de 2019 en la revista *New England Journal*

of Medicine con 886 adultos fumadores concluía que había conseguido dejar de fumar el 18% de los que habían usado cigarrillos electrónicos como ayuda, por tan solo un 10% de los que usaron parches de nicotina o similares, pero (y es un pero muy importante) el 80% de esos exfumadores continuaba utilizando cigarrillos electrónicos pasados 12 meses. Otros estudios apoyan igualmente que quienes los usan para dejar de fumar siguen usándolos tiempo después, es decir, siguen enganchados a la nicotina y aspirando sustancias indeseables.

## Menos limitados que el tabaco

Ante las dudas científicas, la actitud de las autoridades es también diversa. Hay países que no han autorizado su venta, mientras otros se muestran muy favorables: Inglaterra incluso los financia como método para dejar de fumar.

En España, están autorizados por una norma de 2005, aunque se prohíbe su venta o entrega a menores de 18 años. Los establecimientos deben informar de esta restricción y de los posibles daños para la salud en carteles. Su publicidad está limitada al igual que la del tabaco, pero solo se prohíbe fumar cigarrillos electrónicos en centros sanitarios, administrativos o docentes, en transportes públicos y en parques infantiles. No existe norma específica sobre su uso en lugares cerrados, por lo que es posible vapear en restaurantes y bares si el propio local no lo prohíbe en sus normas.

Sociedades científicas como la de neumología (SEPAR) y la de medicina familiar (semFyC) matienen dudas sobre su seguridad y creen que pueden ser la puerta de entrada al consumo de tabaco tradicional, por lo que no apoyan su uso. 🍀

## OCU EXIGE

### Como el tabaco

Falta evidencia científica sobre la seguridad de los cigarrillos electrónicos y su utilidad para dejar de fumar. OCU ha firmado la Declaración de Madrid, pues considera que, igual que con el tabaco, debería prohibirse vapear en locales cerrados, como bares y restaurantes, para proteger la salud de los vapeadores y quienes les rodean. Su presencia normaliza el hecho de fumar en espacios compartidos y colisiona con la ley antitabaco, que quiere desterrar el humo de los lugares públicos.