Gaceta Sanitaria 40 (2026) 102592

Original

Productos emergentes del tabaco en las encuestas de salud españolas

Ana Teijeiro[a], Julia Rey-Brandariz[a,b,c,*], Nerea Mourino[a,d], Guadalupe García[a,b,c], Lucía de Luis Cid[a] y Mónica Pérez-Ríos[a,b,c]

[a] *Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela (A Coruña), España*
[b] *Epidemiología, Salud Pública y Evaluación de Servicios de Salud, Instituto de Investigación Sanitaria, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela (A Coruña), España*
[c] *Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, A Coruña, España*
[d] *Escola Universitaria de Enfermaría, Universidade da Coruña, Oza, A Coruña, España*

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:
Recibido el 27 de noviembre de 2025
Aceptado el 4 de febrero de 2026

Palabras clave:
Cigarrillos electrónicos
Sistemas electrónicos de suministro de nicotina
Productos de tabaco calentado
Fumar pipas de agua
Encuestas y cuestionarios
España

R E S U M E N

Objetivo: Identificar y valorar las preguntas incluidas en las encuestas españolas, nacionales y autonómicas, sobre productos emergentes del tabaco, y evaluar si las preguntas referidas a cigarrillos electrónicos (e-cigs) cumplen las recomendaciones establecidas.
Método: Se revisaron las páginas web de organismos públicos nacionales y autonómicos para identificar las encuestas que incluyesen preguntas sobre consumo de productos emergentes del tabaco, para extraer y valorar los literales. En el caso de los e-cigs se valoró la alineación de las preguntas con los criterios recomendados mediante una escala *ad hoc*.
Resultados: Se identificaron tres encuestas nacionales y siete autonómicas, de las cuales nueve valoraron el uso exclusivo de e-cigs, tres de pipas de agua y una de e-cigs y tabaco calentado. En cuanto a los e-cigs, las encuestas difieren en las preguntas empleadas y no se alinean con las recomendaciones.
Conclusiones: Las encuestas de salud y de drogas realizadas en España, tanto nacionales como autonómicas, recogen información sobre un número limitado de productos emergentes del tabaco, centrándose principalmente en los e-cigs y en menor medida en las pipas de agua. Disponer de información detallada sobre nuevas formas de consumo, las características del dispositivo empleado en el caso de los e-cigs, el riesgo percibido o las razones de uso, puede ayudar a evaluar campañas preventivas y medidas sanitarias.
© 2026 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Emerging tobacco products in Spanish health surveys

Keywords:
Electronic cigarettes
Electronic nicotine delivery systems
Heated tobacco products
Smoking water pipes
Surveys and questionnaires
Spain

A B S T R A C T

Objective: To identify and evaluate the questions included in Spanish national and regional surveys on emerging tobacco products, and to assess whether these questions regarding electronic cigarettes (e-cigs) comply with the stablished recommendations.
Method: The websites of national and regional public organisms were reviewed to identify surveys that included questions on the consumption of emerging tobacco products, and to extract and evaluate the wording; for e-cigs, the alignment of the questions with the criteria recommended was assessed with an *ad hoc* scale.
Results: Three national and seven regional surveys were identified, of which nine assessed the exclusive use of e-cigs, three surveys assessed the exclusive use of water pipes and one assesses the use of e-cigs and/or heated tobacco products. With regard to e-cigs, the surveys differ in the questions used and do not follow the recommendations.
Conclusions: Health and drug surveys conducted in Spain, at the national and regional levels, collect information on a limited number of emerging tobacco products, focusing primarily on e-cigs and, to a lesser extent, water pipes. Having detailed information on new forms of consumption, the characteristics of the device used in the case of e-cigs, the perceived risk, and the reasons for use can help evaluate prevention campaigns and public health measures.
© 2026 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Introducción

En los últimos años, la industria del tabaco ha introducido en el mercado nuevos productos del tabaco que se promocionan como «menos dañinos», «más seguros» o «libres de humo», asegurando,

* Autora para correspondencia.
Correo electrónico: juliarey.brandariz@usc.es (J. Rey-Brandariz).

https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2026.102592
0213-9111/© 2026 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

en ocasiones, que pueden ayudar a dejar de fumar. El mercado para estos productos ha crecido rápidamente en los países de ingresos altos y medios, impulsado por cambios en las estrategias empresariales de producción, publicidad y venta[1]. Sin embargo, estos productos emergentes suelen contener nicotina u otras sustancias con efectos perjudiciales para la salud[2].

Entre estos productos se incluyen los cigarrillos electrónicos (e-cigs), los productos de tabaco calentado, las bolsitas de nicotina y las pipas de agua. Los e-cigs son uno de los productos emergentes más ampliamente utilizados, en especial por parte de la población joven[3]. Su uso se asocia con el desarrollo de patologías respiratorias y cardiovasculares, y con el desarrollo de adicción[4–6]. El uso de tabaco calentado también ha aumentado y se relaciona con efectos carcinogénicos en modelos animales, y daños a nivel reproductivo y en el desarrollo cerebral[7]. De forma similar, el uso de bolsitas de nicotina se asocia con problemas cardiovasculares y con un mayor riesgo de diabetes tipo 2[8], y el uso de pipas de agua se asocia con patologías respiratorias y cardiovasculares, así como con daños a nivel reproductivo y efectos carcinogénicos[9]. Según datos del Eurobarómetro, un 11% de los españoles han probado los e-cigs alguna vez en su vida, frente a un 4% que declara haber probado tabaco calentado, un 3% las pipas de agua y menos de un 1% las bolsitas de nicotina[10].

Debido a la aparición de estos productos emergentes, diversas encuestas nacionales de varios países han ido incluyendo preguntas relacionadas con su uso para conocer la prevalencia del consumo en la población[11–14]. Sin embargo, la inclusión de estos productos en las encuestas ha sido heterogénea entre países, presentando variaciones en la terminología empleada para algunos productos y en las preguntas incluidas[15]. Debido a que esta variabilidad puede dificultar la comparación de los resultados, Pearson et al.[16] elaboraron unas recomendaciones sobre las preguntas que se deberían incluir en las encuestas acerca del uso de e-cigs[16]. Estas recomendaciones se basan en un foro de discusión de 65 expertos de 15 países. Desde entonces, las recomendaciones establecidas han sido apoyadas y empleadas por diferentes investigadores para criticar y mejorar encuestas nacionales como la *Canadian Community Health Survey*[17], la *Population Assessment of Tobacco and Health* (PATH)[11,18], la *Global Youth Tobacco Survey* (GYTS)[14], la *National Drug Strategy Household Survey* de Australia[19], la *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES)[20,21], la *Youth Tobacco Policy Survey,* la *Schools Health Research Network Wales survey,* la *Action on Smoking and Health* (ASH), las *Smokefree Great Britain-Youth Surveys,* la *Scottish Schools Adolescent Lifestyle* y la *Substance Use Survey*[22].

Los objetivos de este estudio son: 1) identificar y valorar las preguntas incluidas en las encuestas españolas, nacionales y autonómicas, sobre productos emergentes del tabaco (e-cigs, tabaco calentado, bolsitas de nicotina y pipas de agua) y 2) evaluar si las preguntas referidas a e-cigs se alinean con las recomendaciones de Pearson et al.[16].

Método

Identificación de las encuestas

En abril y mayo de 2025 se revisaron manualmente las páginas web del Ministerio de Sanidad, del Plan Nacional sobre Drogas y de las Consejerías de Sanidad de las comunidades y ciudades autónomas. Se identificaron las encuestas que incluían preguntas sobre el uso de productos emergentes del tabaco y se extrajeron las preguntas referidas a estos. En el caso de que las encuestas identificadas tuviesen la misma población objetivo, empleasen la misma metodología, los responsables de su organización fuesen los mismos y compartiesen las preguntas, se trataron como una misma encuesta, tomando como referencia la última realizada. Si una misma encuesta ha cambiado su nomenclatura en diferentes cortes temporales, se muestran todas las acepciones.

Las referencias de las encuestas identificadas pueden consultarse en el Material Suplementario.

Análisis de las encuestas

De cada encuesta se extrajo información sobre: 1) ámbito geográfico (España o comunidad autónoma); 2) encuesta y acrónimo, si procedía; 3) organismo responsable; 4) periodo de realización y año de inclusión de la información sobre productos emergentes del tabaco; 5) periodicidad, si procedía; 6) rango de edad; 7) tipo de muestreo; y 8) método y lugar de administración.

Análisis de los literales de las preguntas sobre productos emergentes del tabaco

Se extrajeron de las encuestas los literales de las preguntas relacionadas con el uso de productos emergentes del tabaco junto con las opciones de respuesta.

Para las encuestas realizadas a partir de 2018 que incluían preguntas sobre el uso de e-cigs se analizó su alineación con los criterios recomendados por Pearson et al.[16] en su estudio, publicado en 2018, en el que se proponía valorar los siguientes ítems: 1) uso alguna vez en la vida, 2) frecuencia de uso, 3) riesgo percibido, 4) uso diario en el pasado, 5) tipo de dispositivo, 6) presencia de nicotina, 7) preferencia de sabor y 8) razones de uso (véase la Tabla S1 en el Material Suplementario). Para evaluar la alineación con estos criterios, el equipo investigador elaboró una escala de 0 a 16 puntos. Cada ítem podía recibir de 0 a 2 puntos, siendo 0 no cumplimiento, 1 cumplimiento parcial (inclusión de pregunta equivalente) y 2 cumplimiento del criterio. Asimismo, de acuerdo con las recomendaciones de Pearson et al.[16], se valoró la inclusión de una opción de respuesta que reflejara desconocimiento (no sabe, no contesta, o formulaciones equivalentes) y la utilización de terminología estandarizada, como e-cigs o términos coloquiales como «vapeo» y derivados.

Dos investigadoras valoraron de manera independiente las preguntas. Las discordancias se resolvieron por consenso, consultando a una tercera investigadora en caso de no llegar a un acuerdo.

Resultados

Se identificaron diez encuestas que incluían preguntas sobre el uso de productos emergentes del tabaco. De estas, tres fueron nacionales: la Encuesta Europea de Salud de España (EESE) / Encuesta de Salud de España (ESdE), la Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias (ESTUDES) y la Encuesta sobre Alcohol y Otras Drogas en España (EDADES). Las otras siete fueron autonómicas: la Encuesta Andaluza de Salud (EAS), la Encuesta de Salud de Asturias (ESA), la Encuesta de Salud de Canarias (ESC), la Enquesta de Salut de Catalunya (ESCA), el Sistema de Información sobre Conductas de Riesgo (SICRI) de Galicia, la Encuesta de Salud de la Comunidad Autónoma del País Vasco (ESCAV) y la Encuesta de Salud de la Comunitat Valenciana (tabla 1). Cinco encuestas se centran exclusivamente en población adulta, una en estudiantes de secundaria y cuatro incluyen población adulta y menores de edad. La mitad de las encuestas no presentan una periodicidad definida. Todas emplean muestreo probabilístico y en ocho la entrevista es realizada en el domicilio. Las primeras encuestas en incluir los productos emergentes del tabaco, concretamente los e-cigs, fueron ESTUDES, ESCA y SICRI, en el año 2014.

Tabla 1
Descripción de las principales características de las encuestas españolas, nacionales y autonómicas

Ámbito	Título (responsable)	Periodo de realización (año de primera pregunta sobre el tema)	Periodicidad (años)	Rango de edad (años)	Tipo de muestreo	Método de administración (lugar)
España	EESE/ ESdE (INE)	2009-2025 (2020)	2/3[a]	15 y más	Trietápico estratificado[b]	Entrevista personal asistida por ordenador (domicilio)
España	ESTUDES (DGPNSD)	1994-2025 (2014)	2	14-18	Bietápico por conglomerados[b]	Cuestionario autoadministado por escrito (aula)
España	EDADES (DGPNSD)	1995-2024 (2015)	2	15-64	Trietápico por conglomerados[b]	Entrevista personal y cuestionario autoadministrado (domicilio)
Andalucía	EAS (EASP)	1999-2023 (2023)	NC	16 y más y menores de 16	Probabilístico[b]	Entrevista personal cara a cara[c] (domicilio)
Asturias	ESA (DGSP)	2002-2017 (2017)	NC	15 y más	Estratificado[b] y no proporcional[d]	Entrevista personal (domicilio)
Canarias	ESC (ISTAC)	2004-2021 (2021)	NC	16 y más y menores de 16	Trietápico estratificado[b]	Entrevista personal, telefónica o cuestionario autoadministrado *online*[e] (domicilio)
Cataluña	ESCA (Direcció General de Planificació i Recerca en Salut)	2010-2024 (2014)	1	15 y más y 0-14	Trietápico estratificado[b]	Entrevista personal asistida por ordenador (domicilio)
Galicia	SICRI (DXSP)	2005-2023 (2014)	NC	16 y más	Estratificado[b]	Entrevista por teléfono
País Vasco	ESCAV (Departamento de Salud)	1986-2023 (2023)	5[f]	15 y más	Bietápico estratificado[b]	Entrevista personal (domicilio)
Comunidad Valenciana	Encuesta de Salud de la Comunitat Valenciana (Servicio de Programas de Salud y Evaluación de Políticas de Salud)	2000-2023 (2022)	NC	15 y más y 0-14	Sistemático estratificado[b]	Entrevista personal (domicilio)

DGPNSD: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas; DGSP: Xeral de Saúde Pública; DXSP: Dirección General de Salud Pública; EAS: Encuesta Andaluza de Salud; EASP: Escuela Andaluza de Salud Pública; EDADES: Encuesta sobre Alcohol y Otras Drogas en España; EESE: Encuesta Europea de Salud de España; ESA: Encuesta de Salud de Asturias; ESC: Encuesta de Salud de Canarias; ESCA: Enquesta de Salut de Catalunya; ESCAV: Encuesta de Salud de la Comunidad Autónoma Vasca; ESdE: Encuesta de Salud de España; ESTUDES: Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias; INE: Instituto Nacional de Estadística; ISTAC: Instituto Canario de Estadística; NC: no consta; SICRI: Sistema de Información sobre Conductas de Riesgo.

[a] Se intercala con la Encuesta Nacional de Salud de España.

[b] La selección del participante fue aleatoria.

[c] Una parte de las entrevistas de la última encuesta se realizaron por teléfono debido a la pandemia de COVID-19.

[d] Muestreo aleatorio estratificado por área sanitaria de residencia, edad y sexo; y muestreo no proporcional (según área sanitaria de residencia) a la población de 15 y más años.

[e] Dan estas opciones a los participantes.

[f] Esta encuesta es quinquenal desde 1992.

Análisis de los literales

Todas las encuestas incluyen preguntas orientadas a analizar el uso exclusivo de e-cigs. Si bien la ESC se centra en e-cigs con nicotina, la ESCAV valora, con una sola pregunta, si se consumen e-cigs o tabaco calentado, y de forma similar la EAS valora con una sola pregunta el consumo de e-cigs o pipas de agua. El uso de pipas de agua también se aborda en ESTUDES, EDADES y la Encuesta de Salud de la Comunitat Valenciana (tablas 2 y 3). La mitad de las encuestas incluyen preguntas sobre los motivos de uso de e-cigs y ninguna pregunta por el riesgo percibido, el tipo de dispositivo ni la preferencia de sabor.

En relación con los e-cigs, ESdE, ESA, ESC y ESCAV incluyen únicamente preguntas orientadas a estimar la prevalencia de uso. En las encuestas con más de una edición, excepto EESE/EsdE, que mantuvo las preguntas en sus dos ediciones, el número y la redacción de las preguntas se estabilizó en 2018 en ESTUDES y SICRI, en 2017 en EDADES y en 2016 en ESCA. En cuanto a las pipas de agua, ESTUDES y EDADES mantuvieron sus preguntas estables desde 2023 y 2019, respectivamente.

Puntuaciones de la escala

La puntuación de las encuestas en relación con los ocho criterios propuestos para evaluar la alineación con lo establecido por Pearson et al.[16] fue baja, obteniendo todas menos de la mitad de 16 puntos. La Encuesta de Salud de la Comunitat Valenciana alcanzó la mayor puntuación (7 puntos), mientras que ESdE y ESC obtuvieron las menores puntuaciones (2 puntos). Entre los criterios evaluados, el que se cumplió con mayor frecuencia fue «uso alguna vez en la vida» (tabla 4 y fig. 1).

Discusión

Se identificaron diez encuestas que, ya fuera en el ámbito nacional o en el autonómico, incluían información sobre productos

Tabla 2
Literales de las preguntas empleadas para estimar la prevalencia de uso de productos emergentes del tabaco incluidos en las últimas ediciones de las encuestas nacionales de España, y marco temporal considerado en función de las preguntas y las opciones de respuesta

Encuesta	Literales	Marco temporal considerado
ESdE 2023	¿Emplea cigarrillos electrónicos o aparatos electrónicos similares (ej.: shisha electrónica, pipa electrónica. . .)? *Sí; No actualmente, pero sí lo he hecho con anterioridad; No, nunca; No sabe; No contesta* ¿Con qué frecuencia emplea cigarrillos electrónicos o aparatos electrónicos similares (ej: shisha electrónica, pipa electrónica. . .)? *Diariamente; Ocasionalmente; No sabe; No contesta*	Alguna vez en la vida Actual Diario Ocasional
ESTUDES 2025	Indica si has consumido cigarrillos electrónicos (vapear). Si has consumido anota en el recuadro correspondiente la edad en que la consumiste por primera vez. No consideres que fumaste si lo único que hiciste fue dar unas caladas al cigarrillo electrónico de otra persona. ¿Has consumido alguna vez en la vida? ¿Has consumido alguna vez en los últimos 12 meses? ¿Has consumido alguna vez en los últimos 30 días? *Sí; No* Indica si has usado pipas de agua (cachimbas, shishas, hookah, narguile. . .). Si has usado pipas de agua en los últimos 12 meses, [...]. Marca una casilla por cada pregunta. *Sí; No*	Alguna vez en la vida Últimos 12 meses Últimos 30 días Alguna vez en la vida Últimos 12 meses
EDADES 2024	Indique si usted ha consumido cigarrillos electrónicos (vapear) alguna vez en la vida, y/o en los últimos 12 meses, y/o en los últimos 30 días y/o a diario en los últimos 30 días. Si ha consumido anote en el recuadro correspondiente la edad en que lo consumió por primera vez. Marque una casilla por cada pregunta. *Sí; No* Indique si usted ha usado pipas de agua (cachimbas, shishas, hookah, narguile. . .), alguna vez en la vida y/o en los últimos 12 meses. Si ha usado pipas de agua en los últimos 12 meses, [...]. Marque una casilla por cada pregunta. *Sí; No*	Alguna vez en la vida Últimos 12 meses Últimos 30 días Diario Alguna vez en la vida Últimos 12 meses

EDADES: Encuesta sobre Alcohol y Otras Drogas en España; ESdE: Encuesta de Salud de España; ESTUDES: Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias.

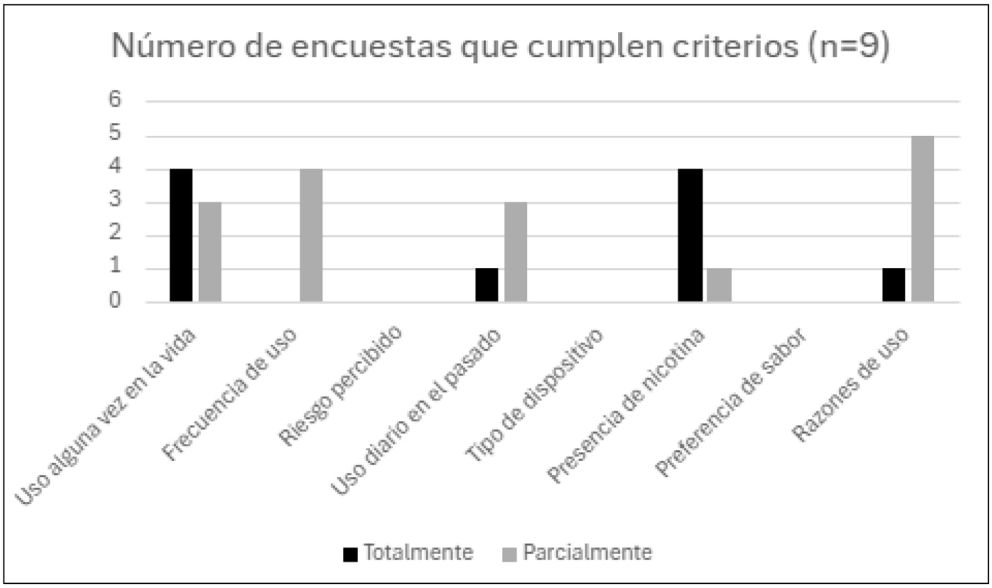


Figura 1. Número de encuestas que cumplen, total o parcialmente, con cada uno de los criterios propuestos por Pearson et al.[16].

emergentes del tabaco, entendidos como e-cigs, tabaco calentado, bolsitas de nicotina o pipas de agua. En todas las encuestas se incluían preguntas orientadas a estimar la prevalencia del uso de e-cigs, en tres de pipas de agua y en una de tabaco calentado conjuntamente con e-cigs, y en ninguna se preguntó por el uso de bolsitas de nicotina. Para valorar el uso de e-cigs, las encuestas utilizan preguntas diferentes, lo que dificulta comparar sus resultados. La encuesta más alineada con las recomendaciones de Pearson et al.[16] es la Encuesta de Salud de la Comunitat Valenciana, y las que menos lo están son ESdE y ESC.

Las encuestas españolas valoran un espectro limitado de productos emergentes del tabaco. La inclusión del tabaco calentado o de las pipas de agua es residual, y otros productos, como las bolsitas de nicotina, no se incluyen. En el caso de las encuestas de salud, esto puede deberse a limitaciones de espacio, lo que dificulta incluir nuevas preguntas, mientras que en las encuestas sobre drogas puede deberse a la priorización de otras sustancias con impacto conocido en la salud de los consumidores o con mayores prevalencias de uso[10].

Un problema que limita la interpretabilidad y la comparabilidad de los resultados de las encuestas es que alguna pregunta agrupa distintos productos emergentes, lo que impide estimar su uso específico. Así, la EsdE incluye los e-cigs con otros dispositivos electrónicos; la ESCAV los combina con el tabaco calentado, siendo la única encuesta que pregunta por este último, aunque sin diferenciarlo; y la EAS los agrupa con las pipas de agua. A pesar

Tabla 3
Literales de las preguntas empleadas para estimar la prevalencia de uso de productos emergentes del tabaco incluidos en las últimas ediciones de las encuestas de las comunidades autónomas de España, y marco temporal considerado en función de las preguntas y las opciones de respuesta

Comunidad autónoma	Encuesta	Literales	Marco temporal considerado
Andalucía	EAS 2023	¿Cuál de las siguientes formas describe mejor su consumo de tabaco no tradicional, denominado ahora electrónico (se incluyen pipas de agua, cachimbas, vapeadores, cigarrillos electrónicos)? *No he fumado nunca; Fumo menos de una vez a la semana; Fumo alguna vez a la semana, pero no diariamente; Fumo diariamente; No fumo, pero he fumado antes diariamente; No fumo, aunque he fumado antes, pero no diariamente*	Alguna vez en la vida Alguna vez por semana Menos de una vez por semana Diario
Asturias	ESA 2017	¿Ha utilizado el cigarrillo electrónico alguna vez? *Sí, actualmente; Sí, pero en el pasado; Solo lo he probado; Nunca lo he probado; No sabe; No contesta*	Alguna vez en la vida Actual
Canarias	ESC 2021	Anote el número de veces que fuma diariamente cada uno de los siguientes tipos de tabaco. Anotar 0 en caso de que no fume ese tipo de tabaco. Para el cigarrillo electrónico con nicotina anotar número de cápsulas de nicotina al día, si fuera menos de una cápsula al día anotar 0,5. *Número de veces al día; No sabe/ No contesta*	Diario
Cataluña	ESCA 2024	¿Utiliza o ha utilizado en alguna ocasión el cigarrillo electrónico? *Sí, actualmente; Sí, pero en el pasado; Solo lo he probado; Nunca lo he probado; No contesta*	Alguna vez en la vida Actual
Galicia	SICRI 2023	¿Actualmente utiliza cigarrillos electrónicos? Me refiero a si usted es vapeador *Sí; No; No sabe; No contesta* ¿Los utilizó alguna vez? *Sí; No; No sabe; No contesta*	Alguna vez en la vida Actual
País Vasco	ESCAV 2023	A los consumos tradicionales de tabaco se han añadido en los últimos años otros productos relacionados con el tabaco, tales como el cigarrillo electrónico (vapeador) o el dispositivo de tabaco calentado. ¿Emplea o ha empleado alguno de estos productos? *Sí, diariamente; Sí, ocasionalmente; No actualmente, pero sí con anterioridad; No, nunca*	Alguna vez en la vida Actual Ocasional
Comunidad Valenciana	Encuesta de salud de la Comunitat Valenciana 2022	¿Utiliza o ha utilizado en alguna ocasión el cigarrillo electrónico? *Sí, actualmente; Sí, pero en el pasado; Solo lo he probado; No lo he probado nunca; No sabe/no contesta* Durante los últimos doce meses, ¿alguna vez ha fumado tabaco en pipa de agua (cachimbas, shihas, hookah, narguile)? *Sí; No; No sabe/no contesta*	Alguna vez en la vida Actual Últimos 12 meses

EAS: Encuesta Andaluza de Salud; ESA: Encuesta de Salud de Asturias; ESC: Encuesta de Salud de Canarias; ESCA: Enquesta de Salut de Catalunya; ESCAV: Encuesta de Salud de la Comunidad Autónoma Vasca; SICRI: Sistema de Información sobre Conductas de Riesgo.

Tabla 4
Cumplimiento por parte de las encuestas españolas de las recomendaciones de Pearson et al.[16] sobre los criterios mínimos necesarios para valorar el uso de cigarrillos electrónicos en encuestas nacionales

Criterio	Nacionales			Autonómicas						Total encuestas españolas[a]
	ESdE	ESTUDES	EDADES	EAS	ESC	ESCA	SICRI	ESCAV	Encuesta de salud de la Comunitat Valenciana	
Uso alguna vez en la vida	0	2	2	1	0	1	2	1	2	11
Frecuencia de uso	1	0	1	1	0	0	0	1	0	4
Riesgo percibido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uso diario en el pasado	1	0	0	2	0	1	0	1	1	6
Tipo de dispositivo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Presencia de nicotina	0	2	2	0	1	2	0	0	2	9
Preferencia de sabor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razones de uso	0	1	1	1	1	0	1	0	2	7
Total (máximo 16 puntos)	2	5	6	5	2	4	3	3	7	37

EAS: Encuesta Andaluza de Salud; EDADES: Encuesta sobre Alcohol y Otras Drogas en España; ESA: Encuesta de Salud de Asturias; ESC: Encuesta de Salud de Canarias; ESCA: Enquesta de Salut de Catalunya; ESCAV: Encuesta de Salud de la Comunidad Autónoma Vasca; ESdE: Encuesta de Salud de España; ESTUDES: Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias; SICRI: Sistema de información sobre conductas de riesgo.

[a] Para cada criterio, la suma máxima posible, considerando las nueve encuestas españolas (nacionales y autonómicas), es de 18 puntos.

de que, según el Eurobarómetro[10] y otros estudios europeos[23,24], las prevalencias de uso de otros productos del tabaco en España son bajas, el aumento de su uso en otros países, como los Estados Unidos de América, el Reino Unido y Canadá, refuerza la necesidad de monitorizar su uso[25]. Esta monitorización permitiría reflejar cambios en las tendencias y optimizar el valor epidemiológico de los datos. Para ello, deberían emplearse instrumentos estandarizados y actualizados con nuevas formas de consumo e

incluyendo preguntas clave que permitan guiar las políticas de salud.

Así, en el caso de los e-cigs, las encuestas españolas no incluyen dos preguntas clave identificadas en una revisión, como son la curiosidad o la intención de uso, que permite estimar el riesgo de inicio, y la accesibilidad[15]. Lo que sí destaca en ellas es la consistencia en los términos empleados para referirse tanto a los e-cigs como a las pipas de agua, incluyendo términos técnicos y términos coloquiales que facilitan la comprensión del tipo de producto sobre el que se pregunta. La discordancia terminológica o el uso exclusivo de términos técnicos puede conducir a reportar información inexacta o a no reportar el uso[26], sobre todo en el caso de los nuevos productos.

En relación al marco temporal en el que se evalúa el uso, se observa una notable variabilidad, al igual que ocurre en otros países[15]. Lo más frecuente, en concordancia con otros estudios[27–29], es que las encuestas españolas pregunten por el uso alguna vez en la vida de e-cigs y de pipas de agua. Preguntar exclusivamente sobre el uso alguna vez en la vida solo permite valorar la experimentación, lo cual limita su utilidad. Dado que los e-cigs entraron en el mercado europeo en 2006[30], los primeros estudios realizados en España, como ESTUDES, SICRI o ESCA en 2024, y EDADES en 2015, incluyeron exclusivamente esta pregunta, si bien en ediciones posteriores fueron incorporando preguntas adicionales para caracterizar el consumo más allá de la experimentación. En el caso de EDADES y ESTUDES se incorporó el consumo en los últimos 30 días. Este marco temporal, ampliamente utilizado en otros estudios[31,32], ha sido extensamente cuestionado. La razón es su interpretabilidad, ya que incluye en una misma categoría a consumidores y experimentadores[16]. Incorporar preguntas sobre la frecuencia de uso es clave para caracterizar los patrones de consumo[16]. En las encuestas españolas se recoge raramente y solo permite distinguir el uso diario y el ocasional.

Diferenciar el uso de e-cigs con nicotina frente a los sin nicotina es relevante por el impacto en la salud (por ejemplo, en la presión arterial y la frecuencia cardiaca)[33], pero es infrecuente; en los Estados Unidos de América, solo algunas encuestas lo recogen, mientras que en España lo hacen ESTUDES, EDADES, ESCA y la Encuesta de Salud de la Comunitat Valenciana.

Aspectos como preguntar por el riesgo percibido de los productos de tabaco emergentes o las razones de uso pueden ayudar a comprender mejor los patrones de consumo y las motivaciones subyacentes, y a orientar el diseño de intervenciones preventivas o campañas sanitarias. Por ejemplo, un estudio empleó la percepción de riesgo para medir la efectividad de los avisos de salud en el etiquetado de los e-cigs[34]. Entre las encuestas valoradas, solo ESTUDES y EDADES valoran la opinión de la población sobre si el uso de e-cigs puede causar problemas de salud o de cualquier otro tipo.

Conocer las razones de uso de las nuevas formas de consumo puede ayudar a prevenir o abordar su uso de manera adecuada en distintos grupos poblacionales. Los estudios previos indican que, en la población general, las mujeres embarazadas y los militares, el principal motivo de uso de e-cigs es dejar de fumar, mientras que entre los estudiantes universitarios es la curiosidad[35]. En España, las razones de uso de los e-cigs se recogen en la mitad de las encuestas analizadas, aunque con opciones de respuesta orientadas a la reducción o el cese del consumo de tabaco, y a considerar estos productos menos perjudiciales.

Limitaciones y fortalezas

Como fortalezas de este análisis, en nuestro conocimiento es el primero que valora la capacidad de las encuestas españolas para identificar a los usuarios de productos emergentes del tabaco. Entre sus limitaciones destaca que se centra en encuestas nacionales y autonómicas, tanto generales de salud como específicas de drogas. Así, las encuestas realizadas en ámbitos locales no fueron incluidas, principalmente por el acceso a los cuestionarios. Además, se han incluido encuestas de salud generales y específicas de drogas, lo que compromete la valoración de la alineación de las preguntas con las recomendaciones, debido a que la saturación en número de preguntas de ambos tipos de encuestas es diferente. La escala para valorar el cumplimiento de las recomendaciones sobre cómo evaluar el uso de e-cigs se ha empleado por primera vez en este estudio, solo considera la alineación con las recomendaciones de expertos y no ha sido validada. Además, las recomendaciones utilizadas para diseñar esta escala se basan en discusiones informales con expertos y no siguen una metodología estructurada.

Conclusiones

Las encuestas de salud y de drogas realizadas en España, tanto de ámbito nacional como autonómicas, recogen información sobre un número limitado de productos emergentes del tabaco, centrándose principalmente en los e-cigs y en menor medida en las pipas de agua. En cuanto a los e-cigs, las encuestas difieren ampliamente en las preguntas empleadas para valorar su uso, y en general no siguen la recomendación experta. Homogeneizar las preguntas empleadas para evaluar las nuevas formas de consumo no solo ayudará a emplear las preguntas más adecuadas, sino que permitirá la comparación de los resultados de diferentes estudios. Además, incluir otras preguntas, como las referidas a las características del dispositivo empleado, al daño percibido o a las razones de uso, pueden ayudar a diseñar, implantar y evaluar campañas preventivas y medidas sanitarias.

Disponibilidad de bases de datos y material para réplica

Datos derivados de recursos de dominio público.

¿Qué se sabe sobre el tema?

El mercado de productos emergentes del tabaco ha crecido rápidamente en los países de ingresos altos y medios. En España, los cigarrillos electrónicos son los productos emergentes más usados.

¿Qué añade el estudio realizado a la literatura?

En España, las encuestas nacionales y autonómicas que valoran el uso de cigarrillos electrónicos difieren en las preguntas empleadas y no se alinean con la recomendación experta.

¿Cuáles son las implicaciones de los resultados obtenidos?

Disponer de información representativa del uso de productos emergentes del tabaco facilitará su monitorización y el diseño, la implantación y la evaluación de políticas de salud pública.

Editor responsable del artículo

José Lorenzo Valencia Martín.

Declaración de transparencia

La autora principal (garante responsable del manuscrito) afirma que este manuscrito es un reporte honesto, preciso y transparente del estudio que se remite a Gaceta Sanitaria, que no se han omitido aspectos importantes del estudio, y que las discrepancias del estudio según lo previsto (y, si son relevantes, registradas) se han explicado.

Contribuciones de autoría

A. Teijeiro participó en el conceptualización, el diseño, el análisis y la interpretación de los datos, y en la escritura y la revisión crítica del artículo. J. Rey-Brandariz participó en la conceptualización, el diseño, el análisis y la interpretación de los datos, y en la revisión crítica del artículo. N. Mourino, G. García y L. de Luis Cid participaron en la revisión y la edición del artículo. M. Pérez-Ríos participó en la conceptualización y la interpretación de los datos, y en la revisión crítica del artículo. Todas las autoras aprobaron la versión final para su publicación y garantizan que todas las partes que integran el manuscrito han sido revisadas y discutidas entre ellas.

Financiación

El presente trabajo ha sido financiado por la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (1544-2024).

Conflictos de intereses

Ninguno.

Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en doi:10.1016/j.gaceta.2026.102592.

Bibliografía

1. La Torre G, Mipatrini D. Country-level correlates of e-cigarette use in the European Union. Int J Public Health. 2016;61:269–75.
2. World Health Organization Eastern Mediterranean Region. New and emerging nicotine and tobacco products pose challenges for tobacco control. WHO EMRO; 2022 (Consultado el 4/2/2026). Disponible en: https://www.emro.who.int/tfi/news/new-and-emerging-nicotine-and-tobacco-products-pose-challenges-for-tobacco-control.html.
3. Albadrani MS, Tobaiqi MA, Muaddi MA, et al. A global prevalence of electronic nicotine delivery systems (ENDS) use among students: a systematic review and meta-analysis of 4,189,145 subjects. BMC Public Health. 2024;24:3311.
4. Hamann SL, Kungskulniti N, Charoenca N, et al. Electronic cigarette harms: aggregate evidence shows damage to biological systems. Int J Environ Res Public Health. 2023;20:6808.
5. Kundu A, Sachdeva K, Feore A, et al. Evidence update on the cancer risk of vaping e-cigarettes: a systematic review. Tob Induc Dis. 2025;23:6.
6. Chaiton M, Pienkowski M, Musani I, et al. Smoking, e-cigarettes and the effect on respiratory symptoms among a population sample of youth: retrospective cohort study. Tob Induc Dis. 2023;21:08.
7. World Health Organization. Heated tobacco products: summary of research and evidence of health impacts. Geneva: WHO; 2023.
8. Chmiel R, Michałka D, Papachristoforou N, et al. A review of the health impact of nicotine pouches. Quality in Sport. 2025;37:57617.
9. Bou Fakhreddine HM, Kanj AN, Kanj NA. The growing epidemic of water pipe smoking: health effects and future needs. Respir Med. 2014;108:1241–53.
10. European Commission. Attitudes of European towards tobacco and related products. European Commission. 2023.
11. Gardner LD, Liu ST, Xiao H, et al. Electronic nicotine delivery system (ENDS) device types and flavors used by youth in the PATH study, 2016-2019. Int J Environ Res Public Health. 2022;19:5236.
12. Ministerio de Sanidad. Encuesta sobre alcohol y otras drogas en España - EDADES. 2024. (Consultado el 4/2/2026). Disponible en: https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/encuestas_EDADES.htm.
13. Ministerio de Sanidad. Encuesta sobre uso de drogas en enseñanzas secundarias - ESTUDES. 2025. (Consultado el 4/2/2026). Disponible en: https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/encuestas_ESTUDES.htm.
14. Sreeramareddy CT, Acharya K, Manoharan A. Electronic cigarettes use and 'dual use' among the youth in 75 countries: estimates from Global Youth Tobacco Surveys (2014-2019). Sci Rep. 2022;12:20967.
15. Boakye E, Erhabor J, Obisesan O, et al. Comprehensive review of the national surveys that assess E-cigarette use domains among youth and adults in the United States. Lancet Reg Health Am. 2023;23:100528.
16. Pearson JL, Hitchman SC, Brose LS, et al. Recommended core items to assess e-cigarette use in population-based surveys. Tob Control. 2018;27:341–6.
17. Czoli CD, Guertin C, Dubois D, et al. Characteristics of Canadians who use vaping products, by smoking status: findings from the Canadian Community Health Survey, 2020. Health Promot Chronic Dis Prev Can. 2024;44:461–70.
18. Kaplan B, Crespi E, Hardesty JJ, et al. Assessing electronic nicotine delivery systems device type accurately in surveys. Nicotine Tob Res. 2023;25:1687–90.
19. Chambers MS. Effect of vaping on past-year smoking cessation success of Australians in 2019-evidence from a national survey. Addiction. 2022;117:2306–15.
20. Wiener RC, Bhandari R. Association of electronic cigarette use with lead, cadmium, barium, and antimony body burden: NHANES 2015-2016. J Trace Elem Med Biol. 2020;62:126602.
21. Wiener RC, Waters C, Bhandari R, et al. The association of sleep duration and the use of electronic cigarettes, NHANES, 2015-2016. Sleep Disord. 2020;2020:8010923.
22. Bauld L, MacKintosh AM, Eastwood B, 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;14:973.
23. Gallus S, Lugo A, Liu X, et al. Use and awareness of heated tobacco products in Europe. J Epidemiol. 2022;32:139–44.
24. Maria Lotrean L, Trofor A, Radu-Loghin C, et al. Awareness and use of heated tobacco products among adult smokers in six European countries: findings from the EUREST-PLUS ITC Europe Surveys. Eur J Public Health. 2020;30 (Suppl 3):iii78–83.
25. Reid JL, Burkhalter R, Ball J, et al. Awareness and use of oral nicotine pouches among youth and young adults 2022-2024: repeat cross-sectional surveys in Canada, England, the USA and New Zealand. BMJ Public Health. 2025;3:e003457.
26. Coleman B, Johnson SE, Alexander JP, et al. An e-cigarette by many other names: how users describe and categorize ENDS. Tobacco Regulatory Science. 2018;4:61–70.
27. Jayasinghe YA, Ratnapreya S, Nawarathna G, et al. Prevalence and determinants of e-cigarette use in South Asia: a systematic review. BMJ Glob Health. 2025;10:e018363.
28. Carroll Chapman SL, Wu LT. E-cigarette prevalence and correlates of use among adolescents versus adults: a review and comparison. J Psychiatr Res. 2014;54:43–54.
29. Temple JR, Shorey RC, Lu Y, et al. E-cigarette use of young adults motivations and associations with combustible cigarette, alcohol, marijuana, and other illicit drugs. Am J Addict. 2017;26:343–8.
30. European Water Management Association (FEAD). Joint statement calling for the ban of single-use e-cigarettes in the European Union. UK and EEA. FEAD; 2024. (Consultado el 4/2/2026). Disponible en: https://fead.be/position/joint-statement-calling-for-the-ban-of-single-use-e-cigarettes-in-the-european-union-uk-and-eea/#:~:text=E-cigarettes%20were%20first%20placed,capacity%20and%20length%20of%20use.
31. Balogh E, Wagner Z, Faubl N, et al. Increasing prevalence of electronic cigarette use among medical students Repeated cross-sectional multicenter surveys in Germany and Hungary, 2016-2018. Subst Use Misuse. 2020;55:2109–15.
32. Gali K, Kastaun S, Pischke CR, et al. Trends and consumption patterns in the use of e-cigarettes among adolescents and young adults in Germany (the DEBRA study). Addict Behav. 2022;133:107375.
33. Qazi SU, Ansari MH, Ghazanfar S, et al. Comparison of acute effects of e-cigarettes with and without nicotine and tobacco cigarettes on hemodynamic and endothelial parameters: a systematic review and meta-analysis. High Blood Press Cardiovasc Prev. 2024;31:225–37.
34. Kimber C, Frings D, Cox S, et al. The effects of the European e-cigarette health warnings and comparative health messages on non-smokers' and smokers' risk perceptions and behavioural intentions. BMC Public Health. 2018;18:1259.
35. García G, Candal-Pedreira C, Teijeiro A, et al. Motivaciones de uso de cigarrillos electrónicos en usuarios exclusivos: una revisión de alcance En: XLIII Reunión Anual de la Sociedad Española de Epidemiología (SEE) y XX Congresso da Associação Portuguesa de Epidemiología (APE). Las Palmas de Gran Canaria; 2025:296.