



<https://www.provapeo.org.mx>  
[www.facebook.com/provapeomexicoac](https://www.facebook.com/provapeomexicoac)

## EL VAPEO EN ADOLESCENTES

El presente documento aporta información sólida, obtenida de sondeos demográficos sobre el fenómeno del uso de cigarro electrónico en menores de edad. Pro Vapeo México AC promueve el uso del cigarro electrónico exclusivamente para fumadores adultos. Nos oponemos al uso de los dispositivos por menores de edad y apoyamos acciones preventivas de las autoridades para abatir este fenómeno. Sin embargo, sostenemos que las decisiones sobre como atender a este problema deben estar estrictamente basadas en los hechos que surgen de estudios demográficos. Hay campañas alarmistas que difunden varios medios y sectores anti-tabaco que aseguran que hay una “epidemia” de vapeo juvenil en México al igual que en los EEUU. Proponen medidas drásticas contra el vapeo para proteger a la juventud. Sostenemos que los alegatos de estas campañas carecen de sustento y aportamos en este documento datos demográficos que sustentan esta evaluación. La regulación futura del cigarro electrónico en Mexico debe proteger a los menores de edad, pero esta protección no debe (no tiene porqué) restringir u obstaculizar el uso del cigarro electrónico a fumadores adultos.

### Contenido

#### 1.- ¿Hay “epidemia” de vapeo juvenil en los EEUU?

Lo que afirma la FDA

Análisis de los datos que la FDA omite

Conclusión: no hay epidemia de vapeo juvenil en los EEUU

El vapeo causa una caída histórica del tabaquismo en los adolescentes en EEUU

#### 2.- Situación en el Reino Unido \_

#### 3.- ¿Que pasa en México?

Frecuencia de uso

Comparación con el consumo de cigarrillos de tabaco

El vapeo no conduce a adolescentes mexicanos al tabaquismo

#### 3.- Comparación con adolescentes de EEUU

ENCODAT vs sondeo NYTS

Proyecciones futuras

# (1) ¿HAY “EPIDEMIA” DE VAPEO JUVENIL EN LOS EEUU?

Los comentarios sobre datos de adolescentes en los EEUU están basados en el análisis del Dr Brad Radu <https://rodutobaccotruth.blogspot.com/2019/05/the-2018-american-teen-vaping-epidemic.html>

## LO QUE AFIRMA LA FDA

El Dr Scott Gottlieb, (aún) Comisionado de la FDA (Food and Drug Administration) y otros funcionarios del gobierno federal, han afirmado repetidamente que los EEUU están en medio de una “epidemia” de vapeo adolescente (ejemplo [aquí](#)) que está haciendo transitar a los jóvenes estadounidenses a la adicción y al tabaquismo.

Esta afirmación está basada en el Sondeo (NYTS, [National Youth Tobacco Survey](#), una encuesta demográfica anual de largo alcance que abarca a millones de estudiantes de High School en los EEUU). El contenido de los datos del NYTS para 2018 fue finalmente hecho público hace 6 semanas por medio del CDC (Centers for Disease Control and Prevention). Utilizando estos datos es posible confirmar algunas de las afirmaciones de los grupos anti-vapeo, pero también mostrar que otras son alegatos sin sustento en los datos ([ver análisis](#)).

Los funcionarios del gobierno federal afirman que hubo más de tres millones de estudiantes de High School que declararon haber vapeado, lo cual representa un aumento espectacular (y alarmante) del 78% con respecto a las cifras de 2017. Sin embargo, ese aumento no indica una situación de epidemia.

## ANÁLISIS DE LOS DATOS QUE LA FDA OMITIÓ

Es importante verificar con qué frecuencia los chicos encuestados usan al cigarro electrónico. Un uso de baja frecuencia, 1-5 veces en el último mes es un uso exploratorio, no habitual, que no puede ser visto como una amenazante epidemia. También hay que ver si estos chicos ya habían probado el tabaco (para saber si el vapeo reclutó a nunca fumadores), y si son menores de edad (si son mayores de 18 años pueden vapear o fumar legalmente).

Veamos que dicen los números del NYTS. Cada tabla que se muestra a continuación proporciona el número de estudiantes que usaron cigarrillos electrónicos en 0, 1-5, 6-19 o 20-30 días en el último mes. Las tablas separan a los estudiantes adultos, de 18 años de edad o más (18+), que usaron los dispositivos legalmente.

**TABLA 1.** Muestra 3.13 millones de estudiantes que vapearon, con 877,500 que usaron los dispositivos por 20-30 días en el último mes (el nivel más intenso de uso)

Days Vaped	Less than 18 years	18+ years	All
1-5	1,303,366	200,264	1,503,630
6-19	602,392	150,841	753,233
20-30	630,490	247,000	<b>877,490</b>
All	2,536,248	598,105	3,134,353

Sin embargo, muchos de estos estudiantes de uso más intenso también han probado el tabaco, ya sea fumando (cigarrillos y puros) o consumiendo tabaco por vía oral.

De ser cierta la existencia de la “epidemia”, veríamos que hay muchos chicos que nunca habían probado el tabaco y que ahora vapean. Nos interesa saber cuántos de los chicos que vapean en 2018 (sobre todo a uso intenso) nunca habían probado el tabaco, ya que estos son los chicos que dan sustento a la “epidemia”.

Eliminamos de la Tabla 1 a los que ya lo habían hecho (fumar cigarro puro y consumir tabaco oral).

Llegamos a Tabla 3 del Dr Rodu, la cual muestra que la “epidemia” del vapeo juvenil se reduce a 897,000 estudiantes (no 3.13 millones) y que de esos solo 116,000 vapearon en uso intenso (20-30 días), de los cuales solo 95,316 son menores de edad:

TABLA 4. Números de estudiantes que vapearon en el último mes y que nunca habían probado el tabaco (en ninguna de sus formas)

Days Vaped	Less than 18 years	18+ years	All
1-5	572,091	47,539	619,630
6-19	139,881	20,942	160,823
20-30	<b>95,316</b>	21,053	<b>116,369</b>
All	807,288	89,534	896,822

**OJO:** los chicos que son preocupantes NO SON los 3.13 millones que vapearon en el último mes, sino aquellos 95,316 menores de edad (en rojo) que vapean a uso intenso (20-30 días del mes) sin haber probado antes al tabaco en ninguna de sus modalidades. Los demás chicos, ya sea que habían probado al tabaco, o son mayores de edad o vapean con poca frecuencia.

Es ilustrativo comparar con los datos del NYTS de 2017. Procediendo como hicimos con los datos de 2018. Obtenemos que solo 26,660 chicos menores de edad vapearon en 2017 a uso intenso (20-30 días del mes) sin haber probado tabaco. Se trató de menos del 0.2% de todos los chicos de High School en 2017. Con las cifras de 2018, los 95,316 chicos son el 0.6%.

### **CONCLUSIONES: NO HAY EPIDEMIA DE VAPEO JUVENIL EN LOS EEUU**

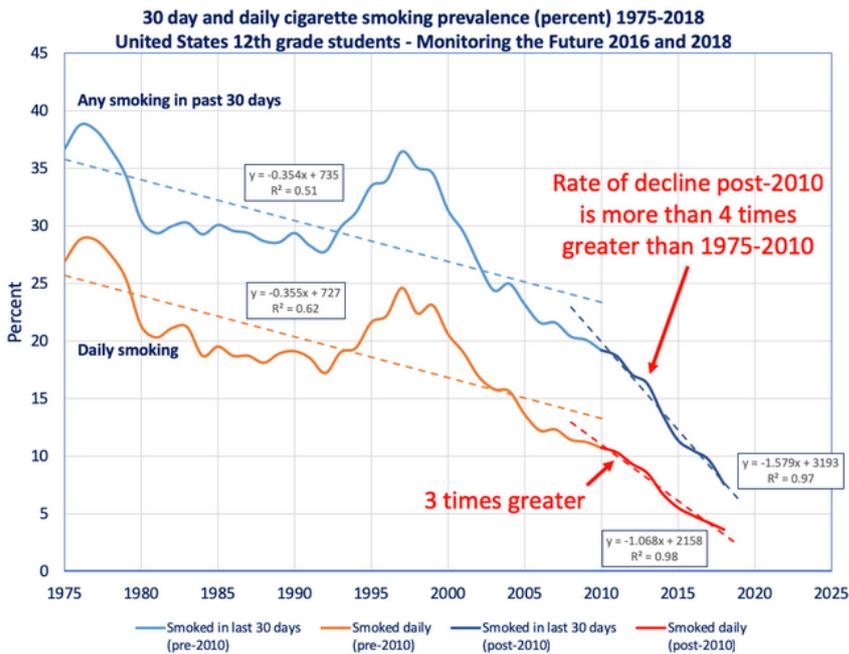
Es cierto que de 2017 a 2018 hubo un aumento significativo del número de estudiantes (menores de edad) que vapearon a uso intenso (20-30 días al mes) y que nunca habían probado al tabaco. Pero ese aumento es entre porcentajes muy pequeños del total de estudiantes: del 0.2% al 0.6%

En pocas palabras, la famosa “epidemia” de vapeo juvenil involucra solo a 95,000 estudiantes de High School, el 0.6% de los 14.8 millones de estudiantes menores de edad de High School en los EEUU. No involucra a los 3.13 millones (20%) que declararon haber vapeado en el último mes, ya que la inmensa mayoría de estos son mayores de edad, o si son menores de edad ya habían probado el tabaco o vapearon con muy poca frecuencia.

**POR ÚLTIMO.** La FDA califica como uso frecuente a quienes vapearon 20-30 días, sin embargo un nivel de uso intenso debería estar definido por uso diario (30 de los 30 días). La cantidad de chicos que vapearon a diario en 2018 no fue divulgada por la FDA

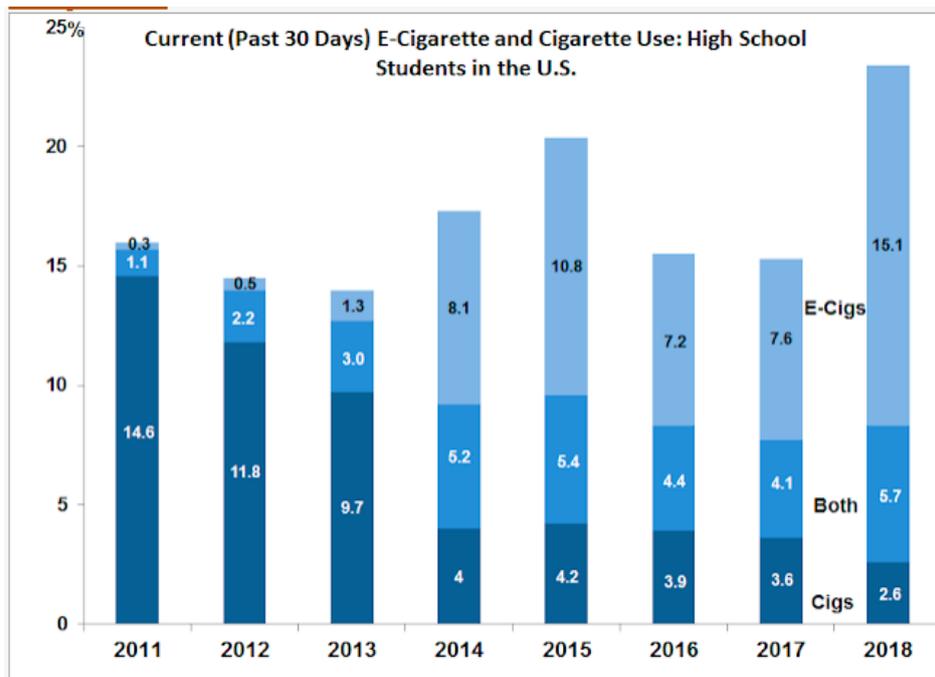
## **El vapeo causa una caída histórica del tabaquismo en adolescentes de los EEUU**

La propaganda alarmista de la FDA omite mencionar que el vapeo ha contribuido significativamente a que la proporción de estudiantes de High School que fuman cigarros convencionales (el producto más tóxico) haya disminuido a tasas sin precedente histórico.



Esto puede apreciarse en la primera gráfica de los porcentajes históricos desde 1975 a 2018 en base al sondeo demográfico anual Monitoring the Future (MTF) de la Universidad de Minnesota (trazada por Clive Bates). Como puede apreciarse, la tasa de disminución del porcentaje de fumadores se acelera desde 2011 cuando el vapeo de torna una moda popular entre adolescentes en los EEUU.

La segunda gráfica (del sondeo NYTS) muestra claramente como el aumento del vapeo, que es predominantemente exploratorio (ver análisis del Dr Rodu) va de la mano de una dramática disminución del porcentaje de fumadores : del 14.1% en 2011 al 2.6% en 2018.



Los datos demográfico ilustrados en estas gráficas (de sondeos demográficos extensos) no son consistente con la hipótesis de que el vapeo está causando que los adolescentes lumen más cigarrillos convencionales (la “puerta de entrada” al tabaquismo). Mas bien muestran una clara tendencia a que produzca que dejen de fumar (la “puerta de salida” del tabaquismo). Esta tendencia es causa de menor preocupación, ya que de no existir el cigarrillo electrónico es probable que muchos mas adolescentes estarían fumando cigarrillos de tabaco.

Es importante mencionar que aproximadamente el 60 % de los chicos que vapearon no utilizaron líquidos con nicotina. El que esté ocurri

## (2) SITUACION EN EL REINO UNIDO

Hay varios sondeos demográficas anuales semejantes a los de los EEUU, por ejemplo Action on Smoking and Health Youth Survey (ASH-Y) y Smoking, Drinking and Drugs Survey (SDD). El sondeo ASH-Y encontró que el uso regular del cigarrillo electrónico se mantiene a bajos niveles; solo el 2% de los menores de edad lo usan por lo menos una vez por semana, mientras que otro 2% lo usan una vez al mes o menos. Hay un nivel de uso tipo exploratorio con 12% de jóvenes que han probado al cigarrillo electrónico una o dos veces. La inmensa mayoría de los adolescentes (76%) nunca lo han probado y 7% ni siquiera han oído hablar del

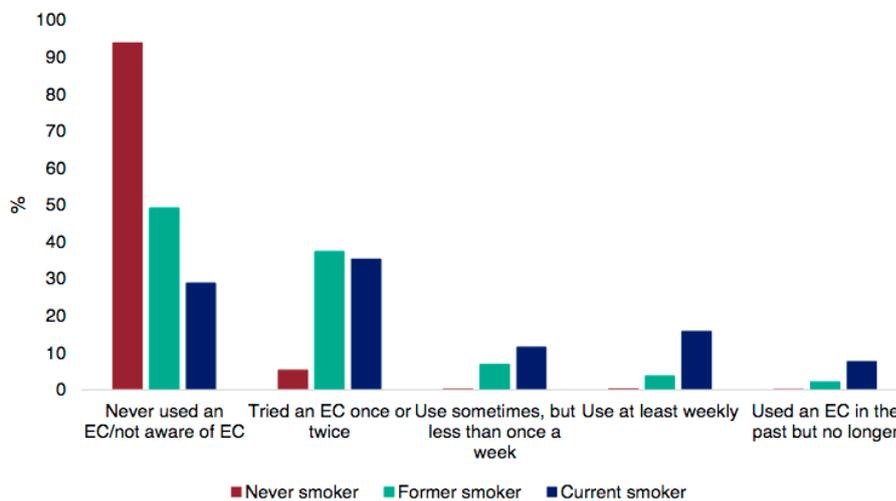
vapeo.

El uso del cigarro electrónico entre adolescentes que nunca han fumado es extremadamente bajo (menos del 1%). De los encuestados que nunca habían probado un cigarro de tabaco el 87% tampoco habían probado a un cigarro electrónico, 5% los usaban intermitentemente y solo el 1% regularmente. La directora del sondeo ASH-Y, la Dra Cheeseman declaró que

*“existe una gran preocupación de que los cigarros electrónicos causarán que más jóvenes se inicien en el tabaquismo. Esta preocupación no tiene fundamento. Los datos disponibles en la actualidad muestran que a pesar de la evidencia del aumento de cierto uso experimental, el uso habitual es raro y casi exclusivamente confinado entre el número en descenso de menores que fuman cigarros de tabaco”*

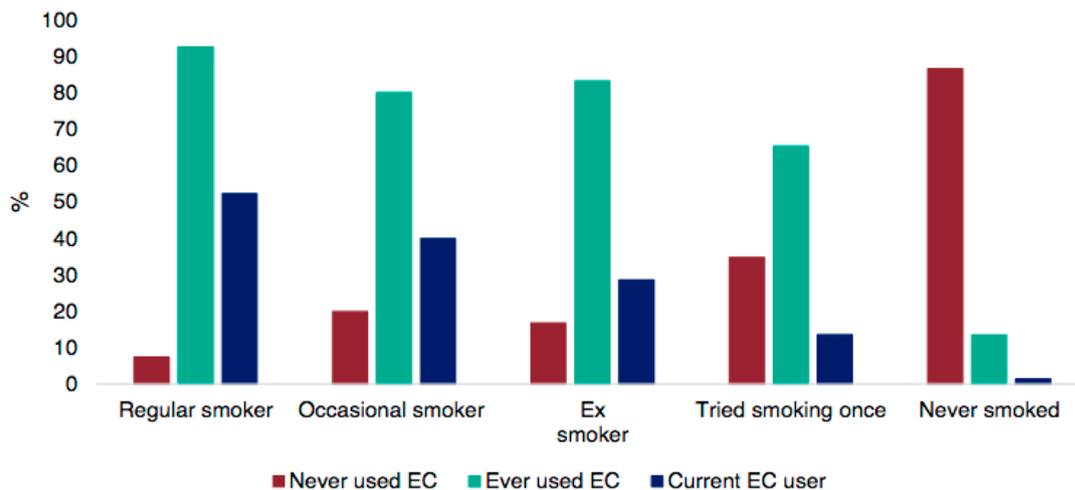
El uso experimental del cigarro electrónico aumenta con la edad, los que han probado una o dos veces son: 3% de los de 11 años de edad aumentando a 23% de los de 18 años. Los que lo usan una vez por semana son 0% a los 11 años y 3% a los 18 años. La siguiente gráficas, basadas en el sondeo ASH-Y ilustra la correlación entre adolescentes que usan frecuentemente el cigarro electrónico y los que ya fuman. Nótese como casi ningún adolescente que no fuma vapea la menos una vez por semana:

**Figure 2. Use of EC by tobacco smoking status, GB Youth (11-18)- ASH-Y 2018**



La siguiente gráfica (del sondeo SDD) muestra como la inmensa mayoría de adolescentes entre 11 y 15 años de edad que tienen un nivel mas intenso de uso del cigarro electrónico (current EC user) son predominantemente aquellos que fuman regularmente:

**Figure 8. Smoking status and EC use among children (11-15) in England - SDD, 2016**



El nivel predominantemente exploratorio del uso adolescente del cigarro electrónico que surge de los sondeos poblacionales ha sido mencionado por varios estudios demográficos, los cuales también señalan la ausencia de efecto de “puerta de entrada” al tabaquismo:

***Sondeos a lo largo del Reino Unido muestran un patrón de uso consistente en los adolescentes: el uso exploratorio del cigarro electrónico no se torna en un uso habitual, es muy baja la proporción de su uso habitual en menores de edad que nunca han fumado***

Fuente L. Bauld et al. “*Young People’s Use of E-Cigarettes across the United Kingdom: Findings from Five Surveys 2015–2017*”. Int. J. Environ. Res. Public Health 2017, 14(9), 973; doi:10.3390/ijerph14090973 <http://www.mdpi.com/1660-4601/14/9/973>

**NOTA DE PRENSA DE PUBLIC HEALTH ENGLAND:** <https://www.gov.uk/government/news/regular-e-cigarette-use-remains-low-among-young-people-in-britain>

### (3) ¿QUE PASA EN MÉXICO?

En México no contamos con sondeos anuales como en los EEUU y el Reino Unido. El sondeo más reciente y completo es el de la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco (ENCODAT 2016-2017) llevada a cabo por la Comisión Nacional Contra las Adicciones (CONADIC) entre mayo y octubre de 2016. Si bien, es cierto que por ser el cigarro electrónico un producto tecnológico novedoso, sus patrones de consumo pueden haber variado de 2016 a la fecha. Sin embargo, la ENCODAT 2016-2017 es por el momento la fuente de información más confiable a nivel nacional mientras no se disponga de encuestas, sondeos o estudios más recientes.

#### **Frecuencia de uso: solo 3 de 12,000 adolescentes vapean diariamente**

Las cifras para el grupo de edad entre los 12 y 17 años en la encuesta ENCODAT 2016-2017 son (página 24 del documento en red):

*"El 6.5% de la población de 12 a 17 años refirió haber probado alguna vez el cigarro electrónico (938 mil adolescentes) y el 1.1% lo utiliza actualmente (160 mil adolescentes). La prevalencia de consumo actual de cigarro electrónico es menor en las mujeres (0.6%) en comparación con los hombres (1.6%)."*

**NOTA sobre la intensidad de uso.** Es obvio que “haber probado alguna vez” no es un indicador de uso regular del cigarro electrónico, sino de exploración del mismo. El indicador importante es “utilizar actualmente”. **¿Qué significa entonces “utilizar actualmente”?** Para responder a esto vemos que significan los indicadores de uso en base a como éstos se obtienen de las preguntas de la encuesta <sup>1</sup>:

- **Indicador.** *"haber probado alguna vez el cigarro electrónico"*.  
**Pregunta clave TB50.** ¿Alguna vez, aunque haya sido solo una vez, usó un cigarro electrónico?
- **Indicador.** *"utiliza actualmente" cigarros electrónicos.*  
**Pregunta clave TB47** ¿Actualmente consume cigarros electrónicos todos los días, algunos días o actualmente no consume?

<sup>1</sup> La definición precisa de las variables aparece [este enlace](#)

**NOTA.** La pregunta clave TB47 no distingue entre un uso intermitente ("*algunos días*") del uso habitual diario ("*todos los días*"). Afortunadamente, es posible obtener una buena estimación del desglose de estos niveles a partir de los datos "en bruto" de la encuesta<sup>2</sup>. Hemos recopilado los resultados en la siguiente tabla:

Pregunta Clave	Adultos (18-65 años) 44,441	Adolescentes (12-17 años) 12,436	Total 56,877
<b>TB46</b> ¿Ha oído hablar del CE?	(SI) 14,777 33.25%	(SI) 5,546 46.00%	(SI) 20,323 35.73%
<b>TB50</b> ¿Alguna vez, aunque haya sido una solo vez, ha probado el CE?	(SI) 1497 3.36%	(SI) 669 5.37%	(SI) 2166 3.80%
<b>TB47 ¿Consume CE? (Uso Actual)</b>			
1. Todos los días	21 0.05%	3 0.02%	24 0.04%
2. Algunos días	490 1.10%	144 1.15%	634 1.11%
<b>TB48 ¿Cuanto tiempo?</b>			
1. Menos de 1 mes	106	53	159
2. 1 a 5 meses	97	51	148
3. 6 a 11 meses	55	13	68
4. 1 a 2 años	60	19	79
5. Más de 2 años	36	6	42
7. No sabe	6	4	10

#### **NOTA: EL USO HABITUAL DEL CIGARRO ELECTRÓNICO ES INSIGNIFICANTE**

La categoría de "uso actual" denota un uso intermitente. El uso habitual (diario) es insignificante:

- 0.02% del total de adolescentes encuestados
- 0.05% del total de adultos encuestados

Incluso si comparamos cuantos usan diario al cigarro electrónico con quienes los usan "actualmente":

- 4.10% de uso diario en adultos de "uso actual" (TB47)
- 2.04% de uso diario en adolescentes "uso actual" (TB47)

Si el 1% representa a 160,000 adolescentes de "uso actual", entonces solo unos 3,000 usaban cigarro electrónico a diario a lo largo de México. **DIFÍCILMENTE ESTO PUEDE SER DESCRITO COMO UN PROBLEMA GRAVE DE SALUD PÚBLICA.**

## **Comparación con el consumo de cigarros de tabaco**

Es interesante ver la relación entre el vapeo (uso del cigarro electrónico) y el fumar cigarros de tabaco en adolescentes. De los datos en bruto de la ENCODAT 2016-2017 tenemos que de 12,436 adolescentes encuestados:

- Uso actual del cigarro de tabaco: 618 (4.95 % del total); [Vapeo actual: 147 (1.18%)]
- Fuman ocasionalmente: 536 (4.31%) [Vapeo ocasional: 144 (1.15%)]

<sup>2</sup> Los datos en bruto de la ENCODAT 2016-2017 son públicamente disponibles, se pueden descargar en este [enlace](#)

- Fuman diariamente: 82 (0.65%) [Vapeo diario: 3 (0.02%)]

Es interesante ver si los que vapean fuman y los que fuman vapean entre los de uso actual.

- De los 147 que vapean en uso actual: fuman 60 (40%); no fuman 87 (60%)
- De los 618 que fuman en uso actual: vapean 60 (9.7%); no vapean 558 (90.3%)

#### Implicaciones:

- Mucho más adolescentes fuman que vapean en cualquier modalidad de frecuencia de uso
- Pocos de los que fuman vapean (9.7%) y muchos los que vapean fuman (40%).
- Fumar es un buen predictor de vapear pero vapear es mal predictor de fumar.

## El vapeo no conduce a adolescentes mexicanos al tabaquismo

Fue llevado a cabo entre 2015 y 2017 un estudio demográfico <sup>3</sup> dando seguimiento (longitudinal) a la población de estudiantes mexicanos de secundarias públicas en CDMX, Guadalajara y Monterrey estudiada previamente en 2015 que mostró altos índices de estar al tanto de la existencia y haber probado el cigarro electrónico (ver página 30 de la Ficha Técnica y página web de Pro-Vapeo México). Por lo tanto, de haber un tránsito al tabaquismo debido al cigarro electrónico en adolescentes mexicanos, esta es una población idónea para detectarlo mediante un estudio longitudinal.

Es importante mencionar que el estudio longitudinal hecho sobre los adolescentes mexicanos sigue estrechamente la metodología de estudios similares en los EEUU (por lo que adolece de las mismas cualidades y defectos, ver discusión detallada en la Ficha Técnica y página web de Pro Vapeo México).

El estudio longitudinal considera a 6443 estudiantes que se reportaron en 2017 de los 10,146 que participaron en 2015. De esta muestra se excluyeron 1748 que habían probado el cigarro convencional, lo que deja a 4695 estudiantes. La metodología consiste en identificar entre estos últimos a los 235 chicos que vapean sin fumar (riesgo medio) y a los 4460 que no fuman ni vapean (riesgo bajo). El objetivo es comparar a ambos grupos al tiempo de seguimiento 20 meses después en 2017. Los niveles de uso son "*haber probado alguna vez*" (uso exploratorio) y "*haber vapeado/fumado en el último mes*" (uso actual).

Se obtienen las siguientes asociaciones (ver tabla 2 del estudio):

- Uso exploratorio del cigarro electrónico en 2015 seguido de uso exploratorio del cigarro de tabaco en 2017. El resultado es que los chicos de riesgo medio tienen un 41% de mayor probabilidad de uso exploratorio del cigarro convencional respecto a los de riesgo bajo:  
**ARR (Riesgo relativo ajustado) de 1.41, intervalo de confianza 95% [1.18, 1.70]**
- Uso exploratorio del cigarro electrónico en 2015 seguido de uso actual del cigarro de tabaco en 2017. El resultado es que los chicos de riesgo medio tienen un 43% de mayor probabilidad de "uso actual" del cigarro convencional respecto a los de riesgo bajo:  
**ARR (Riesgo relativo ajustado) de 1.43, intervalo de confianza 95% [0.94, 2.16]**

La primera asociación es estadísticamente significativa pero débil (Riesgos Relativos Ajustados menores a 1.5 son asociaciones débiles con poder de predicción limitado). Además, representa un estado final en 2017 muy distante del tabaquismo (haber fumado alguna vez "*aunque sea solo una probadita*").

<sup>3</sup> P Lozano, I Barrientos-Gutierrez, E Arillo-Santillan, P Morello, R Mejia, J D. Sargent, J F. Thrasher.

"A longitudinal study of electronic cigarette use and onset of conventional cigarette smoking and marijuana use among Mexican adolescents. *Short communication*". Drug and Alcohol Dependence 180 (2017) 427–430. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2017.09.001> (Enlace)

La segunda asociación es más importante porque el estado final es lo más próximo posible al tabaquismo (aunque aún lejos: "*haber fumado en el último mes*"). Sin embargo, su intervalo de confianza de 95% es 0.94-2.16. Se considera en epidemiología que un intervalo de confianza que incluye el valor 1.0 no es estadísticamente significativo, por lo que no es posible suponer que esta asociación (que además es débil) proporciona una predicción causal robusta entre el estado inicial y final (**NOTA**, los autores no mencionan en el texto del artículo que esta asociación no es estadísticamente significativa, pero este resultado ya ha sido notado en la literatura <sup>4</sup>).

Para entender estos resultados, es importante verificar si el indicador final de más intensidad de uso del cigarro de tabaco ("*haber fumado en el último mes*") es un buen predictor de un tránsito al tabaquismo. Varios estudios <sup>5</sup> han examinado esta cuestión. El resultado es contundente:

*“Actualmente, menos del 25% de los jóvenes que han probado alguna vez un cigarro progresan a fumar diario, lo cual indica que una gran proporción del uso de tabaco en la adolescencia es de tipo exploratorio y no conduce a un uso habitual a largo plazo.”*

Si además la asociación entre "*haber probado un cigarro electrónico*" en 2015 y este resultado final en 2017 no es estadísticamente significativa, entonces verdaderamente es posible afirmar que este estudio longitudinal (el único hecho a fecha en adolescentes mexicanos) no demuestra la hipótesis del tránsito al tabaquismo en adolescentes mexicanos.

## **(4) COMPARACIÓN CON ADOLESCENTES EN EEUU**

### **LA ENCODAT VS EL SONDEO NYTS**

Es ilustrativo comparar la prevalencia de fumar y vapear en adolescentes mexicanos y estadounidenses en base a datos de grandes encuestas de alcance nacional, la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco (ENCODAT 2016-2017) en México y el New Youth Tobacco Survey NYTS 2018 en los EEUU. Dicha comparación presenta algunos problemas metodológicos:

- La ENCODAT 2016-2017 consideró una muestra de adolescentes (12 a 17 años de edad) representativa de todas las clases sociales y perfiles laborales a lo largo del territorio nacional, mientras que la muestra del NYTS consiste únicamente de estudiantes de High School en los EEUU (grados equivalentes a la secundaria y preparatoria en México).
- A diferencia de la ENCODAT 2016-2017, el NYTS incluye aproximadamente un 10% de estudiantes mayores de edad (18 o más años de edad) y excluye a adolescentes que no estudian.
- Las preguntas clave que definen indicadores de uso de los productos no siempre coinciden. El NYTS desglosa a los estudiantes en múltiples categorías de frecuencia de uso de los productos (cigarro de tabaco y electrónico) precisas: uso en los últimos 30 días, de 1 a 5, de 10 a 20, de 20 a 30 días y uso diario, mientras que la ENCODAT 2016-2017 solo considera tres categorías de vapeo: “haber probado alguna vez”, “uso actual” (usar algunos días o todos los días) y el uso diario (el cual puede ser obtenido solo mediante los datos en bruto). Presentamos anteriormente la definición de estas preguntas clave.

Aún así tomando en cuenta estas limitantes, es interesante comparar los datos en ambas encuestas. Para tal fin supondremos como equivalentes el criterio de “uso actual” de cigarro electrónico de la ENCODAT 2016-2017 con la categoría “haber vapeado al menos una vez en los últimos 30 días”. También incluimos la

---

<sup>4</sup> La falta de significatividad estadística es mencionada en la reseña del estudio en la página 109 del informe “E-cigarettes, smoking and health” del Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO). <https://www.csiro.au/en/Research/BF/Areas/Nutrition-and-health/E-cigarettes-report>

<sup>5</sup> Por ejemplo: Saddleson ML Kozlowski LT Giovino GA Homish GG Mahoney MC Goniewicz ML. "*Assessing 30-day quantity-frequency of U.S. adolescent cigarette smoking as a predictor of adult smoking 14 years later*". Drug Alcohol Depend . 2016;162:92-98. doi:10.1016/j.drugalcdep.2016.02.043 ([enlace](#))

categoría de “haber fumado al menos 100 cigarros de tabaco”, la cual existe en ambas encuestas y es un indicador común de iniciación al tabaquismo. Presentamos esta comparación en la siguiente tabla de porcentajes

Como puede apreciarse en la tabla de comparación, la prevalencia de uso de cigarro de tabaco es cualitativamente semejante en ambas poblaciones. Los estudiantes estadounidenses fuman un poco más, ya sea en forma exploratoria (F30) o en uso diario (FD), aunque las proporciones son casi idénticas en el indicador de haber fumado 100 o más cigarros (F100). Con respecto al vapeo (recuadro gris) la situación es completamente diferente: tanto el uso exploratorio (V30/Actual) como el habitual (VD) es mucho más intenso en los estudiantes estadounidenses que en los adolescentes mexicanos. Comparando con el NYTS de 2016 (mismo año de la ENCODAT), los estadounidenses exploraron al vapeo con 8 veces más intensidad (8.4% vs 1.1%) y el uso frecuente fue 500 veces más intenso (1.1 % vs 0.002%). Es evidente que el vapeo habitual en adolescentes mexicanos resultó ser en 2016 prácticamente inexistente en comparación con el mismo en estudiantes estadounidenses.

	F30	FD	F100	V30/Actual	VD
ENCODAT 2016-2017	4.9	0.5	2.7	1.1	0.002
NYTS 2015	6.0	1.2	2.9	11.2	1.1
NYTS 2016	5.8	1.3	2.9	8.4	1.1
NYTS 2017	5.6	0.9	2.2	8.2	1.1
NYTS 2018	5.9	1.0	2.4	13.5	2.4

Es obvio que la mayor incidencia de vapeo en los adolescentes de los EEUU que en México se debe a dos factores principales:

- Retraso de adopción en México de tecnologías novedosas con respecto a su adopción en los EEUU. Esto sucede sobre todo en sectores rurales y/o de bajo nivel socio económico. Es de notar que los porcentajes de uso menos intenso que el “actual” (“haber probado el cigarro electrónico” aunque sea una probadita) en adolescentes por la ENCODAT 2016-2017 es del 10%, por lo tanto es comparable a las cifras de uso exploratorio más intenso (V30) en los EEUU (ver tabla). Esto implica que el nivel de uso de los adolescentes mexicanos muestra varios años de retraso respecto al de los estudiantes estadounidenses.
- Mayor accesibilidad de cigarros electrónicos cuya venta a adultos es legal en los EEUU. Aunque la venta del cigarro electrónico es tolerada en México y los dispositivos son accesibles ya sea en tiendas físicas o por internet, estas redes de distribución y comercialización son aún bastante fraccionarias y no pueden competir con las redes de distribución del cigarro de tabaco.

## PROYECCIONES FUTURAS

Es muy posible que en el futuro aumente el vapeo en México (tanto el uso exploratorio como habitual), incluso en menores de edad. El proceso podría acelerarse si se llega a legalizar la venta de cigarros electrónicos en México (incluso con prohibición de venta a menores de edad). No es posible descartar que los adolescentes mexicanos lleguen a seguir el patrón de consumo de los estadounidenses. Sin embargo, si acaso esto sucediera habría un efecto benéfico: la proporción de fumadores entre adolescentes mexicanos podría disminuir en forma acelerada (como está sucediendo en los EEUU). En este caso, el vapeo estaría sirviendo de “puerta de salida” del tabaquismo. Sin embargo, no hay garantía alguna de que el patrón de consumo de cigarro electrónico y de tabaco en adolescentes mexicanos vaya a seguir los patrones y la evolución del consumo de adolescentes en los EEUU. Intervienen en esto el ambiente regulatorio y muchos factores socio-económicos y culturales.