



National Institute  
on Drug Abuse

# Drug Facts

[www.drugabuse.gov](http://www.drugabuse.gov)

## Los cigarrillos electrónicos

Los cigarrillos electrónicos (también llamados eCigarrillos o sistemas electrónicos de suministro de nicotina) son dispositivos sin humo que funcionan con pilas y están diseñados para proporcionar nicotina con saborizantes y otras sustancias químicas en forma de vapor en vez de humo a las personas que los utilizan. Pueden ser fabricados de tal forma que se parezcan a los cigarrillos, cigarros o pipas normales de tabaco, o a otros artículos de uso diario como bolígrafos o lápices de memoria USB. Existen nuevos tipos de estos dispositivos que pueden lucir diferente, como los que vienen con un tanque de almacenamiento que se puede volver a llenar. Actualmente hay más de 250 marcas diferentes de cigarrillos electrónicos en el mercado.

Aunque los cigarrillos electrónicos a menudo se promueven como alternativas menos dañinas que los cigarrillos tradicionales, los cuales administran nicotina al quemar tabaco, aún se sabe poco sobre las implicaciones que el uso de estos dispositivos conlleva para la salud pública.

### ¿Cómo funcionan los cigarrillos electrónicos?

La mayoría de los cigarrillos electrónicos están compuestos de tres partes diferentes, incluyendo:

- un cartucho, que contiene una solución líquida con cantidades variables de nicotina, saborizantes y otras sustancias químicas
- un dispositivo de calentamiento (vaporizador)
- una fuente de electricidad (usualmente una pila)



iStock.com/ kitiara65

En la mayoría de los cigarrillos electrónicos, el dispositivo electrónico de calentamiento se activa a través del acto de inhalación. Este dispositivo vaporiza el líquido en el cartucho. Entonces el aerosol o vapor que se emite se inhala (llamado "vapeo" o "vaping" en inglés).

### **¿Los cigarrillos electrónicos son menos dañinos que los cigarrillos tradicionales?**

Desafortunadamente, esta pregunta es difícil de contestar, ya que aún no hay suficiente información sobre estos nuevos productos.

Fumar cigarrillos sigue siendo la principal causa prevenible de enfermedades y mortalidad, siendo responsable de más de 400.000 muertes anuales en los Estados Unidos. Las peores consecuencias para la salud asociadas con el hábito de fumar (por ejemplo, el cáncer y las enfermedades del corazón) están vinculadas a la inhalación del alquitrán y otras sustancias químicas producidas por la combustión del tabaco. Las propiedades placenteras, de refuerzo y adictivas de fumar se producen principalmente por la nicotina contenida en el tabaco.

Los cigarrillos electrónicos están diseñados para simular el acto de fumar tabaco al producir un aerosol con un sabor agradable que tiene la apariencia y la sensación del humo de tabaco y que suministra nicotina, pero con menos de los productos químicos tóxicos que se producen al quemar las hojas de tabaco. Debido a que liberan nicotina sin quemar tabaco, los cigarrillos electrónicos podrían parecer una alternativa más segura y menos tóxica que los cigarrillos convencionales.

Sin embargo, a pesar de que no producen humo de tabaco, los cigarrillos electrónicos contienen nicotina y otras sustancias

### **El uso de los cigarrillos electrónicos por los jóvenes**

Los cigarrillos electrónicos se están volviendo cada vez más populares entre los adolescentes. Aunque contienen nicotina derivada del tabaco, aún no están sujetos a regulaciones como los productos de tabaco, incluyendo el requerimiento de ser mayores de cierta edad para poder comprarlos. Algunos estados han prohibido la venta de cigarrillos electrónicos a los menores de edad, pero aun así los pueden conseguir por el Internet. La facilidad con que se consiguen (sea por el Internet o en quioscos de los centros comerciales), además de la amplia variedad de sabores (como café, menta, de dulces y frutas) en los que vienen los cartuchos, puede hacer este producto especialmente atractivo para este grupo de edad.

Aparte de que se desconocen los efectos a la salud de los cigarrillos electrónicos, hay evidencia que sugiere que su uso puede resultar siendo una puerta de entrada o de introducción a otros productos de tabaco entre los jóvenes, incluyendo los cigarrillos convencionales, que se sabe causan enfermedades y conducen a una muerte prematura. Uno de los últimos estudios indican que los estudiantes que han usado cigarrillos electrónicos antes de comenzar 9º grado son más propensos que otros estudiantes a empezar a fumar cigarrillos convencionales y otros productos de tabaco en el próximo año (Rigotti, 2015).

químicas potencialmente perjudiciales. La nicotina es una droga altamente adictiva y las últimas investigaciones científicas sugieren que la exposición a la nicotina también puede predisponer al cerebro para facilitar el que se vuelva adicto a otras sustancias. Además, pruebas realizadas en algunos de los productos de cigarrillos electrónicos encontraron que el vapor contenía carcinógenos y productos químicos tóxicos (tales como formaldehído y acetaldehído). Asimismo, encontraron nano partículas metálicas que podrían ser tóxicas, provenientes del mecanismo de vaporización. Todavía no queda claro cuáles son las consecuencias a la salud de la exposición repetida a estas sustancias químicas.

Otra preocupación es que algunos cigarrillos electrónicos tienen cartuchos que se pueden volver a llenar. Esto abre la puerta a la posibilidad que las personas se expongan a niveles potencialmente tóxicos de nicotina al rellenarlos. Los cartuchos también se pueden volver a llenar con otras sustancias distintas a la nicotina, por lo que es posible que sirvan como una forma nueva y potencialmente peligrosa de consumir otras drogas.

### **¿Los cigarrillos electrónicos pueden ayudar a los fumadores a dejar este hábito?**

Algunas personas creen que los cigarrillos electrónicos pueden ayudar a que las personas tengan menos antojo de la nicotina cuando están tratando de dejar de consumir tabaco. Sin embargo, en este momento no está claro si los cigarrillos electrónicos pueden ser eficaces para ayudarle a una persona a dejar de fumar. También existe la posibilidad de que puedan perpetuar la adicción a la nicotina y, por lo tanto, interferir con el proceso de dejar el hábito.

Debido a que actualmente los cigarrillos electrónicos no se comercializan ni como productos de tabaco ni como dispositivos que tienen una finalidad terapéutica, no están regulados por la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (U.S. Food and Drug Administration—FDA). Además, por ahora no existe regulación alguna para los líquidos que se utilizan en los cigarrillos electrónicos. Por lo tanto, no hay medidas aceptadas para verificar su pureza o evaluar que tan seguros son.

Estos productos tampoco han sido evaluados a fondo en estudios científicos. Esto podría cambiar en un futuro cercano pero, por ahora, existe muy poca información sobre qué tan seguros son los cigarrillos electrónicos. Por lo tanto, los consumidores no tienen forma de saber si en realidad tienen algún beneficio terapéutico o si pueden afectar la salud de una forma parecida a los cigarrillos convencionales.

### **Para más información**

Para más información sobre los cigarrillos electrónicos, visite la página: [www.fda.gov/tobaccoproducts/labeling/productsingredientscomponents/ucm456610.htm](http://www.fda.gov/tobaccoproducts/labeling/productsingredientscomponents/ucm456610.htm)

También puede ver nuestra página de NIDA TV Spotlight: [www.youtube.com/watch?v=Iz67IqkLwYs&feature=youtu.be](http://www.youtube.com/watch?v=Iz67IqkLwYs&feature=youtu.be)

Esta publicación está disponible para su uso y puede ser reproducida, **en su totalidad**, sin pedir autorización al NIDA. Se agradece la citación de la fuente, de la siguiente manera:

Fuente: Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas; Institutos Nacionales de la Salud; Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos.

Revisada en agosto de 2015

---

## Referencias

Rigotti NA. e-Cigarette use and subsequent tobacco use by adolescents: new evidence about a potential risk of e-cigarettes. *JAMA*. 2015;314(7):673-674.