

Marzo 2026

Los cigarrillos electrónicos: ¿Puerta de acceso o alternativa al tabaquismo?

1. Objetivo del trabajo

La prevalencia del vapeo, especialmente entre los jóvenes, ha experimentado un importante crecimiento en España durante la última década, pasando de tener un consumo residual a un empleo de alguna vez en la vida superior al 54% en el año 2023, aunque su consumo diario continúe estancado entre la población adulta entre 2016 y 2022. Este crecimiento ha generado incógnitas relevantes en torno al empleo de cigarrillos electrónicos (CE). Este trabajo pretende responder a cuatro preguntas relevantes sobre el uso del vapeo: 1) Entender el papel de los CE como puerta de entrada al consumo de nicotina, y para ello, se construirá un pseudo panel con micro datos de **las encuestas ESTUDES 2019 - 2023 y EDADES 2018 - 2022, elaboradas por el Ministerio de Sanidad español**, cuantificando la población que se ha iniciado en el consumo de nicotina con productos de vapeo. 2) Estimar el impacto de una mayor prevalencia del uso de CE sobre la prevalencia futura de tabaco, llevando a cabo modelos de regresión para aislar el efecto de una mayor prevalencia de vapeo. 3) Cuantificar el papel de los CE como puerta de salida del consumo de tabaco, empleando para esto micro datos de EDADES, que permitirán dimensionar el número de personas adultas exfumadoras que han empleado activamente productos del vapeo para dejar de fumar y 4). Analizar la efectividad de políticas de educación y prevención para reducir la prevalencia del tabaco/vapeo entre adolescentes, usando en este caso los micro datos de ESTUDES en su última edición disponible de 2023, y se estimarán modelos de regresión sobre diferentes variables de prevalencia para aislar el impacto de la prevención

2. Introducción

El consumo de tabaco ha dejado de considerarse simplemente un hábito y cada vez la sociedad es más consciente de que **supone una adicción a nivel personal y un desafío muy costoso para los sistemas de salud.**

Es una evidencia que **el tabaco mata** y provoca graves dolencias en los fumadores habituales, que están enormemente expuestos a enfermedades pulmonares y cardíacas; por lo que los sistemas públicos de salud consumen una gran cantidad de recursos en la atención a los fumadores y lo peor es la pérdida de calidad de vida de los fumadores.

Todo lo anterior ha llevado a considerar la cesación del tabaquismo como una necesidad tanto individual como de toda la sociedad y son numerosas las iniciativas para ayudar a los fumadores a abandonar el consumo de tabaco y para evitar la iniciación de nuevos fumadores.

En la actualidad, **la comunidad científica tiene claro que la nicotina es un alcaloide que proporciona una respuesta satisfactoria en el organismo del fumador y actúa generando su dependencia, siendo el humo del tabaco lo que aporta una gran cantidad de tóxicos** al organismo que van desde elementos minerales, como Pb, Cd y Hg, a compuestos orgánicos, como nitrosaminas, formaldehído, glioxal, acrilamida, acroleína, y otros compuestos volátiles, además de partículas en suspensión.

El reto de la cesación se ha abordado desde diferentes perspectivas por distintos países y, mientras que Reino Unido ha optado por financiar técnicas de riego reducido, como el vapeo, Suecia ha optado por el *snuss* y los denominados *nicotine pouches* y el gobierno español parece decantarse por los sicofármacos que ayuden al fumador a evitar esta práctica.

En cualquier caso, la necesidad de nicotina del fumador habitual encuentra soluciones farmacológicas como los caramelos o chicles que contienen nicotina y los parches de nicotina. Las nuevas prácticas de vapeo de disoluciones de nicotina o el empleo del tabaco calentado, no quemado, añaden al fumador, que quiere dejar la práctica del consumo del tabaco de combustión, una gestualidad análoga al tabaquismo y el placer oral; lo que puede contribuir a reforzar su empleo como herramienta de sustitución del tabaco de combustión, pero existe el riesgo de que puedan servir de puerta de entrada al consumo de tabaco.

El documento, elaborado por el investigador Ángel Martínez con la colaboración del también investigador Jaume Guixà responsable del Grupo de Investigación en Salud Pública de la UPC, permite evaluar, a través de los datos de las encuestas EDADES y ESTUDES, la posibilidad de que el consumo de cigarrillos electrónicos (CE) pueda ser la puerta de acceso de los jóvenes al tabaquismo. También se analizó la posibilidad de que los CE sean una forma de cesar el consumo de tabaco de combustión y, complementariamente, se analizó la posibilidad de que un esfuerzo de información a los estudiantes de secundaria, desde la escuela, pudiera contribuir a disminuir la prevalencia del tabaquismo e incluso del uso de los CE.

3. Metodología

Los microdatos de las encuestas del Ministerio de Sanidad EDADES, de 2018 y 2022 y ESTUDES de 2019 y 2023 se han evaluado utilizando modelos de probabilidad lineal, en los que la variable dependiente es binaria y toma los valores de 0 o 1, para aislar el efecto de las condiciones que afectan a los encuestados en lo tocante a ser usuarios de cigarrillos electrónicos (CE), entendido como vapeo, y/o del tabaco tradicional en diferentes niveles de uso.

La comparación de los datos de ESTUDES y EDADES se llevó a cabo tomando grupos de edad cuatrienales en vez de anuales para EDADES, debido a que el tamaño de la muestra es más limitado. Por eso, la estimación de la influencia de un punto adicional de vapeo en el período t sobre la prevalencia del tabaco se refirió al período $t+4$.

En cuanto a la prevalencia, se establecieron tres niveles de empleo del CE: 1) esporádico, 2) ocasional y 3) diario; que corresponden a haber probado alguna vez los CE durante el último año, haber vapeado en el último mes, o emplear CE diariamente. Por lo que respecta al consumo de tabaco, se establecieron cuatro niveles de prevalencia: 1) alguna vez en la vida, 2) en los últimos 12 meses, 3) en los últimos 30 días y, 4) diariamente en los últimos 30 días

Para identificar el efecto de la prevalencia del vapeo sobre las variables que afectan a la prevalencia del tabaquismo en poblaciones de adolescentes y adultos, se construyeron pseudo-paneles que permiten seguir ambas poblaciones a dos y cuatro años vista. A este fin, se empleó la metodología de Deaton de 1990 que permite distribuir las poblaciones encuestadas en pequeños grupos, o *bins*, de entre 50 y 200 individuos cada uno; lo que permite separar

características tales como: región de residencia, tamaño del municipio en que viven, sexo, edad, u otros como el porcentaje de inmigrantes, porcentaje de individuos con ingresos altos, educación secundaria, número de miembros de la unidad familiar o el porcentaje de solteros.

Se establecieron, también, modelos controlando las variables relevantes de rendimiento escolar, absentismo, situación económica de la familia, porcentaje de extranjeros, mes de nacimiento, titularidad del centro y amigos que fuman o consumen alcohol

4. Descripción del uso de CE

En cuanto a la prevalencia del vapeo en adolescentes, ésta creció entre 2019 y 2023, siendo para el total de la población estudiada del 52,3% para hombres y del 55,9% para mujeres en 2023 en lo tocante al uso de los CE alguna vez o en el último año, mientras que la prevalencia entre adolescentes de 14 a 18 años que vapearon ocasionalmente fue del 22,1 % para hombres y del 25,2 % para mujeres.

El empleo de los microdatos de las encuestas EDADES y ESTUDES permitió evaluar la incidencia sobre el vapeo y el consumo de tabaco de variables como: ingresos del hogar, grupo de edad, sexo y nivel educativo, de la población general encuestada y, por lo que se refiere a ESTUDES, las variables de nivel educativo del padre, edad, sexo, calificaciones, ser repetidor y otros aspectos familiares.

La prevalencia por edades entre las encuestas de 2019 y 2023 evidenció que los más jóvenes usaron los CE menos que los mayores y así, en 2019 los porcentajes de quienes consumieron CE alguna vez o en el último año fueron del 41%, el 47 %, el 51%, el 48 % y el 50% entre las poblaciones de 14, 15, 16, 17 y 18 años; mientras que en lo tocante al uso esporádico los niveles fueron muy homogéneos por edades en dicho año, correspondiendo al 13%, 14%, 14%, 12% y 14% para las edades antes indicadas. **Los datos anteriores son superiores en la encuesta de 2023** correspondiendo al 42%, 51%, 57%, 62% y 66%, para los encuestados de edades entre 14 y 18 años que usaron CE alguna vez y del 18%, 22%, 26%, 26% y 29% entre los que vapearon el último mes. En general, se observa **que los adolescentes mayores tienen una prevalencia 11 puntos por encima de los más jóvenes en el uso ordinario de los CE en la última encuesta.**

La prevalencia del vapeo en 2023 disminuye al aumentar la calificación de los encuestados tanto en el uso alguna vez como en el uso ordinario. En el caso de alumnos con medias de suspensos el empleo de CE de forma ordinaria fue del 38,8 % y el uso alguna vez del 74%, mientras que entre los estudiantes con nivel de sobresaliente, estas cifras cayeron al 12,9% y 34,9 por ciento, respectivamente.

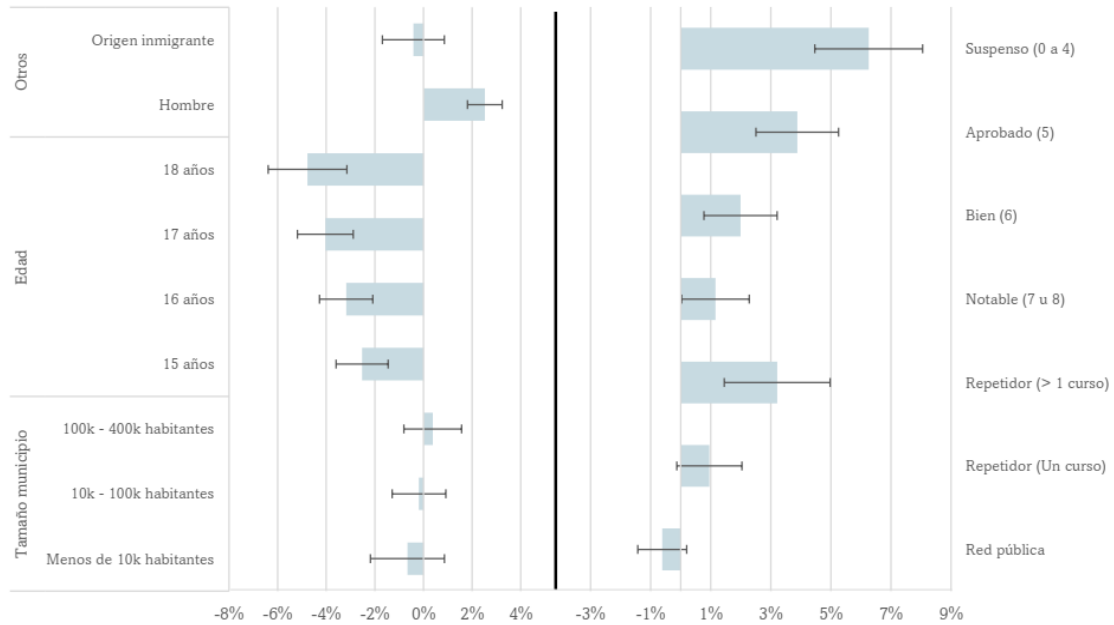
En cuanto a **los repetidores de 2 o más cursos, vapearon esporádicamente 28 puntos más que quienes no repitieron** y en el caso de vapeo ocasional, los repetidores de 2 o más cursos lo hicieron al nivel del 37,1% mientras que quienes solo repitieron un curso lo hicieron en un 32,7% y los que no repitieron en un 21,3%

Los datos anteriores permiten encontrar una clara correlación negativa entre el rendimiento escolar y el uso de CE.

Cuando se combinaron algunas de las variables obtenidas, se construyeron pseudo-paneles que permiten distribuir las poblaciones encuestadas en pequeños grupos, o *bins* y se observa que el rendimiento escolar y la edad son los factores clave en el uso de CE por los adolescentes pero, si tenemos en cuenta que el hecho de repetir curso aumenta la edad de los encuestados, se obtiene **que las calificaciones son el elemento determinante, mientras que la edad tiene un efecto**

ligeramente negativo sobre el vapeo ocasional. El tamaño del municipio donde viven los encuestados y el que sean o no inmigrantes no tienen efectos significativos sobre el consumo de CE. En igualdad de características de rendimiento académico y edad, los hombres presentan una mayor probabilidad de vapeo ocasional (Ver Figura 1).

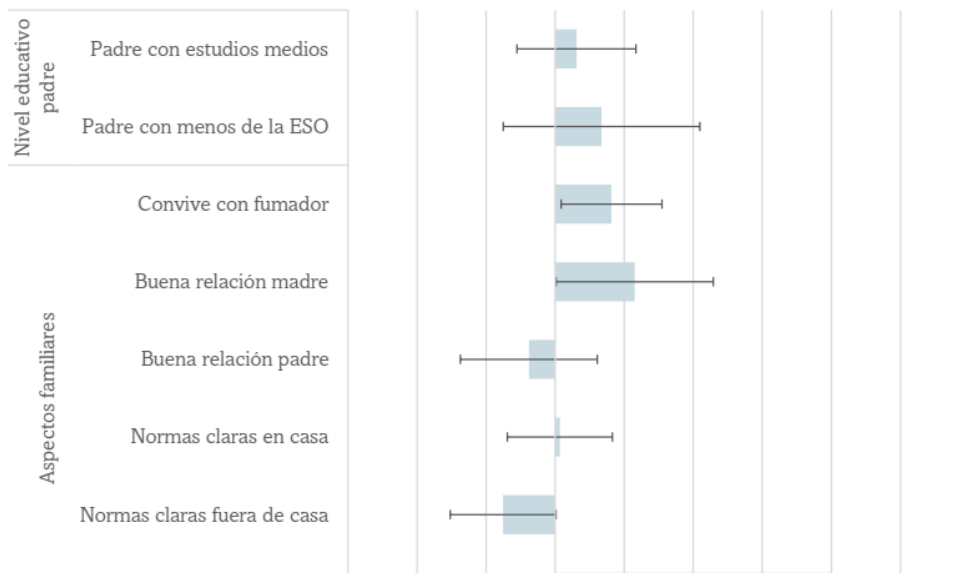
Figura 1. Efecto sobre la probabilidad de consumir CE de manera ocasional entre jóvenes en función de algunas de sus características (ESTUDES 2021-2023)



Fuente: Afi a través de ESTUDES (2021-2023).

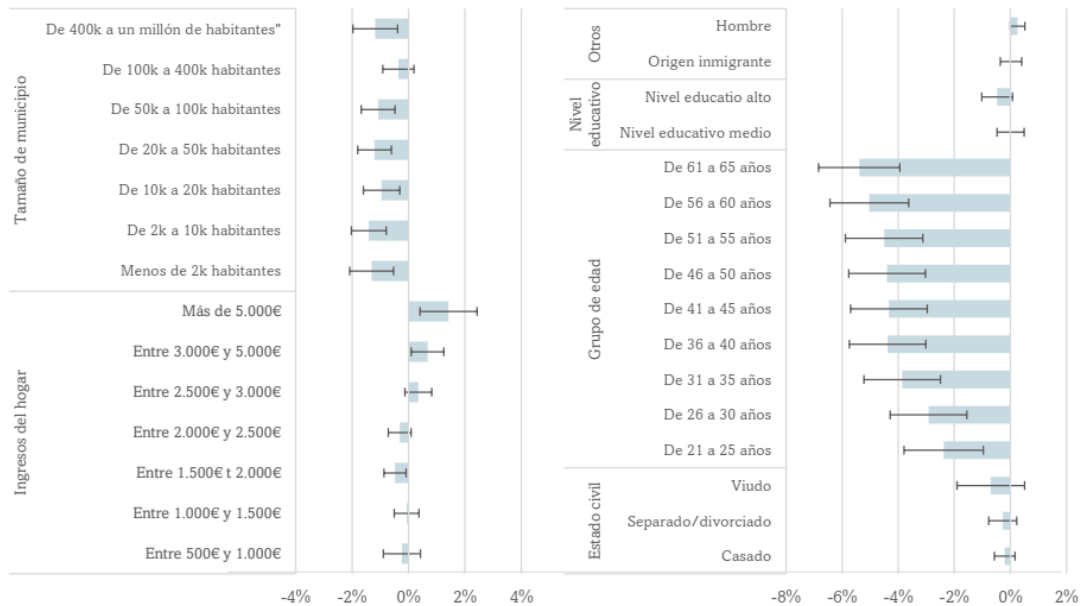
Convivir con un fumador aumenta un punto porcentual la prevalencia del consumo ocasional de CE y tener amigos fumadores lo hace en 4 puntos, aunque el nivel educativo del padre y tener normas claras de conducta en casa no tienen efecto significativo sobre la prevalencia del vapeo. Por el contrario, tener normas claras de conducta fuera de casa reduce ligeramente la prevalencia del consumo de CE ocasional (ver Figura 2).

Figura 2. Efecto sobre la probabilidad de consumir CE ocasionalmente entre jóvenes considerando las circunstancias familiares (ESTUDES 2021-2023)



En el caso de los adultos la edad es el factor clave sobre la posibilidad de vapear. A mayor edad, menor probabilidad de consumir CE de forma ocasional en el caso de no fumadores, especialmente para los menores de 25 años. Además el consumo ocasional de cigarrillos electrónicos es mayor en las ciudades y menor en los municipios pequeños. El estado civil y la actividad profesional de los encuestados no son factores relevantes, aunque un nivel elevado de ingresos aumenta la probabilidad del vapeo ocasional (ver Figura 3).

Figura 3. Efecto sobre la probabilidad de consumir CE de manera ocasional entre adultos en función de las características de los encuestados (EDADES 2018-2022)



Fuente: Afi a través de EDADES (2018-2022)

5. Los CE como puerta de entrada al consumo de nicotina

Hay que advertir que la Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES) incluyó a 38.010, 22.321 y 42.208 estudiantes en los años 2019, 2021 y 2023, siendo menor la muestra en 2021 por el contexto creado por la pandemia del COVID-19.

En cuanto a la encuesta sobre Alcohol y Otras Drogas en España (EDADES,) llevada a cabo a personas de entre 15 y 64 años en 2018, 2020 y 2022, incluyeron un número de entrevistados de 21.249, 17.899 y 26.344, entendiéndose que la pandemia interrumpió la recogida de datos de 2020, ver Tabla 1.

Tabla 1. consumo de tabaco y de CE en la población de estudiantes de secundaria y de la población entre 15 y 64 años.

<i>ESTUDIANTES que se inician en el consumo de nicotina con CE</i>			<i>ADULTOS no fumadores que consumen CE con nicotina</i>		
<i>ESTUDES 2023</i>			<i>EDADES 2022</i>		
• Población total estudiantes secundaria	1.834.251		• Población entre 15 y 64 años	32.129.797	
• Nunca fumaron cigarrillos	66 %	1.219.745	• Nunca fumaron cigarrillos	30.4 %	9.754.868
• Nunca fumaron tabaco	48.7 %	889.151	• Nunca fumaron tabaco	30.1 %	9.501.926
• Nunca fumaron marihuana	47.8 %	821.486	• Nunca fumaron marihuana	28.2 %	8.874.447
• Han utilizado CE en el último mes	3.7 %	60.230	• Han utilizado CE en el último mes	0.1 %	42.219
• Han consumido CE con nicotina	0.9 %	14.861	• Han consumido CE con nicotina	0.04 %	12.286

NOTA: Datos extrapolados a partir de las encuestas de ministerio de Sanidad español

En resumen, se puede apreciar que la extensión de las encuestas ESTUDES las hace claramente representativas de la población de estudiantes de secundaria en España, muy por encima de la representatividad de los datos de EDADES. Se han extrapolado las encuestas anteriores para referirlas al total de las poblaciones objeto de estudio. De los datos correspondientes a los años 2023 y 2022, resumidos en la Tabla 1, se desprende que:

La proporción de estudiantes de secundaria que nunca habían fumado ni cigarrillos ni tabaco era del 48,7, reduciéndose al 47,8 % si, además nunca habían fumado marihuana.

En lo tocante al uso de CE el 3,7% los había empleado en el último mes (lo que implica un uso ocasional) y solo un 0,9 % consumió CE con nicotina; lo que implica un uso de los CE sin nicotina en una relación de 3 es a 1 respecto de los que contienen nicotina y vendría a indicar un cierto consumo no tanto por adicción a la nicotina sino por la novedad del sistema.

Si comparamos los datos anteriores con los de la población entre 15 y 64 años, se observa que el porcentaje que indicó no haber fumado nunca fue del 30,1 %, que se reduce al 28,2% si se considera, además, no haber fumado marihuana.

En cuanto al uso ocasional de CE, los datos de EDADES indican que lo hizo un 0,1%, siendo solo el 0,04% quien lo hizo con nicotina. Se mantiene la proporción de 2,4 a 1 entre quienes vapean sin y con nicotina, una proporción ligeramente menor que entre los estudiantes de secundaria.

Los datos de la Tabla 1 vendrían a señalar que **la proporción de estudiantes de secundaria españoles que se inician en el consumo de nicotina a través del CE, sin haber fumado antes, es de 9 por cada 1.000 estudiantes; mientras que en el caso de adultos no fumadores que consumieron ocasionalmente CE con nicotina fue de tan solo 4 de cada 10.000.** Estos datos evidencian la **escasa importancia del uso de CE como puerta de entrada al consumo de nicotina.**

6. El vapeo como iniciación al tabaquismo

Con el fin de evaluar si el CE puede ser la puerta de entrada al consumo de tabaco, se han estudiado los porcentajes de estudiantes de secundaria y de la población total de entre 15 y 64 años a través de la comparación de los datos de las encuestas ESTUDES 2023 y EDADES 2022.

Siguiendo la metodología detallada en Deaton (1990), construimos un pseudo-panel segmentando a los individuos participantes en EDADES 2018 y 2022 en pequeños grupos de entre 50 y 200 individuos cada uno que llamaremos “bins”. En total, generamos 285 bins, grupos de individuos con características comunes que podremos seguir en las dos olas de EDADES para evaluar cómo un mayor grado de prevalencia de vapeo dentro de cada grupo afecta a la prevalencia futura de tabaco dos años después. Por la propia metodología de pseudo-panel aplicada a EDADES, al comparar olas separadas cuatro años, no es posible detectar variaciones intermedias en la prevalencia del vapeo que pudieran haber influido en el consumo de tabaco posterior.

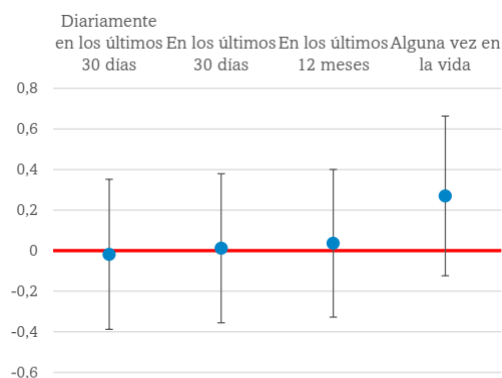
Los modelos elaborados con el pseudo-panel construido a partir de **EDADES 2018-2022 no permitieron establecer una relación estadísticamente significativa entre la prevalencia del consumo de CE en ninguno de los tres niveles establecidos y la prevalencia del uso del tabaco en ninguno de los cuatro niveles considerados.**

La realización del estudio anterior implica diferencias metodológicas en la comparación de los datos de ESTUDES y EDADES puesto que el tamaño de la muestra es más limitado en el caso de las encuestas entre 15 y 64 años que en las realizadas en la enseñanza secundaria. Por eso, se tomaron grupos de edad cuatrienales en vez de anuales. Esto supone que se pueden obviar cambios poblacionales no observados, como el incremento de la población inmigrante o la prevalencia de algunas drogas. **El mayor inconveniente es el que afecta a la estimación de un punto adicional de vapeo en el período t sobre la prevalencia del tabaco en el período t+4;** por lo que no se puede estimar la prevalencia en el consumo de tabaco en t+4 si la prevalencia del consumo de CE varía sustancialmente entre t y t+2

La Figura 4 muestra el efecto de un punto adicional de prevalencia del vapeo en 2018 sobre el consumo de tabaco y puede deducirse de ella que, **tan solo en la prevalencia de consumir tabaco alguna vez en la vida existe un coeficiente ligeramente positivo, pero no significativo.** Lo mismo ocurre en el caso del vapeo ocasional o diario sobre el consumo de tabaco.

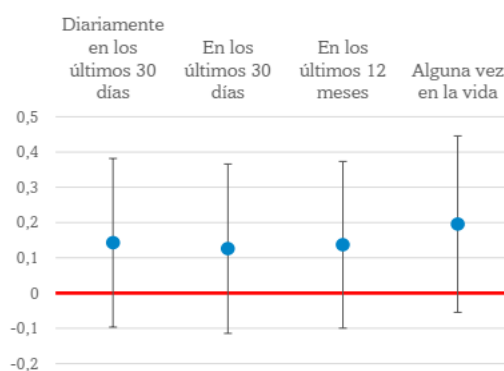
Figura 4. Efecto de un punto adicional del vapeo en cualquier forma, sobre el consumo de tabaco en 2018.

Figura 4.1 Efecto de un punto adicional de prevalencia de vapeo alguna vez en la vida en 2018.



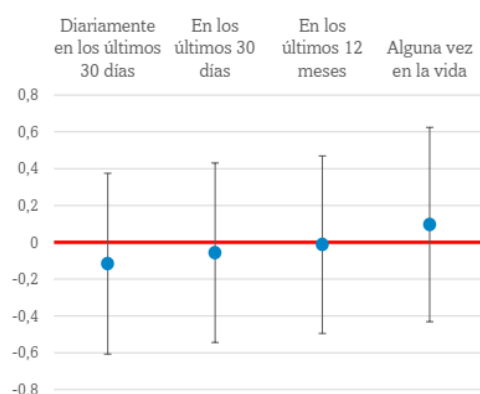
Fuente: Afi a través de EDADES (2018-2022)

Figura 4.2 Efecto de un punto adicional de prevalencia de vapeo esporádico (últimos 12 meses) en 2018.



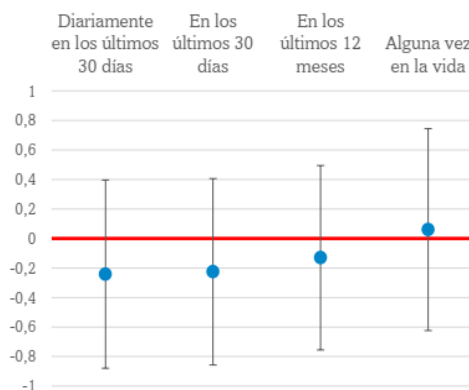
Fuente: Afi a través de EDADES (2018-2022)

Figura 4.3 Efecto de un punto adicional de prevalencia de vapeo ocasional (último mes) en 2018.



Fuente: Afi a través de EDADES (2018-2022)

Figura 4.4 Efecto de un punto adicional de prevalencia de vapeo diario en 2018.



Fuente: Afi a través de EDADES (2018-2022)

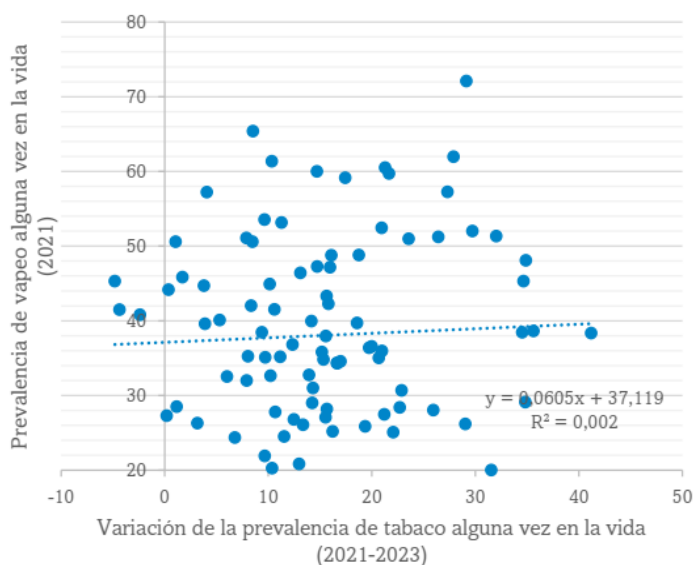
En la población de 15-64 años, una mayor prevalencia de vapeo tanto esporádico como ocasional o diario, no tiene efecto sobre la prevalencia futura de tabaco entre adultos. O dicho de otro modo, **vapear no incrementa la probabilidad de fumar en el futuro, por lo que no existe evidencia de que vapear sea puerta de entrada al consumo de tabaco.**

El empleo de pseudo-paneles segmentados de los estudiantes encuestados en 2021 y 2023 permitió generar 192 bins. Debido a que la muestra de ESTUDES es muy amplia y puede asumirse representativa de la población de 14 a 18 años, se pueden establecer correlaciones

claras entre los participantes en ambas encuestas; puesto que quienes tuvieran 14 años en 2021, tendrían 16 años en 2023.

La correlación entre la prevalencia del vapeo alguna vez en la vida en 2021 y la prevalencia del consumo de tabaco alguna vez en la vida es ligeramente positiva, como se puede ver en la Fig. 5, aunque, **una regresión con coeficiente R^2 de 0,002 no es significativa, a pesar de que la pendiente sea de +37,12**. No obstante, para poder establecer si esta relación es estadísticamente significativa, tendrán que estimarse modelos econométricos que controlen las diferencias en las variables observables.

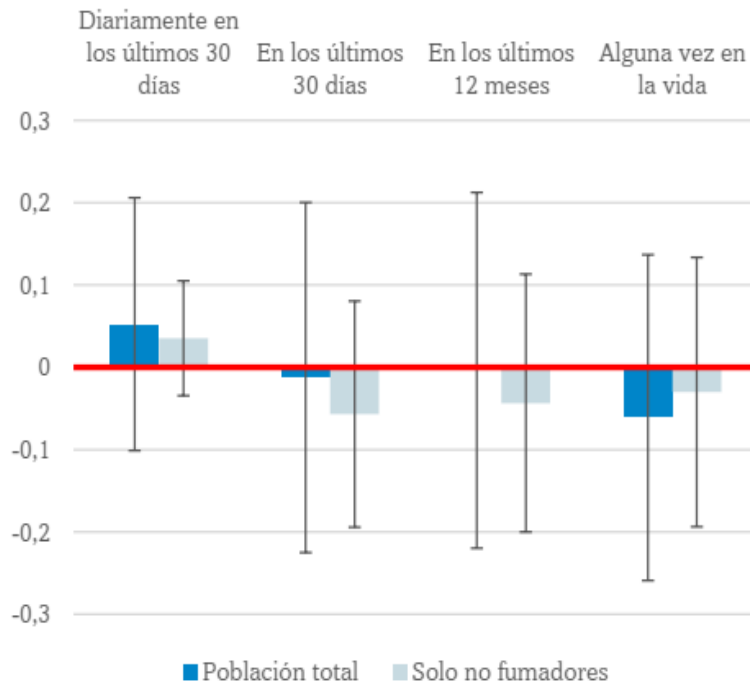
Figura 5. Relación entre la prevalencia del vapeo alguna vez en la vida a partir de los datos de 2021 y la prevalencia de tabaco alguna vez en la vida en el periodo 2021-2023.



Fuente: Afi a través de ESTUDES (2021-2023)

Una mayor prevalencia del uso de CE alguna vez en la vida no influye sobre la prevalencia futura del tabaquismo al no haber una relación estadística significativa entre los dos fenómenos.

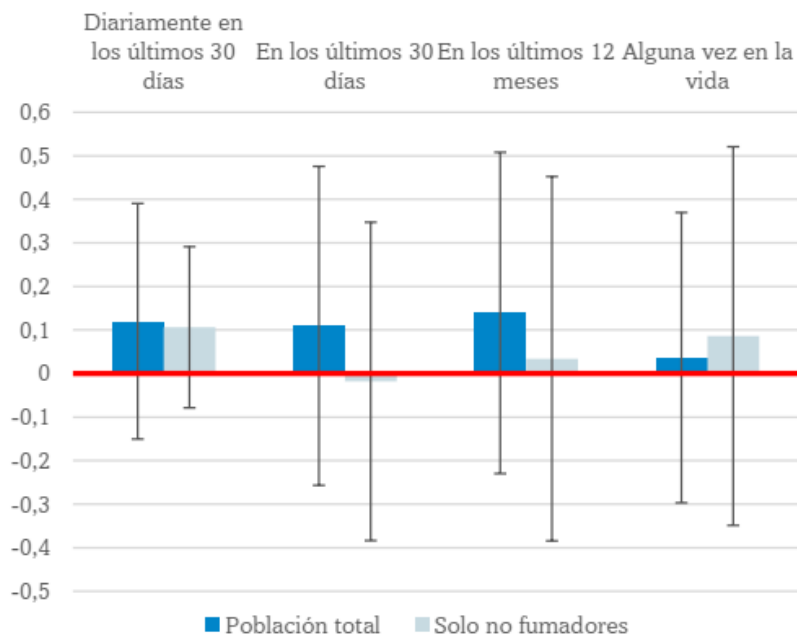
Figura 6. Efecto de un punto adicional de prevalencia de vapeo alguna vez en la vida en 2021 sobre el tabaquismo en 2023.



Fuente: Afi a través de ESTUDES (2021-2023)

Como se ve en la Figura 6 un punto adicional de prevalencia del consumo de CE alguna vez en la vida, dentro de un mismo bin, no está asociado a incrementos en la prevalencia del tabaco dos años después, tanto para la población total como para la de los no fumadores y lo mismo ocurre cuando se considera el vapeo ocasional, aunque en este último caso los coeficientes obtenidos eran positivos, aunque no significativos como se aprecia en la Figura 7.

Figura 7. Efecto de un punto adicional de prevalencia de vapeo ocasional (último mes) en 2021 sobre el consumo de tabaco en la

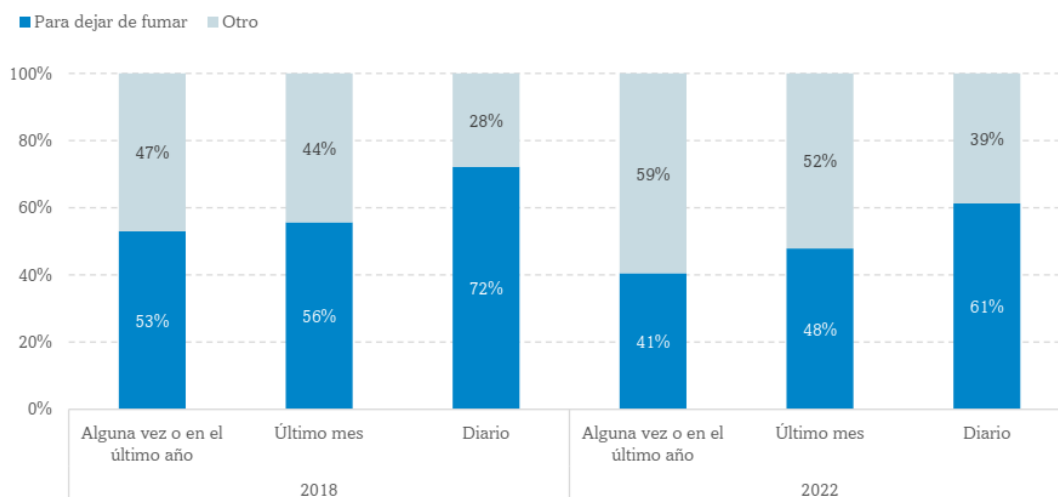


En conclusión, de todo lo anterior **no existe relación entre la prevalencia del vapeo y la prevalencia futura del tabaquismo y que el CE sea la puerta de entrada al tabaquismo.**

7. El vapeo como alternativa al tabaquismo

En 2018 y según la encuesta EDADES, más de la mitad de los usuarios de CE lo hacían para dejar de fumar y esto, en cualquiera de las prevalencias evaluadas, **siendo del 72 % en el caso de usuarios diarios**. La Figura 8 muestra la evolución del número de vapeadores, indicando la frecuencia de uso y si el motivo era dejar de fumar, relativo a los datos de EDADES 2018 y 2022. En esta figura se observa que los usuarios de CE disminuyeron en 2022 aunque el porcentaje de usuarios diarios para dejar de fumar superaron el 61%. Por lo que se refiere al vapeo esporádico, éste cayó, para dejar de fumar, en un 12%.

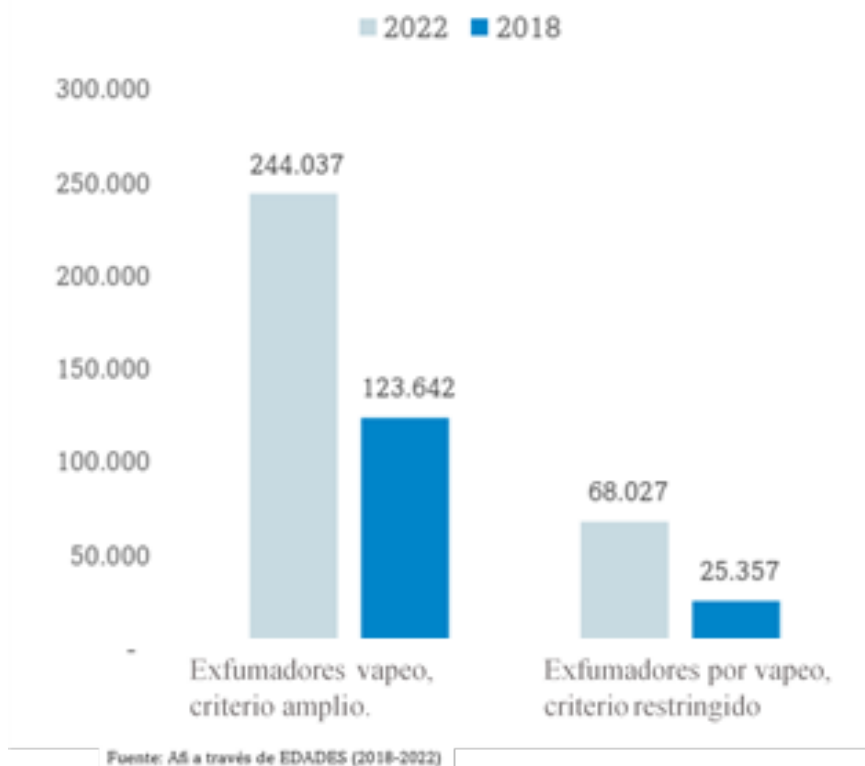
Figura 8. Evolución del número de usuarios que vapean, por frecuencia de uso con indicación de si lo hicieron para dejar de fumar o por otros motivos.



Fuente: Afi a través de EDADES (2018-2022).

Para evaluar el uso de CE para dejar de fumar, se emplearon **dos identificadores de la población de ex-fumadores: 1) una amplia, que incluye a los que han vapeado alguna vez en la vida, pero no lo han hecho en el último año y 2) una identificación restringida, que requiere que se haya vapeado en los últimos 12 meses en vez de una vez en la vida.**

Figura 9. Exfumadores que emplearon CE como alternativa al tabaco.



Existe una correlación positiva entre la variación del número de ex- fumadores entre 2018 y 2022 y la variación del número de ex fumadores por vapeo en ese mismo período. El número de ex – fumadores a nivel nacional creció en 875.000, pero el mayor incremento se localizó en Andalucía, Madrid, Cataluña y Valencia. A nivel nacional el número de fumadores que dejó de hacerlo empleando CE representó el 14% de los nuevos ex fumadores.

El porcentaje de ex- fumadores que emplearon el CE como puerta de salida del consumo de tabaco se situó en 2022 entre un 0,9 % y un 3% entre los hombres y entre el 0,6 % y el 2,3% en el caso de las mujeres, referidos los datos anteriores a las definiciones amplia y restringida indicadas antes. En concreto, la brecha entre los datos correspondientes a ambas definiciones crece con la edad de los encuestados; puesto que los ex -fumadores más jóvenes hacen un uso más intensivo de CE que los de mayor edad.

En resumen, el empleo de CE supuso una puerta de salida para el tabaquismo de unos 244.00 fumadores entre 2018 y 2022

8. La educación como herramienta para evitar la prevalencia del tabaquismo y el vapeo

ESTUDES no tiene en cuenta este tipo de análisis, pero sus datos incluyen una variable, el que los estudiantes hayan recibido información en el centro sobre los efectos de diferentes sustancias; entre las cuales alcohol y tabaco, consideradas como drogas legales; lo que permite plantear un modelo para evaluar el impacto de haber recibido prevención en el centro sobre la prevalencia del uso de tabaco.

Se emplearon modelos de regresión lineal múltiple para estudiar los datos de la edición de **ESTUDES de 2023** y se crearon **dos modelos distintos, uno sobre la prevalencia del consumo de tabaco y otro sobre el uso de CE, aún a sabiendas de que la prevención solo se refería al primer factor.**

Entre las variables de control utilizadas para crear los modelos sobre la influencia de la formación sobre la prevalencia del tabaquismo se incluyó: una variable categórica que cuantificaba la concienciación en el ámbito familiar, el grado de conocimiento del alumno sobre los efectos de las drogas, la permisividad de los padres respecto del consumo de tabaco, variables binarias de género, asistencia a un centro público, episodios recientes de absentismo, consumo de tabaco en casa y en el centro, así como país de origen, número de cursos repetido, notas habituales, progenitores con estudios superiores y comunidad autónoma en que viven los encuestados. En el caso de los modelos sobre prevalencia del empleo de CE, se emplearon las mismas variables que para el consumo de tabaco, con la diferencia de que se incluyó la prevalencia equivalente de consumo de este último.

El porcentaje de alumnos de secundaria que trataron el tema de los efectos de las drogas legales en sus centros fue del 72% en 2023; lo que supone una reducción sobre el 77 % de 2019 y siendo tan solo del 69 % entre los adolescentes de 14 años. Es de destacar que la prevención fue menor en el ámbito educativo en los centros públicos, cuatro puntos por debajo que en la escuela privada o concertada.

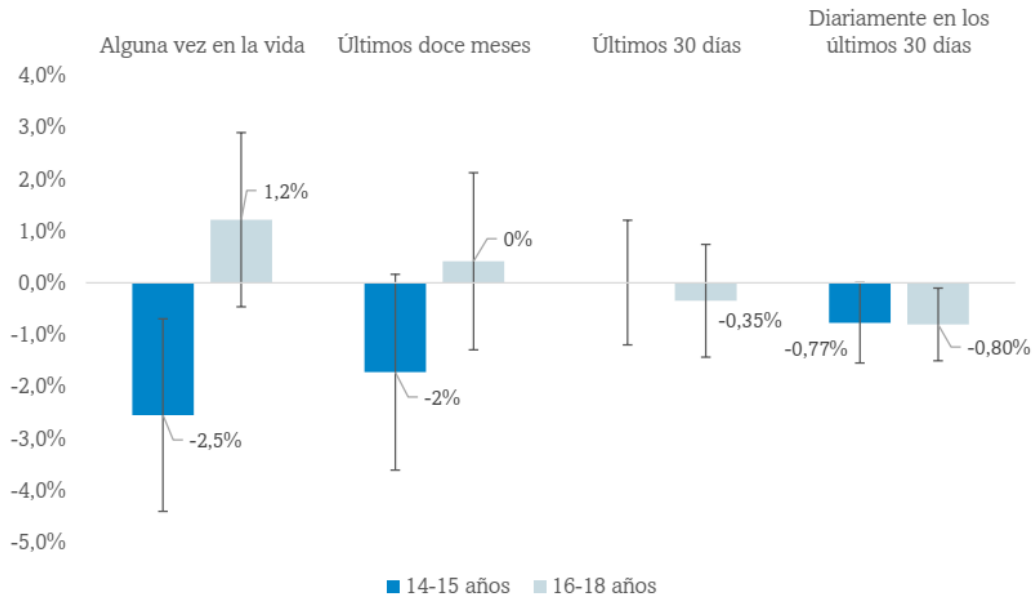
Por comunidades autónomas el mayor porcentaje de prevención en 2023 correspondió a La Rioja, con el 88%, y la menor cobertura correspondió Canarias, Baleares y País Vasco, oscilando entre 67% y 69 %.

Recibir información aumenta la percepción del riesgo en cuanto a considerar que el consumo de un paquete de tabaco diario presenta “bastantes o muchos problemas” En la encuesta de 2023 un 82% consideró que lo anterior era cierto, mientras que un 12% respondiera con “no sabe, no contesta”. Se puede concluir que **haber recibido información sobre el consumo de tabaco tiene un efecto fuerte y significativo sobre el riesgo percibido del consumo de tabaco. La probabilidad de que los estudiantes perciban los riesgos del tabaquismo se incrementa en 9,5 puntos si ha recibido prevención en el centro escolar.** Este aumento se asocia a la caída de 7 puntos en el porcentaje de alumnos que responden que no saben o no contestan. La percepción del riesgo es de 12 puntos sobre los adolescentes de menor edad, 14 años, frente a 6 en el caso de los encuestados de 18 años.

Lo más importante de suministrar información a los estudiantes es que la **percepción del riesgo del tabaquismo contribuye a reducir el consumo del tabaco.** Aunque el impacto de la prevención es negativo sobre la prevalencia de los consumos menores de tabaco, el efecto sobre la prevalencia del consumo diario de tabaco en los últimos 30 días disminuyó en 0,8 puntos; lo que teniendo en cuenta que solo el 7,5 % de los estudiantes de secundaria declaran fumar a diario, **supone un impacto de la formación en términos relativos del 10 %.**

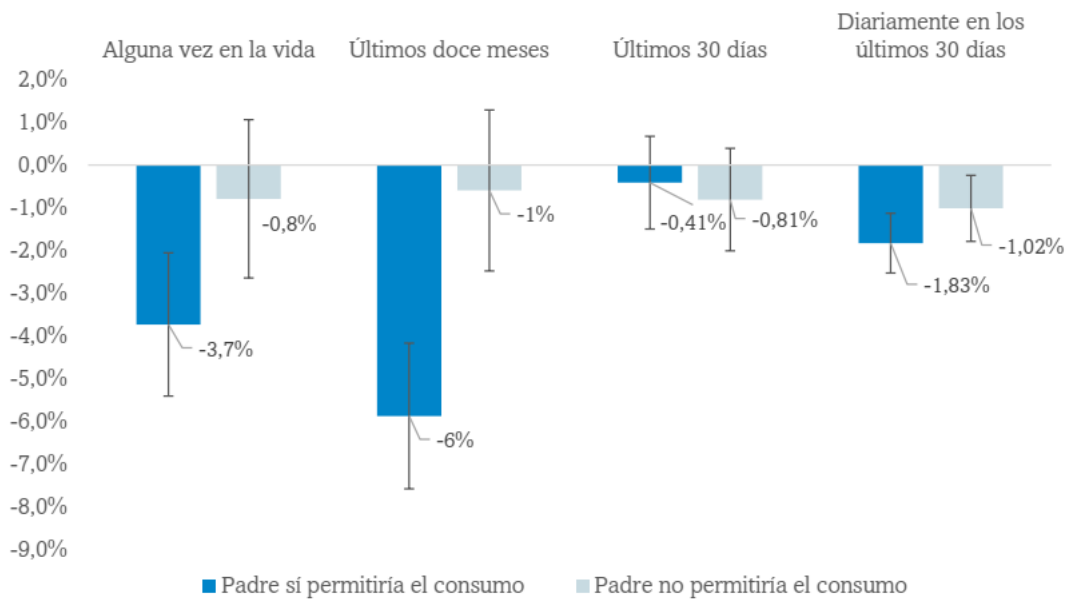
La prevención tuvo un efecto considerablemente mayor entre los alumnos más jóvenes, de 14 y 15 años. El consumo de tabaco alguna vez en la vida disminuyó en 2,5 puntos y la prevalencia del consumo en el último año, cayó en 2 puntos (ver Figura 10).

Figura 10. Efecto de haber recibido prevención sobre el consumo de tabaco, por categoría de prevalencia y tramos de edad (2023).



Fuente: Afi a través de ESTUDES (2023)

Figura 11. Efecto de haber recibido prevención sobre el consumo de tabaco y sobre la prevalencia del tabaquismo, por categoría de prevalencia y permisividad del padre (2023).



Fuente: Afi a través de ESTUDES (2023)

En cuanto al efecto de la formación sobre la prevalencia del consumo de CE, se redujo significativamente la prevalencia del consumo alguna vez en la vida en 1,5 puntos y en 1,4 puntos en lo relativo al consumo en el último mes; lo que en términos relativos supone una reducción en la probabilidad de vapear en el último mes del orden del 5,6 %.

Además, el impacto de la prevención sobre el vapeo, llega a 2 puntos entre adolescentes de 14 y 15 años; a pesar de que la información a la que se alude en la encuesta no incluye los CE y tampoco hay datos que permitan estimar la permisibilidad en este tema en el hogar.

En resumen, se puede afirmar con los datos de las encuestas del Ministerio de Sanidad, que la información es la mejor herramienta para prevenir a los adolescentes sobre los riesgos del tabaquismo, en especial a los más jóvenes. El impacto de la prevención es positivo en la percepción del riesgo de los estudiantes de secundaria e impacta negativamente de forma estadísticamente significativa en el alumnado de 14 y 15 años en tres de las cuatro medidas de prevalencia del uso del tabaco. También permite reducir la prevalencia del vapeo.

En consecuencia, deberían incrementarse las medidas de información en la escuela en general y en la escuela pública en particular para reducir el tabaquismo entre los jóvenes y, en especial, para compensar la influencia equívoca que podría suponer un ambiente familiar más permisivo respecto del tabaquismo.

9. Conclusiones

El informe estima, a partir de microdatos de las dos principales encuestas para medir la prevalencia de tabaco en España (EDADES y ESTUDES), que los cigarrillos electrónicos no suponen una puerta de entrada al consumo de tabaco. Además, entre los adolescentes, la prevalencia del vapeo tiene un carácter más transversal que entre la población en general, pero entre los adultos continúa restringida a una prevalencia de carácter muy esporádico.

Aunque los resultados de las encuestas del Ministerio de Sanidad de España permiten apreciar un incremento sustancial del uso de CE entre adolescentes de 14 a 18 años con incrementos importantes entre mujeres y mayores de edad no es cierto que el vapeo sea la puerta de acceso al consumo de nicotina; puesto que la mayoría de los jóvenes consumió CE sin nicotina y lo hicieron esporádicamente. Solo un 0,9 % de los adolescentes encuestados y un 0,04% de la población general que no ha fumado consumen nicotina en forma de CE; por lo que estos no parecen ser una puerta significativa al consumo de nicotina, ni entre la población en general, ni entre los estudiantes de educación secundaria

No existe una correlación estadística entre la prevalencia del uso de CE de forma esporádica, ocasional ni diaria sobre el consumo de tabaco dos años después

Por el contrario, entre un 40 y un 60% de los usuarios de CE los utilizó para dejar de fumar. Los datos de EDADES apuntan a que el vapeo es una puerta de salida del tabaquismo para entre 244.000 o 68.000 adultos dependiendo de que se utilice un criterio amplio o un criterio restringido para definir a los ex fumadores que se pasan a los CE.

Los factores educativos, como las calificaciones y no haber repetido cursos, además de tener familiares y amigos que fuman son los factores determinantes sobre el consumo de CE. Por otra parte, resulta evidente que la prevención educativa incide sobre la reducción del tabaquismo, en especial entre los adolescentes en cuyas casas hay un nivel de permisividad sobre el tabaquismo.

En resumen, cabe plantear la consideración del empleo de CE como un aliado para la cesación del tabaquismo y no como una vía de acceso al consumo de nicotina y tabaco.