

# Cesación tabáquica

un reto sanitario y social

MAYO 2026





# Cesación tabáquica

un reto sanitario y social

---

**Autores:**

**Pablo Caballero Portero**

Coordinador de Panorama Actual del Medicamento.  
Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos.

**Carlos Fernández Moriano**

Subdirector de Formación y Servicios Profesionales.  
Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos.

**Tamara Peiró Zorrilla**

Responsable del Área Asistencial.  
Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos.

**Edita:**

Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de España

C/ Villanueva, 11, 3ª planta. 28001 – Madrid

Correo-e: [congral@farmaceuticos.com](mailto:congral@farmaceuticos.com)

Web: [www.farmaceuticos.com](http://www.farmaceuticos.com)

**Maquetación:** Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de España

**ISBN:** 978-84-87089-53-4

**DOI:** [https://doi.org/10.63105/CGCOF\\_PF01](https://doi.org/10.63105/CGCOF_PF01)

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida ni transmitida en ninguna forma o medio alguno, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabaciones o cualquier sistema de reproducción, sin la autorización por escrito del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de España.

# Índice de contenidos

<b>Justificación</b> .....	<b>6</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>7</b>
<b>Epidemiología del consumo de tabaco</b> .....	<b>8</b>
<b>Marco legal y políticas de control del tabaquismo</b> .....	<b>10</b>
<b>Bases fisiopatológicas del tabaquismo</b> .....	<b>12</b>
<b>Consecuencias para la salud</b> .....	<b>14</b>
- Enfermedad cardiovascular .....	14
- Enfermedad respiratoria .....	15
- Cáncer .....	15
- Impacto en otros aspectos de la salud.....	16
- Efectos del humo ambiental del tabaco.....	16
- Perjuicios asociados a otros productos de tabaco .....	16
<b>Evaluación clínica de la persona fumadora</b> .....	<b>17</b>
<b>Estrategias de intervención no farmacológicas</b> .....	<b>20</b>
<b>Farmacología de la dependencia a la nicotina</b> .....	<b>21</b>
- Terapia sustitutiva con nicotina.....	21
- Citisiniclina.....	23
- Vareniclina.....	24
- Bupropión.....	24
- Estrategias de combinación farmacológica .....	25
- Criterios de selección del tratamiento farmacológico.....	26
<b>Financiación y uso de medicamentos frente a la dependencia a la nicotina</b> .....	<b>27</b>
- Consumo de medicamentos .....	28
<b>El papel asistencial del farmacéutico</b> .....	<b>34</b>
- Servicio de cesación tabáquica .....	35
- Impacto clínico de las intervenciones en farmacia comunitaria.....	39
- Impacto económico de las intervenciones en farmacia comunitaria.....	41
<b>Bibliografía</b> .....	<b>44</b>

## JUSTIFICACIÓN

El **Día Mundial Sin Tabaco**, promovido por la Organización Mundial de la Salud, se celebra anualmente cada 31 de mayo y constituye un hito en la agenda internacional de salud pública. Orientado a visibilizar el impacto sanitario, social y económico del consumo de tabaco y a reforzar el compromiso con su prevención y control, esta iniciativa se enmarca en un contexto en el que el tabaquismo continúa siendo una de las principales causas evitables de enfermedad, discapacidad y muerte.

La magnitud del problema se refleja en su elevada prevalencia y en la persistencia de patrones de consumo que, aunque han evolucionado en las últimas décadas, siguen mostrando una notable estabilidad en determinados grupos poblacionales. A esta realidad se suma la creciente diversificación de las formas de consumo de nicotina, con la irrupción de dispositivos susceptibles de liberación de nicotina, productos de tabaco calentado o las bolsas de nicotina –*nicotine pouches*–, que introducen nuevos retos desde el punto de vista epidemiológico, clínico y regulatorio. Asimismo, el tabaquismo mantiene una clara dimensión de desigualdad social –mayor concentración en colectivos con menor nivel socioeconómico–, lo que pone de manifiesto importantes inequidades que deben atenderse en el diseño de las políticas antitabaco.

El control del tabaquismo se articula mediante un complejo entramado normativo en el que destaca el Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco como principal referencia internacional, que ha permitido la implementación progresiva de políticas eficaces dirigidas a reducir la demanda de productos del tabaco, incluyendo medidas fiscales, restricciones al consumo en espacios públicos –como centros de trabajo, docentes o culturales–, limitaciones a la publicidad y fomento de estrategias de cesación. En España, el desarrollo legislativo ha seguido una trayectoria alineada con estas recomendaciones, consolidando un modelo de regulación que ha contribuido a modificar la percepción social del tabaquismo y a reducir la exposición social al humo del tabaco.

En el plano clínico, el tabaquismo se entiende como una enfermedad crónica con base en la dependencia a la nicotina, de graves consecuencias para la salud –es un factor de riesgo bien establecido para múltiples enfermedades– y bien caracterizado desde el punto de vista de su neurobiología: la activación por la nicotina de los circuitos de recompensa en el sistema nervioso central favorece la repetición del consumo, dando lugar a procesos de tolerancia, dependencia y, en caso de cese, al síndrome de abstinencia.

La conjunción de factores biológicos, psicológicos y sociales condiciona el inicio, el mantenimiento y la recaída en el hábito, y configura un problema complejo que requiere un abordaje integral de la persona fumadora mediante la colaboración multidisciplinar de los profesionales sanitarios. Tras una evaluación estructurada para caracterizar patrón de consumo, grado de dependencia y motivación para el cambio, la búsqueda de la cesación tabáquica requiere la individualización –y en ocasiones, combinación– de intervenciones conductuales y tratamientos farmacológicos, sólidamente respaldados por la evidencia científica. Sin olvidar, en población no fumadora, la exposición involuntaria al humo del tabaco como fuente de riesgo.

Desde el convencimiento de que la accesibilidad –en muchos casos determinada por la financiación pública– y la adherencia continúan siendo factores determinantes en el resultado positivo de los tratamientos farmacológicos para la dependencia a la nicotina, el Consejo General de Colegios Farmacéuticos de España presenta, de la mano del Ministerio de Sanidad, este nuevo Punto Farmacológico, el número 200 de una serie de informes técnico-profesionales cuya publicación se inició a finales del siglo pasado. La presente edición revisa en profundidad muchos de los conceptos hasta aquí citados y esboza los patrones de uso de estos medicamentos en el momento actual en nuestro país, para terminar centrando el foco en el esencial papel asistencial que los profesionales farmacéuticos juegan –y deben seguir jugando– en las estrategias de cesación tabáquica y las políticas de salud pública. Contar con la extensa y accesible red de farmacias comunitarias en políticas antitabaco amplía exponencialmente las posibilidades de éxito.

# INTRODUCCIÓN

El consumo de tabaco continúa siendo, en 2026, uno de los principales problemas de salud pública a nivel global, tanto por su elevada prevalencia como por la elevada morbimortalidad a la que se asocia, generando un importante impacto en la sostenibilidad de los sistemas sanitarios. A pesar de los avances regulatorios y de las estrategias de prevención implementadas en las últimas décadas, el tabaquismo se mantiene como un hábito fuertemente arraigado en nuestro país.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), se considera **fumadora** a toda persona que consume productos de tabaco de forma habitual o diaria, independientemente de la cantidad. Esta definición incluye no solo el consumo de cigarrillos convencionales, sino también otras formas de uso de tabaco, como cigarrillos, pipas o productos de tabaco calentado. En el contexto actual, además, resulta imprescindible considerar las nuevas formas de administración de nicotina, como los dispositivos susceptibles de liberación de nicotina (en adelante, DSLN), comúnmente conocidos como cigarrillos electrónicos o *vapers*, cuya inclusión en la definición clásica de persona fumadora sigue siendo objeto de debate a nivel regulatorio.

El tabaquismo se entiende en la actualidad como una enfermedad crónica caracterizada por la **dependencia a la nicotina**. Esta dependencia tiene una base neurobiológica bien establecida: la nicotina actúa sobre los receptores nicotínicos colinérgicos del sistema nervioso central (en adelante, SNC), especialmente en el circuito de recompensa mesolímbico, favoreciendo la liberación de dopamina y generando sensaciones placenteras que refuerzan la conducta de consumo. Con el uso repetido, se producen modificaciones neuroadaptativas que conducen a la tolerancia y al desarrollo de un síndrome de abstinencia al cesar el consumo, manifestado por síntomas como irritabilidad, ansiedad, dificultad de concentración o aumento del apetito.

Desde un punto de vista clínico, es importante distinguir entre diferentes conceptos relacionados. El término “tabaquismo crónico” hace referencia a la exposición prolongada al tabaco y sus efectos acumulativos sobre el organismo, mientras que la “dependencia tabáquica” describe la pérdida de control sobre el consumo y la necesidad compulsiva de fumar. Por otro lado, el “tabaquismo pasivo” o exposición involuntaria al humo ambiental del tabaco constituye una forma relevante de exposición, con consecuencias demostradas para la salud de las personas no fumadoras.

Este humo ambiental combina el humo exhalado y el procedente de la combustión del cigarrillo,

que contiene múltiples sustancias tóxicas y carcinógenas –como monóxido de carbono, alquitrán o nicotina–, incluso en cantidad superior a la del humo exhalado.

La magnitud del tabaquismo como **problema de salud pública** es **incuestionable**. A nivel mundial, se estima que el consumo de tabaco es responsable de más de siete millones de muertes anuales, incluyendo alrededor de 1,6 millones de muertes en personas que no fuman pero están expuestas al humo ajeno, según cifras oficiales<sup>1</sup>.

En Europa, el tabaquismo sigue siendo uno de los principales factores de riesgo prevenibles de enfermedad y muerte prematura. Aunque en las últimas décadas se ha observado una tendencia descendente en la prevalencia del consumo de cigarrillos convencionales, este descenso ha sido desigual entre grupos poblacionales y se ha visto parcialmente contrarrestado por la aparición de los DSLN. En el caso concreto de España, los datos epidemiológicos reflejan una reducción progresiva del consumo en población adulta, especialmente tras la implementación en las últimas décadas de medidas legislativas restrictivas, como la prohibición de fumar en espacios públicos cerrados que se citará más adelante en este informe. Sin embargo, persisten retos importantes, como el mantenimiento de tasas relevantes de consumo en determinados grupos de edad, el inicio precoz en población joven y las desigualdades sociales asociadas al tabaquismo, que evidencian un mayor impacto en estratos sociales con menor nivel socioeconómico o educativo.

El impacto sanitario del consumo de tabaco es amplio y científicamente contrastado. El tabaquismo se asocia de forma causal con múltiples enfermedades, entre las que destacan enfermedades cardiovasculares, respiratorias –como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)– y una amplia variedad de neoplasias malignas, incluyendo cáncer de pulmón, laringe, esófago, vejiga o de la cavidad oral, entre otros. Además, el consumo de tabaco tiene efectos adversos sobre la salud reproductiva, el embarazo y el desarrollo fetal, así como sobre la evolución de numerosas enfermedades crónicas.

Más allá de este impacto clínico directo, el tabaquismo conlleva importantes consecuencias sociales y económicas, generando una carga asistencial considerable derivada del tratamiento de enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco, así como de la gestión de sus complica-

<sup>1</sup> En: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>

ciones. A ello se suman los costes indirectos, asociados a la pérdida de productividad, el absentismo laboral y la mortalidad prematura.

En este contexto, el abordaje del tabaquismo requiere una estrategia integral que combine intervenciones poblacionales –como las políticas fiscales, regulatorias y de educación sanitaria– con actuaciones individuales dirigidas a la prevención, el diagnóstico y el tratamiento farmacológico y no farmacológico de la dependencia tabáquica. La implicación de todos los profesionales sanitarios resulta fundamental para mejorar las tasas de cesación y avanzar hacia la reducción del impacto del tabaquismo en la sociedad.

## EPIDEMIOLOGÍA DEL CONSUMO DE TABACO

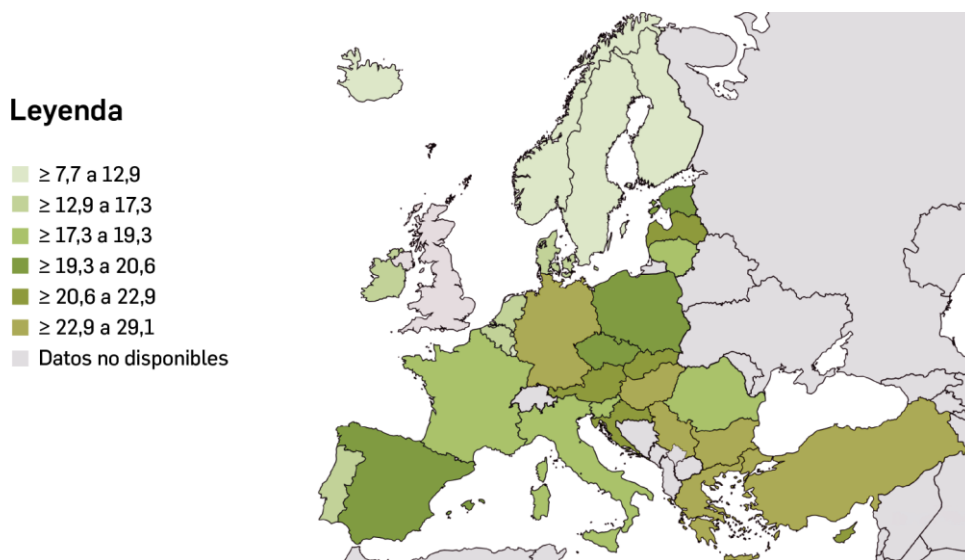
Los datos relativos al consumo de tabaco muestran una evolución dual: por un lado, se han producido avances significativos en la reducción del consumo tradicional de tabaco, especialmente en países de ingresos altos; sin embargo, por otro, han aparecido nuevos desafíos asociados a los productos emergentes de tabaco/nicotina y a las desigualdades sociales relacionadas con el consumo de tabaco.

En términos globales, el consumo de tabaco ha experimentado un **descenso progresivo en las últimas décadas**, aunque este avance es insuficiente para considerar controlada la epidemia. Según la OMS, el número total de consumidores de tabaco a nivel mundial ha disminuido desde aproximadamente 1380 millones en el año 2000

hasta alrededor de 1200 millones en 2024 (OMS, 2025a), descenso que se traduce en una reducción relativa cercana al 26 % desde 2010, desde una prevalencia del 26,2 % hasta el 19,5 % en el año 2024. Por tanto, aún se estima que aproximadamente uno de cada cinco adultos en el mundo consume tabaco de forma habitual. Este dato refleja que, aunque la prevalencia relativa disminuye, el **número absoluto** de consumidores **sigue siendo muy elevado** debido al crecimiento poblacional, especialmente en regiones de ingresos bajos y medios.

En este sentido, la distribución del tabaquismo a nivel mundial no es homogénea. Existen **importantes diferencias entre regiones**, tanto en términos de prevalencia como de evolución temporal. Europa destaca como la región con mayor prevalencia de consumo de tabaco en adultos, situándose en torno al 24 % en 2024, con la particularidad de presentar también la mayor prevalencia de consumo entre mujeres a nivel global (17 %). Esta situación contrasta con otras regiones como África, donde la prevalencia es considerablemente menor (9,5 %), aunque con tendencia al aumento en cifras absolutas por el crecimiento demográfico. En el continente americano, por el contrario, se ha observado una reducción significativa del consumo en las últimas décadas, en gran parte atribuible a la implementación de políticas de control del tabaquismo.

En el ámbito europeo (**Figura 1**), el tabaquismo continúa siendo un desafío prioritario de salud pública. Se estima que en la región europea de la OMS aproximadamente 173 millones de personas consumían tabaco en 2024. Además, la carga de enfermedad asociada es muy elevada, con más de un millón de muertes anuales atribuibles al consumo de tabaco.



**Figura 1.** Porcentaje de fumadores diarios de tabaco en países de Europa en el año 2019. Adaptada de (Eurostat, 2024).

Un aspecto particularmente preocupante es la persistencia del consumo en población joven: alrededor de cuatro millones de adolescentes de entre 13 y 15 años de edad consumen tabaco en Europa<sup>2</sup>, lo que evidencia la necesidad de reforzar las estrategias de prevención primaria con el objetivo de evitar que el consumo se perpetúe en la edad adulta. El Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU. (HHS, por sus siglas en inglés) estimó que aproximadamente el 80 % de las personas que comienzan a fumar durante la adolescencia seguirán fumando en la edad adulta (HHS, 2012).

En **España**, la evolución epidemiológica del **tabaquismo** refleja una **tendencia descendente**, aunque con matices. Los datos más recientes indican que el 36,8 % de la población de 15 a 64 años ha consumido tabaco en el último año, el 33,9 % en el último mes y aproximadamente el 25,8 % lo hace a diario, según los últimos datos de la *Encuesta sobre el alcohol y otras drogas en España* (EDADES), elaborada por el Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones (OEDA). Estas cifras sitúan el consumo en niveles históricamente bajos, en gran medida como resultado de las políticas regulatorias, las campañas de sensibilización y el cambio en la percepción social del tabaquismo. No obstante, sigue siendo responsable de más de 50 000 muertes anuales en España, lo que lo mantiene como una de las principales causas evitables de morbilidad (Rey *et al.*, 2022).

Además, las tendencias recientes en el consumo de tabaco muestran una evolución compleja: se observa un descenso continuado en el consumo de cigarrillos convencionales, especialmente en adultos, mientras emergen nuevas formas de consumo de nicotina que están modificando el patrón epidemiológico. Este fenómeno introduce una nueva dimensión en la epidemiología del tabaquismo, al difuminar la frontera entre consumo de tabaco y uso de nicotina, y plantea interrogantes sobre su impacto a medio y largo plazo en salud pública.

Las **nuevas formas de consumo de nicotina y tabaco** –que incluyen también los productos a base de hierbas calentadas– abarcan una amplia variedad de dispositivos, principalmente los DSLN, los productos de tabaco calentado (en adelante, PTC) y las bolsas de nicotina –también conocidas como *snus* blanco o *nicotine pouches*–. Mientras que los DSLN generan un aerosol que puede o no contener nicotina, los PTC calientan tabaco a temperaturas inferiores a las de la combustión, y las bolsitas de nicotina son productos sintéticos que se colocan entre la lengua y el labio (OMS, 2021). Estos productos son frecuentemente promocionados por la industria como alternativas “más seguras” o

“libres de humo”, empleando tácticas de *marketing* atractivas e incluyendo distintos sabores con el objetivo de mejorar sus características organolépticas y captar a nuevos usuarios, especialmente entre la población joven. La evidencia científica advierte que estos dispositivos son adictivos y generan daños para la salud, pudiendo afectar al desarrollo cerebral en adolescentes y actuar como una puerta de entrada al consumo de cigarrillos convencionales (OMS, 2025b).

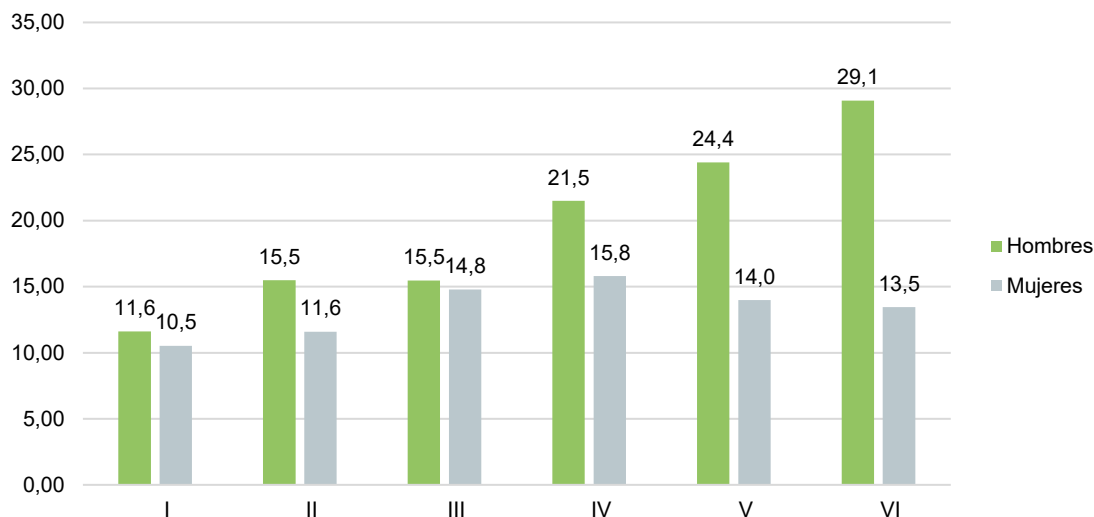
En España, los datos muestran una expansión notable de estos productos. Según los últimos datos de la referida encuesta EDADES, en 2024 el 20 % de la población adulta (15-64 años) había consumido cigarrillos electrónicos en algún momento de su vida, con una prevalencia algo superior en hombres (20,3 %) que en mujeres (17,7 %) y con una clara tendencia al aumento, ya que en 2015 –año con los primeros datos– estos porcentajes eran del 7,3 % en hombres y del 6,3 % en mujeres (OEDA, 2025). Pero, de acuerdo con los datos de la *Encuesta sobre uso de drogas en Enseñanzas Secundarias en España* (ESTUDES) publicada en 2025, **el panorama es especialmente preocupante en la población escolar** (14-18 años), ya que la mitad de los estudiantes (49,5 %) reconoce haberlos probado alguna vez y un 27,1 % manifiesta haberlo hecho en los últimos 30 días (PNSD, 2025). Más allá de los DSLN, el uso de pipas de agua –cachimbas o *shishas*– sigue muy extendido entre los jóvenes españoles, con un 27,8 % que las ha utilizado alguna vez. Si bien la percepción de riesgo de los cigarrillos electrónicos sigue siendo la más baja entre todas las formas de consumo de tabaco y productos relacionados, esta ha aumentado notablemente en los últimos años, y ya más de la mitad de la población (57,3 %) percibía ese riesgo en 2025, con un aumento de 18,3 puntos respecto a la encuesta de 2023.

Otro aspecto destacable en el análisis epidemiológico del tabaquismo es la existencia de **desigualdades sociales**: el consumo de tabaco no se distribuye de manera uniforme en la población, sino que presenta un claro gradiente socioeconómico. Diversos estudios han mostrado que la prevalencia de tabaquismo es mayor en grupos con menor nivel educativo, menor renta o mayor vulnerabilidad social. Estas desigualdades no solo afectan al consumo, sino también a la capacidad para abandonar el hábito, ya que los grupos más desfavorecidos presentan mayores dificultades para acceder a recursos de cesación y menor probabilidad de éxito en los intentos de abandono, algo que pone de relieve la importancia de incidir en la implementación de políticas públicas que refuercen la equidad del sistema a este respecto.

<sup>2</sup> Según datos de la OMS para la Región de Europa. En: <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/tobacco>.

En España, este patrón es evidente: de acuerdo a los datos de la Encuesta de Salud de España del año 2023 (EsdE, 2023), publicados por el Ministerio de Sanidad y el Instituto Nacional de Estadística (INE), existe un marcado gradiente por clase social<sup>3</sup>, si bien este está principalmente determinado por el consumo de los varones. De esta ma-

nera, en clases más altas la prevalencia del consumo diario es relativamente reducida –del 11,6 % en hombres y 10,5 % en mujeres–, mientras que en el grupo socioeconómico más bajo se eleva ligeramente entre las mujeres –13,5 %–, pero casi se triplica en el caso de los hombres –29,1 %– (Figura 2).



**Figura 2.** Consumo diario de tabaco (prevalencia) según clase social, en porcentaje. Tomada de (Ministerio de Sanidad e INE, 2025).

Algo similar se observa entre los estudiantes. De acuerdo con los datos de ESTUDES 2025, a medida que las calificaciones son más bajas entre el alumnado de enseñanzas secundarias, aumenta la prevalencia del consumo. Por ejemplo, entre los alumnos con mejores calificaciones –notas habitualmente entre 9 y 10–, la prevalencia de consumo de tabaco en los últimos 30 días fue del 7,2 %, mientras que en aquellos que suspenden habitualmente –notas de 0 a 4–, la prevalencia fue del 29,6 %. Asimismo, se observa un claro contraste entre el consumo en los últimos 30 días de los alumnos que nunca han repetido curso (12,4 %), los que han repetido una vez (27,4 %) y aquellos que han repetido dos o más veces (36,9 %).

En relación con el **abandono del tabaquismo**, los datos de la encuesta EDADES revelan que en 2024 el 67,7 % de las personas que fuman a diario se habían planteado dejar de fumar (un 71,0 % de las mujeres y un 65,0 % de los hombres). No obstante, el porcentaje de personas fumadoras que llegó a realizar algún intento durante el año 2024 fue del 44,1 %, siendo también superior la proporción entre las mujeres (47,1 %) en comparación con los

hombres (41,7 %). Entre los estudiantes que habían fumado en el último año, en 2025 el 46,4 % se había planteado dejar de fumar y lo había intentado, lo que supone un incremento de 4,9 puntos porcentuales respecto al dato del año 2023; entre aquellos que fuman a diario, el porcentaje de aquellos que han intentado dejarlo desciende ligeramente hasta el 41,4 % y es superior en mujeres (44,8 %) que en hombres (38,5 %).

## MARCO LEGAL Y POLÍTICAS DE CONTROL DEL TABAQUISMO

El control del tabaquismo se sustenta en un entramado normativo complejo en el que se distinguen estrategias internacionales, legislación nacional y planes de salud pública. Este **enfoque**

<sup>3</sup> En la Encuesta de Salud de España 2023 (EsdE, 2023) se consideraron 6 clases sociales: I: directores y gerentes de establecimientos de 10 o más asalariados y profesionales tradicionalmente asociados a licenciaturas universitarias; II: directores y gerentes de establecimientos de menos de 10 asalariados, profesionales tradicionalmente asociados a diplomaturas universitarias y otros profesionales de apoyo técnico. Deportistas y artistas; III: ocupaciones intermedias y trabajadores por cuenta propia; IV: supervisores y trabajadores en ocupaciones técnicas cualificadas; V: trabajadores cualificados del sector primario y otros trabajadores semicualificados; VI: trabajadores no cualificados.

**multinivel** ha permitido avanzar de forma significativa en la reducción del consumo de tabaco, especialmente en países como España, donde las medidas regulatorias han tenido un impacto directo sobre los patrones de consumo y la percepción social del tabaquismo.

A nivel internacional, el principal instrumento es el **Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco (CMCT)**, adoptado en 2003 bajo el auspicio de la OMS. Este Convenio, que fue ratificado por más de 180 países –entre los que se encuentra España desde el año 2005– que representan a más del 90 % de la población mundial, establece un conjunto de medidas basadas en la evidencia para reducir tanto la demanda como la oferta de productos del tabaco. Entre sus disposiciones destacan la implementación de políticas fiscales para incrementar el precio del tabaco, la protección frente a la exposición al humo ambiental, la regulación del contenido y etiquetado de los productos, la prohibición de su publicidad, promoción y patrocinio, y el fomento de programas de cesación tabáquica. El CMCT ha servido como marco de referencia para el desarrollo de políticas nacionales, incluyendo las adoptadas en nuestro país.

En el contexto español, la evolución de la legislación antitabaco ha sido progresiva y alineada con las recomendaciones internacionales y europeas. Antes de la década del 2000, las medidas regulatorias eran limitadas y se centraban fundamentalmente en restricciones parciales de la publicidad y en advertencias sanitarias en el etiquetado. El punto de inflexión se produjo con la aprobación de la **Ley 28/2005** de medidas sanitarias frente al tabaquismo, que supuso la primera norma integral en esta materia. Dicha ley introdujo restricciones significativas en el consumo de tabaco en espacios públicos y laborales, prohibiendo fumar en centros de trabajo –inicialmente, con algunas excepciones en hostelería– y regulando de forma estricta la publicidad, promoción y patrocinio de los productos del tabaco. Asimismo, reforzó las advertencias sanitarias en los envases y estableció limitaciones en la venta, especialmente en relación con la protección de menores.

Posteriormente, la **Ley 42/2010** modificó la Ley 28/2005 para ampliar y robustecer esas medidas, estableciendo un modelo más restrictivo. Entre sus principales aportaciones destaca la extensión de la prohibición de fumar a todos los espacios públicos cerrados, incluidos bares, restaurantes y locales de ocio, así como a determinados espacios al aire libre como parques infantiles o entornos escolares. Esta modificación legislativa supuso un cambio sustancial en la normalización social del consumo de tabaco y se asoció con una reducción significativa de la exposición al humo ambiental.

En paralelo, la regulación de la publicidad, promoción y patrocinio ha evolucionado hacia un modelo de prohibición casi total. En la actualidad, están prohibidas la mayoría de las formas de publicidad directa o indirecta del tabaco, incluyendo su promoción en medios de comunicación y en eventos deportivos o culturales. Estas restricciones se fundamentan en la evidencia que prueba la influencia de la publicidad en el inicio del consumo, especialmente entre jóvenes.

Sin embargo, la rápida irrupción de nuevos productos de tabaco y nicotina ha obligado a adaptar el marco regulatorio. Los DSLN y los productos de tabaco calentado han sido objeto de regulación específica, tanto a nivel europeo como nacional. En España, de conformidad con el **RD 579/2017**, *por el que se regulan determinados aspectos relativos a la fabricación, presentación y comercialización de los productos del tabaco y los productos relacionados*, la comercialización de DSLN está sujeta a requisitos de calidad y seguridad. La normativa limita el volumen y contenido de nicotina, prohíbe que contengan cafeína, vitaminas y otros aditivos y exige el uso de ingredientes de elevada pureza y no peligrosos para la salud humana. No obstante, su regulación sigue en evolución, como refleja el reciente proyecto de Real Decreto, por el que se modifica el RD 579/2017, orientado a reforzar las restricciones sobre estos productos, en un contexto de debate científico sobre su controvertido papel en la reducción de la exposición a compuestos tóxicos asociados a la inhalación del humo del tabaco, frente a su potencial como puerta de entrada al consumo de tabaco y de nicotina, generando adicción.

En el ámbito de las políticas públicas, España ha reforzado recientemente su estrategia de control del tabaquismo mediante el **Plan Integral de Prevención y Control del Tabaquismo 2024-2027**. Este plan establece un marco de actuación coordinado que incluye medidas regulatorias, intervenciones de prevención y promoción de la salud y el impulso a los programas de cesación tabáquica. Entre sus líneas estratégicas destacan la ampliación de los espacios sin humo, la regulación más estricta de los nuevos productos de nicotina, el fortalecimiento de la atención sanitaria a las personas fumadoras y la reducción de las desigualdades en salud asociadas al tabaquismo.

El Plan también incorpora objetivos específicos en términos de reducción de la prevalencia, con especial atención a la población joven, y promueve la integración de los distintos niveles asistenciales en el abordaje del tabaquismo. Asimismo, contempla el papel de los profesionales sanitarios, incluyendo al farmacéutico comunitario, como agentes clave en la implementación de intervenciones de cesación.

A este marco normativo se suma, en la actualidad, un proceso de actualización regulatoria impulsado por el Ministerio de Sanidad, orientado a reforzar las medidas de control del tabaquismo y adaptarlas a los nuevos patrones de consumo. En este contexto, se ha presentado recientemente un **anteproyecto de ley**<sup>4</sup> que plantea una ampliación sustancial de las restricciones vigentes, con especial énfasis en la protección frente a la exposición al humo ambiental y a los aerosoles de los DSLN.

Entre las medidas propuestas destaca la extensión de los espacios libres de humo a nuevas áreas exteriores de uso colectivo, como terrazas de hostelería, recintos deportivos, campus universitarios, vehículos laborales o espacios vinculados a centros educativos. Esta ampliación responde a la evidencia acumulada sobre los riesgos asociados al tabaquismo pasivo y a la necesidad de avanzar hacia entornos sin humo, especialmente importantes para población vulnerable. Asimismo, se contempla la equiparación normativa de los DSLN y otros dispositivos susceptibles de liberación de nicotina a los productos del tabaco en determinados aspectos, incluyendo restricciones de uso en espacios públicos y limitaciones en materia de publicidad y promoción.

En paralelo, diversos países del entorno europeo han intensificado sus políticas de control del tabaquismo, incorporando medidas que reflejan una tendencia hacia enfoques especialmente restrictivos. Un caso particularmente notable es el del **Reino Unido**, donde en abril de 2026 se ha aprobado una iniciativa legislativa que prohíbe la venta de productos del tabaco a las personas nacidas a partir del 1 de enero 2009<sup>5</sup>. Este modelo, basado en el concepto de **generación libre de tabaco**, implica que la edad legal de compra aumentará progresivamente cada año, con el objetivo de eliminar de forma gradual el acceso al tabaco en las nuevas cohortes de población. Se trata de una de las estrategias más avanzadas a nivel internacional y podría marcar un precedente en la regulación del tabaquismo en las próximas décadas.

En definitiva, asistimos actualmente a la evolución del paradigma regulatorio, pasando de medidas centradas en la información y la restricción parcial hacia estrategias más integrales orientadas a la disuasión del consumo y a la protección de la población frente a los efectos nocivos del tabaco.

Con una progresiva intensificación de las medidas de control, España se sitúa en una posición de convergencia con las tendencias europeas, avanzando hacia un modelo adaptado a los desafíos actuales.

## BASES FISIOPATOLÓGICAS DEL TABAQUISMO

El tabaquismo es un problema de salud complejo y en su comprensión integral requiere tener en consideración **aspectos toxicológicos, farmacológicos y neurobiológicos**. Aunque el daño orgánico derivado del consumo de tabaco está mediado por múltiples compuestos presentes en el humo, la dependencia que caracteriza al tabaquismo tiene como principal determinante la acción de la nicotina sobre el SNC.

El **humo del tabaco** es una mezcla que contiene **alrededor de 8000 compuestos químicos**, de los cuales varios centenares son tóxicos y al menos **70 tienen carácter carcinogénico** (Freedman et al., 2020). Entre los componentes más relevantes se encuentran la nicotina, el monóxido de carbono, los hidrocarburos aromáticos policíclicos, las nitrosaminas específicas del tabaco, aldehídos –como el formaldehído o el acetaldehído– o metales pesados como el cadmio, el arsénico y el plomo.

Además de la nicotina, otros componentes del humo desempeñan un papel relevante en el fenómeno de la adicción. Se ha demostrado que sustancias como el acetaldehído pueden potenciar el efecto de la nicotina, mientras que la inhibición de la enzima monoaminooxidasa (MAO) por componentes del humo favorece el aumento de los niveles de dopamina en el cerebro, amplificando la respuesta de recompensa. Este **efecto sinérgico** de diversos componentes contribuye a explicar por qué la adicción al tabaco no puede atribuirse exclusivamente a la nicotina –aunque sea la principal sustancia responsable de este efecto–, sino al conjunto de interacciones químicas que se producen durante la combustión.

El **humo del tabaco**, como sustancia, se divide en dos fases: la fase gaseosa y la fase de partículas. La fase gaseosa contiene monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y compuestos volátiles, mientras que la fase de partículas incluye sustancias –los denominados *alquitranes*– con elevado potencial carcinogénico. El monóxido de carbono tiene una alta afinidad por la hemoglobina, formando carboxihemoglobina y reduciendo la capacidad de transporte de oxígeno, lo que contribuye a la hipoxia tisular.

La **nicotina** es un alcaloide presente de forma natural en la planta *Nicotiana tabacum*. Desde el

<sup>4</sup> Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/normativa/audiencia/docs/2025.09.10\\_APL\\_Tabaco\\_IP.pdf](https://www.sanidad.gob.es/normativa/audiencia/docs/2025.09.10_APL_Tabaco_IP.pdf).

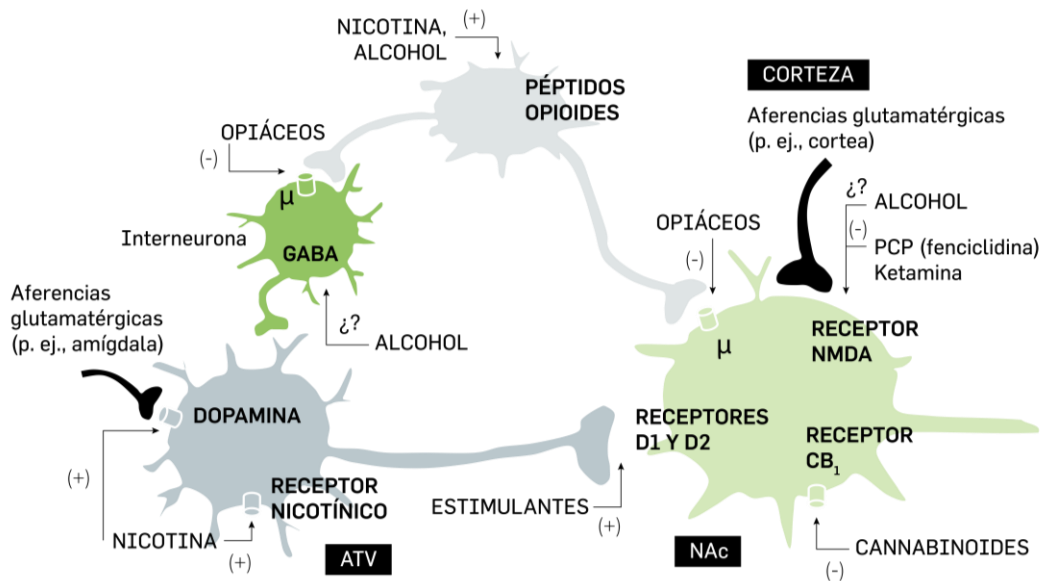
<sup>5</sup> Esta medida puede consultarse en: <https://bills.parliament.uk/bills/3879>.

punto de vista farmacológico, actúa como un agonista de los receptores nicotínicos de acetilcolina (AChR), que son canales iónicos dependientes de ligando ampliamente distribuidos en el SNC y periférico (SNP).

La administración de nicotina por vía inhalatoria permite que esta se absorba rápidamente a nivel pulmonar y alcance el SNC en aproximadamente 10 segundos, generando concentraciones comparables a las obtenidas por vía intravenosa. Esta rapidez de acción es un factor determinante en su potencial adictivo, ya que la velocidad de llegada al SNC está directamente relacionada con la intensidad de activación del sistema de recompensa. Una vez en el cerebro, la nicotina se une a los AChR de tipo nicotínico, particularmente a los subtipos  $\alpha_4\beta_2$ , que desempeñan un papel central en la mediación del refuerzo del hábito. La activación de estos receptores provoca la apertura de canales iónicos, lo que conduce a la despolarización neuronal y a la liberación de múltiples neurotransmisores, incluyendo dopamina, glutamato, GABA, noradrenalina y serotonina (Benowitz, 2009).

Desde el punto de vista toxicológico, la nicotina es también una **sustancia potencialmente peligrosa**. A dosis elevadas actúa como una neurotoxina, pudiendo provocar vómitos o temblores e incluso convulsiones y coma, consecuencia del estímulo excesivo del SNC. Existe cierta controversia sobre la dosis letal de la nicotina, que con frecuencia se ha establecido en 30-60 mg; sin embargo, se han documentado casos no fatales de consumo agudo muy superior, lo que sugiere que esta dosis podría ser más elevada, estimándose una dosis letal 50 (LD<sub>50</sub>) de nicotina oral de 6,5-13 mg/kg, lo que equivaldría aproximadamente a un consumo de 500-1000 mg (Mayer, 2014).

Según se ha sugerido previamente, la **adicción a la nicotina** tiene una base neurobiológica definida: se fundamenta en su acción sobre el sistema de recompensa cerebral (**Figura 3**), en particular sobre el circuito mesolímbico dopaminérgico. Este circuito incluye estructuras como el área tegmental ventral (ATV) y el núcleo *accumbens*, y está implicado en la regulación de la motivación, el refuerzo y el aprendizaje asociado a recompensas.



**Figura 3.** Representación esquemática del sistema de recompensa cerebral y lugares de acción sobre el mismo de diferentes sustancias de abuso. Adaptada de (Szerman *et al.*, 2019). ATV: área tegmental ventral; CB<sub>1</sub>: receptores cannabinoides tipo 1; D1 y D2: receptor de dopamina D1 y D2; GABA: ácido  $\gamma$ -aminobutírico; NAc: núcleo *accumbens*; NMDA: N-metil-D-aspartato.

La nicotina estimula los AChR nicotínicos localizados en el ATV, lo que induce la liberación de dopamina en el núcleo *accumbens*. Este aumento de dopamina genera una sensación placentera que refuerza la conducta de consumo. A diferencia de otras sustancias de abuso, la nicotina produce incrementos de dopamina moderados, pero su farmacocinética y su uso repetido favorecen la consolidación de la adicción.

Además de la dopamina, la nicotina modula otros sistemas relacionados con la neurotransmisión que también se encuentran implicados en la adicción. Por ejemplo, incrementa la liberación de glutamato, facilitando la potenciación sináptica y el aprendizaje asociado a estímulos relacionados con el consumo, mientras que la modulación del sistema GABAérgico contribuye a la regulación

del equilibrio excitatorio-inhibitorio en estos circuitos (Picciotto *et al.*, 2021).

Con la exposición crónica a la nicotina se producen adaptaciones neurobiológicas complejas. Entre ellas destaca la regulación al alza de determinados subtipos de AChR y la desensibilización funcional de los mismos, lo que altera la respuesta neuronal a la nicotina y contribuye a la **tolerancia** (Govind *et al.*, 2009).

La **dependencia** a la nicotina se desarrolla como resultado de la interacción entre los efectos farmacológicos de la sustancia y las adaptaciones neurobiológicas inducidas por su consumo repetido. Este proceso se caracteriza por la aparición de tolerancia, la necesidad de mantener niveles plasmáticos de nicotina para evitar síntomas negativos y la pérdida de control sobre el consumo.

La rápida disminución de los niveles de nicotina tras cada cigarrillo contribuye a la aparición de un ciclo de administración repetida. Los efectos placenteros son transitorios, lo que lleva al fumador a consumir de forma frecuente para mantener el nivel de estimulación del sistema de recompensa.

Cuando cesa el consumo, se desencadena el **síndrome de abstinencia**, que incluye síntomas como irritabilidad, ansiedad, disforia, dificultad de concentración, aumento del apetito y deseo intenso de fumar *-craving-*, entre otros; tales manifestaciones se relacionan con la disminución de la actividad dopaminérgica y la activación del factor liberador de corticotropina (CRF), cuyo papel es determinante en la aparición de síntomas relacionados con el estrés, la irritabilidad y la ansiedad tras el cese del consumo (Simpson *et al.*, 2020). El síndrome de abstinencia constituye un elemento central en la persistencia del tabaquismo, ya que muchos fumadores continúan consumiendo para evitar estos síntomas más que para obtener efectos positivos. Este cambio desde el refuerzo positivo al refuerzo negativo es característico de las fases avanzadas de la adicción (Shankar *et al.*, 2025).

De lo anterior se desprende que los **factores psicológicos** desempeñan un papel relevante en el tabaquismo. El consumo de tabaco puede estar asociado a la regulación emocional, a la ansiedad o el estrés o a la presencia de trastornos psiquiátricos. Tan es así que la prevalencia de tabaquismo es significativamente mayor en personas con trastornos de la salud mental o con consumo de otras sustancias, lo que sugiere la existencia de mecanismos compartidos en la neurobiología de la adicción (National Institutes on Drug Abuse, 2020).

No obstante, la vulnerabilidad al desarrollo de la dependencia tabáquica está influida por múltiples factores. Desde el punto de vista genético, diversos estudios han demostrado que la dependencia

a la nicotina presenta una **heredabilidad** significativa. Variantes en genes que codifican subunidades de los receptores nicotínicos o enzimas implicadas en el metabolismo de la nicotina, como el CYP2A6, pueden influir en la susceptibilidad a la adicción y en la respuesta a los tratamientos (Salloum *et al.*, 2018).

Pero los **factores sociales y ambientales** son también determinantes en el inicio y mantenimiento del consumo. La exposición desde edades tempranas en el ámbito familiar, la presión social, la disponibilidad de productos y las estrategias de marketing influyen decisivamente en la conducta tabáquica. Asimismo, los estímulos condicionados –como situaciones, lugares o emociones asociadas al consumo– adquieren un papel clave en la aparición del deseo de consumir e incrementan el riesgo de recaída.

## CONSECUENCIAS PARA LA SALUD

El consumo de tabaco constituye uno de los factores de riesgo modificables con mayor **impacto sobre la morbimortalidad** global, y es la principal causa prevenible de incidencia y mortalidad por **cáncer** (Islami *et al.*, 2018). Su efecto nocivo se extiende a prácticamente todos los órganos y sistemas, con mecanismos fisiopatológicos bien establecidos que incluyen estrés oxidativo, inflamación crónica, disfunción endotelial, alteraciones inmunitarias y efectos directos carcinogénicos. La carga de enfermedad atribuible al tabaquismo no solo se refleja en la incidencia de enfermedades graves, sino también en la reducción de la calidad y la esperanza de vida de las personas fumadoras.

### Enfermedad cardiovascular

La relación entre tabaquismo y enfermedad cardiovascular está ampliamente documentada y presenta un **carácter causal**. El consumo de tabaco incrementa de forma significativa el riesgo de cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular y enfermedad arterial periférica. Este efecto se observa tanto en fumadores activos como en personas expuestas al humo ambiental.

Desde el punto de vista fisiopatológico, uno de los mecanismos centrales es la disfunción endotelial a nivel de los vasos sanguíneos. La exposición a los componentes del humo del tabaco, especialmente a los radicales libres y al monóxido de carbono, reduce la biodisponibilidad de óxido nítrico

–que regula el tono vascular–, favoreciendo la vasoconstricción, la inflamación y el inicio y la progresión de la aterosclerosis (Hahad *et al.*, 2023).

El tabaquismo también promueve un **estado pro-trombótico** (Ishida *et al.*, 2024). Se ha demostrado que favorece la agregación plaquetaria, eleva los niveles de fibrinógeno y altera la fibrinólisis, lo que incrementa el riesgo de formación de trombos. Este fenómeno es particularmente relevante en la génesis de eventos agudos como el infarto agudo de miocardio o el ictus isquémico. Adicionalmente, el consumo de tabaco se asocia con alteraciones en el perfil lipídico, incluyendo un aumento de las lipoproteínas de baja densidad (LDL) y una disminución de las lipoproteínas de alta densidad (HDL), lo que contribuye al desarrollo de aterosclerosis.

La combinación de estos mecanismos explica por qué los fumadores presentan mayor riesgo de desarrollar enfermedad coronaria en comparación con los no fumadores. En este sentido, es importante señalar que **no existe un umbral seguro de consumo**: incluso niveles bajos de exposición, como el tabaquismo ocasional o pasivo, se asocian con un aumento significativo del riesgo cardiovascular. Se estima que el consumo diario de entre 1 y 5 cigarrillos incrementa el riesgo de eventos como el infarto agudo de miocardio, e incluso el consumo de un único cigarrillo al día se asocia con un aumento del 50 % del riesgo de sufrir enfermedad coronaria y del 25 % de accidente cerebrovascular (Hackshaw *et al.*, 2018).

## Enfermedad respiratoria

El aparato respiratorio es el **principal sistema expuesto** a los efectos directos del humo del tabaco por la razón obvia de ser la vía de entrada al fumarlo, lo que explica la elevada carga de enfermedad respiratoria asociada al tabaquismo. Entre los problemas respiratorios más relevantes destacan la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), el asma y las infecciones respiratorias.

La **EPOC** es una enfermedad caracterizada por una limitación crónica y progresiva del flujo aéreo, asociada a una respuesta inflamatoria anómala de los pulmones frente a partículas nocivas. El tabaquismo es el principal factor de riesgo de la EPOC, y se estima que es la causa directa del 70 % de los casos en países de ingresos altos y del 30-40 % en países de ingresos medios y bajos (OMS, 2023a). A nivel fisiopatológico, la inhalación crónica de humo induce inflamación en las vías respiratorias, la destrucción del parénquima pulmonar –enfisema– y el remodelado de las vías aéreas, lo que conduce a una pérdida irreversible de la función pulmonar.

El humo del tabaco también altera los mecanismos de defensa del aparato respiratorio e incrementa la vulnerabilidad frente a infecciones respiratorias al alterar la función del sistema inmunitario innato y adaptativo. De hecho, los efectos sobre la **inmunidad adaptativa** parecen persistir después del cese del consumo, probablemente debido a cambios epigenéticos, como la metilación del ADN (Saint-André *et al.*, 2024). La disfunción del epitelio ciliado y la hipersecreción de moco dificultan la eliminación de partículas y microorganismos, lo que favorece la colonización bacteriana y aumenta la susceptibilidad a infecciones respiratorias. Este efecto es especialmente relevante en poblaciones vulnerables, como niños y personas mayores.

En pacientes con asma, el tabaquismo se asocia con un peor control de la enfermedad, mayor frecuencia de exacerbaciones y menor respuesta al tratamiento.

El impacto del tabaquismo sobre la función pulmonar no se limita a los fumadores activos. La exposición pasiva al humo del tabaco también se ha relacionado con un aumento del riesgo de infecciones respiratorias, exacerbaciones asmáticas y desarrollo de enfermedad respiratoria crónica, especialmente en niños.

## Cáncer

El efecto carcinogénico del tabaco se debe a la presencia de múltiples sustancias capaces de inducir mutaciones genéticas, alterar los mecanismos de reparación del ADN y promover la proliferación celular descontrolada. El consumo de tabaco es el **principal factor de riesgo evitable de cáncer** a nivel mundial, asociándose con una probabilidad aumentada de padecer al menos 17 tipos de cáncer distintos. Se estima que es responsable de aproximadamente el **30 % de todas las muertes por cáncer** y de hasta el **90 % de los casos de cáncer de pulmón** (SEOM, 2026). El riesgo de cáncer de pulmón aumenta en función de la duración e intensidad del consumo y dicho efecto se explica, al menos en parte, por la capacidad de las sustancias carcinogénicas presentes en el humo del tabaco, como las nitrosaminas y los hidrocarburos aromáticos policíclicos, de inducir daño directo en el ADN de las células epiteliales respiratorias, favoreciendo la aparición de mutaciones en genes implicados en la regulación del ciclo celular.

Además del cáncer de pulmón, el tabaquismo se asocia con un aumento sustancial del riesgo de múltiples neoplasias, incluyendo cáncer de la cavidad oral, faringe, laringe, esófago, páncreas, vejiga, riñón, estómago y cuello uterino, entre otros.

En muchos de estos casos, existe una relación dosis-respuesta clara, aunque incluso niveles bajos de consumo incrementan el riesgo.

El tabaquismo no solo influye en la aparición del cáncer, sino también en su evolución y pronóstico. Los pacientes fumadores presentan, en general, una menor respuesta a los tratamientos oncológicos, mayor riesgo de complicaciones y una supervivencia inferior en comparación con los no fumadores (Schaefer et al., 2022). Asimismo, continuar fumando tras el diagnóstico de cáncer se relaciona con un mayor riesgo de recurrencia y de desarrollo de segundas neoplasias primarias.

## Impacto en otros aspectos de la salud

Adicionalmente, el tabaquismo afecta a múltiples sistemas y procesos fisiológicos.

El consumo de tabaco en mujeres parece reducir la **fertilidad**, favorece el adelanto de la menopausia y aumenta el riesgo de complicaciones durante el embarazo. En hombres, el tabaquismo puede también afectar a la calidad del semen, disminuyendo la concentración y movilidad de los espermatozoides.

Durante el embarazo, la exposición al tabaco –ya sea activa o pasiva– se relaciona con múltiples efectos adversos. Entre ellos destacan el bajo peso al nacer, el parto prematuro, el retraso del crecimiento intrauterino y el aumento del riesgo de muerte perinatal. Estos efectos se explican, en parte, por la reducción del aporte de oxígeno al feto, mediada por el monóxido de carbono y la vasoconstricción inducida por la nicotina. Además, el tabaquismo materno se ha asociado con un **mayor riesgo de síndrome de muerte súbita del lactante**, así como con alteraciones en el desarrollo pulmonar y del sistema nervioso del niño (Bednarczyk et al., 2020).

También se ha relacionado con enfermedades metabólicas como la diabetes tipo 2, contribuyendo a la resistencia a la insulina y al empeoramiento del control glucémico (Rouland et al., 2024), y se asocia con un mayor riesgo de osteoporosis y fracturas. Pero no solo eso: el consumo de tabaco aumenta el riesgo de degeneración macular asociada a la edad y de cataratas; a nivel cutáneo, acelera el envejecimiento de la piel debido al daño oxidativo y a la degradación del colágeno; y se ha vinculado con alteraciones en la cicatrización y un mayor riesgo de infecciones posquirúrgicas.

## Efectos del humo ambiental del tabaco

La exposición al humo ambiental del tabaco constituye una fuente significativa de riesgo para la salud en personas no fumadoras<sup>6</sup>. Este humo contiene muchos de los mismos compuestos tóxicos y carcinogénicos que el inhalado directamente por el fumador, en ocasiones en concentraciones incluso superiores y está clasificado como carcinógeno por la IARC (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer, por sus siglas en inglés).

En población adulta, el tabaquismo pasivo aumenta el riesgo de enfermedad cardiovascular y cáncer de pulmón. En la infancia, sus efectos son especialmente preocupantes, incluyendo un mayor riesgo de infecciones respiratorias, asma, otitis media y síndrome de muerte súbita del lactante.

La evidencia acumulada ha demostrado que **no existe un nivel seguro de exposición al humo del tabaco**, lo que ha justificado la implementación de políticas de espacios sin humo en numerosos países, que han demostrado ser eficaces para reducir la exposición poblacional.

## Perjuicios asociados a otros productos de tabaco

La evidencia científica actual subraya que, aunque los nuevos productos de tabaco y nicotina se comercializan frecuentemente como alternativas más seguras, **no están exentos de riesgos** significativos y, debido a su contenido en nicotina, son altamente adictivos (OMS, 2021). Los **DSLN** generan un aerosol al calentar un líquido que suele contener nicotina, saborizantes y humectantes como el propilenglicol o el glicerol. El uso de estos dispositivos se ha asociado con **efectos cardiovasculares agudos**, incluyendo aumentos en la frecuencia cardíaca y la presión arterial. A nivel respiratorio, su consumo en adolescentes duplica el riesgo de síntomas de **bronquitis crónica** y se ha vinculado con enfermedades específicas y potencialmente graves, como la **lesión pulmonar asociada al vapeo** (EVALI, del inglés *E-cigarette or Vaping product use Associated Lung Injury*), relacionada en gran medida con aditivos como el acetato de vitamina E, sobre todo en productos que contenían, de forma adicional, derivados del cannabis como el delta-9-tetrahidrocannabinol o THC (Amjad et al., 2025). Además, el aerosol de los vapeadores contiene metales pesados –estaño,

<sup>6</sup> Véase, para mayor información, la siguiente información que publican los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) estadounidenses: <https://www.cdc.gov/tobacco/secondhand-smoke/health.html>.

cobre, cromo- y otros compuestos con efecto carcinogénico conocido, como el formaldehído o acroleína (Ministerio de Sanidad, 2022).

En la población joven, como ocurre en el caso del consumo de cigarrillos, el impacto es especialmente preocupante por los efectos de la nicotina a nivel cognitivo, que pueden derivar en trastornos del aprendizaje y ansiedad a largo plazo. Existe también evidencia sustancial de un **efecto pasarela**, de acuerdo al cual los menores que vapean tienen una probabilidad superior de comenzar a fumar cigarrillos convencionales en comparación con los no usuarios (O'Brien *et al.*, 2021). Por otro lado, muchos adultos caen en un patrón de **uso dual** –vapeo y tabaco–, una práctica que puede ser incluso más perjudicial para la salud cardiovascular que fumar solo cigarrillos tradicionales.

Por su parte, el funcionamiento de los **PTC** consiste en calentar unidades de tabaco a temperaturas inferiores a la combustión. A pesar de ello, estos dispositivos siguen produciendo sustancias químicas cancerígenas y **no hay pruebas fiables de que sean menos dañinos** a largo plazo que el tabaco tradicional (Upadhyay *et al.*, 2023), especialmente si se tiene en cuenta que no es infrecuente la combinación de consumo de PTC con cigarrillos convencionales (OMS, 2023b). La OMS clasifica a los PTC inequívocamente como productos de tabaco, lo que implica que su humo debe regularse bajo los mismos estándares de protección de la salud pública que las formas en las que se produce combustión, como los cigarrillos convencionales.

Respecto al **tabaco sin humo**, que incluye las bolsas de nicotina, *snus* y tabaco de mascar, los riesgos para la salud están bien documentados. El tabaco de mascar es hoy en día infrecuente, mientras que todas las formas de tabaco oral se encuentran actualmente prohibidas en España, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 25 del RD 579/2017. Aun así, las bolsas de nicotina han ganado una gran popularidad en los últimos años y, aunque todavía se requiere de un mayor número de estudios para evaluar sus riesgos específicos, su elevado contenido en nicotina hace que estos productos sean adictivos (Zamarripa *et al.*, 2025).

En conclusión, la evidencia disponible indica que ninguna forma de consumo de tabaco o nicotina es segura para el organismo.

## EVALUACIÓN CLÍNICA DE LA PERSONA FUMADORA

La evaluación clínica de la persona fumadora constituye un elemento central en el abordaje del tabaquismo, ya que permite caracterizar el patrón de consumo, estimar el grado de dependencia, valorar la motivación para el abandono e identificar factores que condicionan la elección de la estrategia terapéutica. Este proceso debe ser sistemático, estructurado y orientado a la toma de decisiones clínicas.

La **historia clínica** específica del tabaquismo es el primer paso en la evaluación. Idealmente, debería incluir información detallada sobre el inicio del consumo, la duración del hábito y el patrón actual de uso. Es especialmente relevante cuantificar la carga tabáquica, habitualmente expresada en paquetes-año, que se calcula multiplicando el número de cigarrillos consumidos al día por los años de consumo y dividiendo entre 20.

Además, es necesario explorar el tipo de producto o productos utilizados, cuya lista puede incluir cigarrillos convencionales, tabaco de liar, DSLN o productos de tabaco calentado, por ejemplo, así como la intensidad del consumo diario y las variaciones en diferentes contextos –laboral, social–. La identificación de situaciones asociadas al consumo –como el estrés, la ingesta de alcohol o determinados hábitos rutinarios– aporta información útil para el diseño de intervenciones conductuales.

Otro aspecto clave es la recogida de antecedentes de **intentos previos** de cesación del hábito tabáquico, incluyendo el número de intentos, su duración, los métodos utilizados –farmacológicos o no– y las causas de recaída. Esta información permite identificar barreras al abandono y elementos facilitadores con el objetivo de ajustar las estrategias terapéuticas.

La historia clínica debe completarse con la **evaluación de comorbilidades**, especialmente enfermedades cardiovasculares, respiratorias o psiquiátricas, que pueden influir tanto en el riesgo asociado al tabaquismo como en la elección del tratamiento para la cesación.

De entre todos los elementos, la **cuantificación de la dependencia** a la nicotina es quizá el factor más importante en la evaluación del fumador. Entre los indicadores clínicos más utilizados se encuentran el número de cigarrillos consumidos al día y el tiempo transcurrido desde que el paciente se despierta hasta el primer cigarrillo. Este último se

considera un marcador especialmente sensible de dependencia, ya que refleja la urgencia por aliviar los síntomas de abstinencia tras el periodo nocturno. En términos generales, se considera que un consumo muy elevado –por ejemplo, más de 20 cigarrillos al día– y la necesidad de fumar en los primeros 30 minutos tras despertarse son indicadores de alta dependencia. En cualquier caso, la evaluación debe integrar múltiples variables para obtener una estimación más precisa.

Para objetivar el grado de dependencia y la motivación para el abandono, se dispone de diversas herramientas validadas. Entre ellas, destaca el

**test de Fagerström (Tabla 1)** para la **dependencia** a la nicotina, ampliamente utilizado en la práctica clínica y publicado originalmente en la década de los años 90 del siglo pasado (Heatherton *et al.*, 1991). Este cuestionario consta de seis ítems que evalúan aspectos como la intensidad del consumo, la dificultad para abstenerse en situaciones prohibidas o la prioridad del consumo en la rutina diaria. La puntuación total oscila entre 0 y 10 puntos y permite clasificar la dependencia en baja –menor de 4 puntos–, moderada –4-6 puntos– o alta –igual o mayor de 7 puntos–.

Tabla 1. Test de Fagerström.

Pregunta	Respuesta	Puntuación
¿Cuánto tiempo tarda en fumar su primer cigarrillo después de despertarse?	Menos de 5 minutos	3
	6-30 minutos	2
	31-60 minutos	1
	Más de 60 minutos	0
¿Encuentra difícil no fumar en sitios en los que está prohibido, como la biblioteca o el cine?	Sí	1
	No	0
¿A qué cigarrillo le costaría más renunciar?	El primero de la mañana	1
	Cualquier otro	0
¿Cuántos cigarrillos fuma cada día?	Más de 30	3
	21-30	2
	11-20	1
	Menos de 11	0
¿Fuma más en las primeras horas tras levantarse que durante el resto del día?	Sí	1
	No	0
¿Fuma incluso si está tan enfermo que está en la cama la mayor parte del día?	Sí	1
	No	0

Otra herramienta útil es el **test de Richmond (Tabla 2)**, orientado a valorar la **motivación** para dejar de fumar, publicado también en la década de los 90 del siglo XX (Richmond *et al.*, 1993). Aunque es un cuestionario breve, proporciona información relevante para adaptar la intervención en función de la motivación del paciente. En este test, puntuaciones de entre 0 y 3 indican un nivel de moti-

vación nulo o bajo; de 4-5, un nivel dudoso; puntuaciones entre 6 y 7 revelan un nivel moderado, que puede potenciarse con ayuda de un profesional sanitario; y una puntuación de 8-10 indica un alto nivel de motivación.

Tabla 2. Test de Richmond.

Pregunta	Respuesta	Puntuación
¿Le gustaría dejar de fumar si pudiera hacerlo fácilmente?	Sí	1
	No	0
¿Cuánto interés tiene usted en dejar de fumar?	Mucho	3
	Bastante	2
	Poco	1
	Ninguno	0
¿Intentará dejar de fumar en las próximas dos semanas?	Sí	3
	Es probable	2
	Es poco probable	1
	No	0
¿Cree que dentro de 6 meses seguirá fumando?	Sí	3
	Es probable	2
	Es poco probable	1
	No	0

Dado que la motivación es un determinante clave del éxito en la cesación tabáquica, su evaluación debe incluir además una exploración cualitativa de las razones para dejar de fumar, las expectativas del paciente y su percepción de autoeficacia. Es importante identificar tanto los motivos intrínsecos –mejora de la salud, bienestar personal– como los extrínsecos –presión social, recomendaciones médicas–, ya que los primeros suelen asociarse con una mayor probabilidad de éxito. La evaluación de la motivación debe considerarse como un proceso dinámico, susceptible de cambiar a lo largo del tiempo, siendo recomendable reevaluarla en sucesivas consultas y adaptar la intervención en función de su evolución.

La integración de la información obtenida en la historia clínica con los resultados en las escalas de dependencia y la evaluación de la motivación permite clasificar al fumador en distintos **perfiles clínicos**, en una estratificación útil para individualizar el abordaje terapéutico. De forma simplificada, pueden distinguirse fumadores con alta dependencia y alta motivación, candidatos a intervenciones intensivas con apoyo farmacológico; fumadores con baja dependencia pero alta motivación, en los que puede ser suficiente una intervención conductual; y fumadores con baja motivación, en los que el objetivo inicial debe centrarse en aumentar la disposición al cambio (West, 2004). Asimismo, la presencia de determinadas comorbilidades, especialmente trastornos psiquiátricos o consumo concomitante de otras

sustancias, apunta hacia perfiles de mayor complejidad que requieren un abordaje más intensivo y, en ocasiones, multidisciplinar.

Existen, por otro lado, **biomarcadores** que permiten objetivar y cuantificar la exposición al tabaco y pueden ser útiles tanto en la evaluación inicial como en el seguimiento del proceso de cesación. Entre los más utilizados destacan la determinación de monóxido de carbono en aire espirado –cooximetría– y la medición de cotinina, principal metabolito de la nicotina.

La cooximetría es una técnica sencilla, no invasiva y de resultado inmediato<sup>7</sup>, que refleja la exposición reciente al humo del tabaco a partir de la medición de los niveles de monóxido de carbono en aire espirado. Estos niveles disminuyen rápidamente tras el cese del consumo, lo que lo convierte en una herramienta útil para monitorizar la abstinencia a corto plazo y reforzar la motivación del paciente.

La cotinina, por su parte, puede medirse en sangre, saliva u orina y presenta una vida media más prolongada que la nicotina, lo que permite evaluar la exposición en periodos más amplios. Su determinación es especialmente útil cuando se requiere una confirmación objetiva del consumo. Frente a la semivida de eliminación de la nicotina, de apenas 1-2 horas, la cotinina cuenta con una semivida más larga, de 8-30 horas (Murphy, 2021).

<sup>7</sup> El paciente debe realizar una inspiración profunda, mantener el aire inspirado durante 20 segundos –apnea– y espirar de manera lenta y completa todo el aire.

El uso de biomarcadores debe considerarse como una herramienta complementaria a la evaluación clínica, aportando una medida objetiva que puede mejorar la precisión diagnóstica y facilitar la comunicación con el paciente.

## ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN NO FARMACOLÓGICAS

El tabaquismo debe entenderse como un trastorno crónico y recurrente, sustentado tanto por una dependencia física a la nicotina como por una serie de comportamientos aprendidos que resultan gratificantes para el individuo. En este marco, las intervenciones orientadas a la **modificación de la conducta** y a **optimizar la motivación** para la cesación tabáquica se erigen como un pilar fundamental del tratamiento. Estas estrategias no buscan la supresión de la conducta de fumar, sino que abordan factores cognitivos y emocionales que la farmacoterapia no puede cubrir por sí sola.

Ciertos **perfiles de personas fumadoras** presentan una inclinación preferente o conveniencia por estas vías de intervención. Destacan, en primer lugar, aquellas personas con niveles de dependencia baja o moderada pero elevada motivación, o aquellos en los que se presenta un patrón de consumo intermitente, debido a que en estos casos es más sencillo alcanzar la cesación completa sin necesidad de recurrir a la terapia farmacológica. Asimismo, la población adolescente constituye un colectivo crítico; dado que su dependencia física suele estar menos consolidada en estadios iniciales, las estrategias de modificación de conducta suelen ser suficientes para lograr el abandono del consumo. De igual modo, este enfoque es prioritario en mujeres embarazadas o en periodo de lactancia, donde se busca maximizar la seguridad –sin el uso de fármacos–, y en pacientes que, por preferencias personales o contraindicaciones médicas, rechazan el uso de medicamentos.

La **terapia cognitivo-conductual (TCC)** se sitúa como eje vertebral del tratamiento no farmacológico de la dependencia, debido a que el tabaquismo es una conducta aprendida y que se ve determinada por una multiplicidad de factores (*European Network for Smoking and Tobacco Prevention*, 2026). El apoyo conductual permite al paciente identificar los estímulos asociados al consumo, *desautomatizar* el ritual de fumar y desarrollar habilidades para gestionar el *craving* y las emociones negativas.

El objetivo de la TCC es modificar los comportamientos y pensamientos inadaptados que mantienen la dependencia, facilitando la adquisición de estrategias de afrontamiento ante el deseo de fumar. Entre las principales **técnicas** que conforman este eje de tratamiento se encuentran:

- › El **control de estímulos**: centrado en identificar y neutralizar los factores ambientales que funcionan como disparadores del consumo. Dado que el fumador ha condicionado el placer del tabaco a situaciones cotidianas, es esencial trabajar sobre estos vínculos. Para ello, puede ser útil “limpiar” el entorno, de manera que el paciente se deshaga de elementos relacionados con el consumo, tales como ceniceros, encendedores o reservas de tabaco. Asimismo, es útil instaurar algunos cambios en las rutinas asociadas al consumo. Por ejemplo, si el paciente asocia el cigarrillo con el café, puede reemplazarlo temporalmente por infusiones, o levantarse inmediatamente de la mesa al terminar de comer para lavarse los dientes, rompiendo así el vínculo entre la sobremesa y el tabaco.
- › **Reestructuración cognitiva**: el objetivo de esta técnica es transformar las formas habituales de pensar y sentir sobre el hecho de fumar y sobre la propia capacidad de abandono. El psicólogo ayuda al paciente a identificar y modificar distorsiones cognitivas y falsas percepciones de control. Para conseguir este objetivo, se puede recurrir a distintas herramientas, como que el paciente analice por escrito ventajas y desventajas de la dependencia tabáquica a corto y largo plazo. También es posible trabajar sobre la fijación de metas vitales: el paciente debe proyectarse a cinco años y evaluar cómo el tabaco interfiere con lo que desea ser o hacer.
- › **Manejo y prevención de recaídas**: la recaída se considera una complicación frecuente y parte del proceso crónico de la enfermedad. La TCC entrena al paciente para anticipar situaciones de riesgo, ya sean estímulos externos –como ver a otros fumar– o internos –estrés, tristeza o síntomas de abstinencia–. En estos casos, una de las herramientas más útiles es la técnica de las **4D**: *delay* o retrasar la acción 5 minutos; *deep breath* o realizar respiraciones profundas; *drink water* o beber agua lentamente; y *do something else* o distraer la atención con otra actividad. En caso de que ocurra un consumo puntual, se debe evitar la culpabilización y reencuadrar el evento como una experiencia de aprendizaje, identificando las causas para reforzar la autoeficacia en futuros intentos.

Por otro lado, las **herramientas digitales**, que incluyen aplicaciones móviles (*apps*), SMS y plataformas web, se han incorporado como recursos complementarios de gran potencial en el tratamiento del tabaquismo, aunque su efectividad suele considerarse moderada en comparación con intervenciones clínicas estructuradas como la TCC. No obstante, ofrecen ventajas en términos de accesibilidad y facilidad de uso.

El uso de SMS y llamadas proactivas desde líneas de ayuda –las denominadas *quitlines*– cuenta con una base de evidencia sólida. Recibir múltiples mensajes o llamadas proactivas aumenta significativamente las tasas de abstinencia: en un metaanálisis de *Cochrane* se halló un riesgo relativo (RR) de 1,38 para el abandono del tabaquismo en comparación con intervenciones basadas en el consejo breve (Matkin *et al.*, 2019). Por su parte, aplicaciones móviles como S'Acabó –desarrollada por la Sociedad Española de Especialistas en Tabaquismo (SEDET)– y Respirapp –de la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC)– incorporan técnicas cognitivo-conductuales, seguimiento de hitos y “botones de pánico” para gestionar el deseo de consumir. No obstante, muchas de estas aplicaciones aún necesitan tiempo para validar su eficacia a largo plazo y parecen funcionar mejor como coadyuvantes de la farmacoterapia y el consejo presencial que como sustitutos completos.

Por su parte, el consejo médico tradicional –especialmente el **consejo breve** de 3 a 5 minutos– se considera una intervención de salud pública especialmente coste-efectiva, logrando duplicar las tasas de cesación frente a la ausencia de intervención.

## FARMACOLOGÍA DE LA DEPENDENCIA A LA NICOTINA

El tratamiento del tabaquismo, entendido como un trastorno por uso de sustancias, debe abordarse teniendo en cuenta que se trata de un problema de salud con clara tendencia a la recaída y en el cual las intervenciones terapéuticas no se limitan a un episodio puntual, sino que requieren seguimiento, reevaluación y, en muchos casos, múltiples intentos hasta lograr la abstinencia mantenida. Por ejemplo, en el año 2022 en EE. UU. se estimó que aproximadamente dos tercios de las personas fumadoras deseaban dejar de hacerlo, alrededor de la mitad realizó al menos un intento de cesación, pero menos de un 10 % consiguió abandonar el consumo (VanFrank *et al.*, 2024). La evidencia disponible demuestra que la **combinación de intervenciones conductuales y**

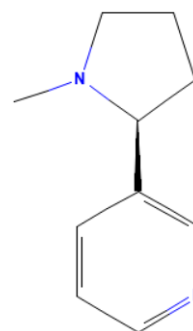
**tratamiento farmacológico** constituye la estrategia más eficaz para aumentar las tasas de abandono.

El tratamiento farmacológico tiene como objetivo reducir los síntomas del síndrome de abstinencia y el *craving*, facilitando la transición hacia la abstinencia. Las principales opciones incluyen la terapia sustitutiva con nicotina, fármacos no nicotínicos –bupropión, citisiniclina y vareniclina– y, en determinados contextos, estrategias combinadas. La elección del tratamiento debe individualizarse en función del grado de dependencia, la historia previa de intentos de cesación, las preferencias del paciente y la presencia de comorbilidades.

### Terapia sustitutiva con nicotina

La terapia sustitutiva con nicotina (en adelante, TSN) constituye una herramienta terapéutica eficaz, segura y versátil, que desempeña un papel central en el tratamiento del tabaquismo y que puede adaptarse a las necesidades de un amplio espectro de pacientes.

La TSN se basa en la **administración controlada de nicotina (Figura 4)** con el objetivo de reducir los síntomas de abstinencia y el deseo de fumar sin exponer al paciente a los compuestos tóxicos presentes en el humo del tabaco. Su eficacia y seguridad están ampliamente respaldadas, y se considera una **intervención de primera línea** en el tratamiento de la dependencia tabáquica, encontrándose indicada para el alivio de los síntomas del síndrome de abstinencia a la nicotina en personas con dependencia a la nicotina, como ayuda para dejar de fumar.



**Figura 4.** Estructura química de la nicotina. Fuente: PubChem (<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/pound/89594>).

El fundamento de la TSN radica en sustituir la nicotina obtenida a través del consumo de tabaco o de DSLN por formulaciones farmacológicas que proporcionan niveles más estables y bajos de esta sustancia. A diferencia del consumo de tabaco,

que produce picos rápidos y elevados de nicotina en el SNC, la TSN genera concentraciones más sostenidas, lo que reduce el refuerzo asociado al consumo y facilita la desvinculación conductual del hábito de fumar.

Existen múltiples **formas farmacéuticas** de TSN, que pueden clasificarse en función de su perfil de liberación y permiten adaptar la terapia a las características de cada paciente. Los sistemas de liberación prolongada, como los parches transdérmicos, proporcionan una administración continua de nicotina durante 16 o 24 horas, lo que permite mantener niveles plasmáticos relativamente estables, por lo que son especialmente útiles en fumadores con un consumo regular y elevado. Por otro lado, las formas de liberación inmediata – como chicles, comprimidos para chupar o aerosoles bucales– permiten realizar una administración puntual de nicotina, útil para el control del *craving* en situaciones específicas.

En términos de **eficacia**, los medicamentos de TSN son superiores al placebo y pueden llegar a duplicar las tasas de abandono. Una revisión Co-

*chrane* de 133 estudios con más de 64 000 participantes confirmó que cualquier forma de TSN produce tasas de abstinencia significativamente más altas que el placebo (Hartmann-Boyce *et al.*, 2018). En términos de riesgo relativo (RR) se halló un dato global de 1,55, que indica una probabilidad un 55 % superior de lograr la abstinencia al emplear alguna forma de TSN en comparación con placebo. Distinguiendo en función de la forma farmacéutica, el RR fue superior para el spray nasal de nicotina (RR: 2,02; IC<sub>95</sub> %: 1,49 a 2,73) y para la forma inhalatoria (RR: 1,90; IC<sub>95</sub> %: 1,36 a 2,67) e inferior para los chicles (RR: 1,49; IC<sub>95</sub> %: 1,40 a 1,60) y para los comprimidos orales (RR: 1,52; IC<sub>95</sub> %: 1,32 a 1,74). En el caso de los parches transdérmicos, el RR fue de 1,64 (IC<sub>95</sub> %: 1,53 a 1,75).

Desde el punto de vista posológico, la dosis inicial de TSN debe ajustarse en función del grado de dependencia (**Tabla 3**). En fumadores con consumo elevado o alta dependencia, se recomienda iniciar con dosis elevadas, con una reducción progresiva a lo largo de varias semanas. Este descenso gradual permite minimizar los síntomas de abstinencia y facilita la adaptación del organismo a los niveles decrecientes de nicotina.

**Tabla 3.** Terapia sustitutiva con nicotina. Recomendaciones de posología con diferentes formas farmacéuticas en función de la dependencia al tabaco. Adaptada de (Mateos *et al.*, 2019).

DETERMINACIONES OPCIONES TERAPÉUTICAS		NCD: 10-19 FTND: 3 puntos o menos CO: < 15 ppm	NCD: 20-30 FTND: 4-6 puntos CO: 15-30 ppm	NCD: Más de 30 FTND: 7 puntos o más CO: > 30 ppm
		<b>CHICLE</b>	Posología	8-10 chicles 2 mg/día
	Duración	8-10 semanas	12 semanas	12 semanas
<b>PARCHE 24 horas</b>	Posología	Semanas 1-4: 21 mg Semanas 5-8: 14 mg	Semanas 1-4: 21 mg Semanas 5-8: 14 mg Semanas 9-12: 7 mg	Semanas 1-4: 21 mg Semanas 5-8: 14 mg Semanas 9-12: 7 mg
	Duración	8 semanas	12 semanas	12 semanas
<b>PARCHE 16 horas</b>	Posología	Semanas 1-4: 15 mg Semanas 5-8: 10 mg	Semanas 1-4: 15+10 mg Semanas 5-8: 15 mg Semanas 9-12: 10 mg	Semanas 1-4: 15+10 mg Semanas 5-8: 15 mg Semanas 9-12: 10 mg
	Duración	8 semanas	12 semanas	12 semanas
<b>AEROSOL BUCAL</b>	Posología	Semanas 1-6: 1-2 mg en el momento que normalmente fumará. Máximo: 4 mg/h durante 16 horas. Semanas 7-9: comenzar a reducir la dosis. En la semana 9, deben aplicarse la mitad de las dosis que se usaba al principio. Semanas 10-12: reducción de dosis. En la semana 12, no se deben usar una dosis superior a 4 mg/día.		
	Duración	12 semanas		
<b>COMPRIMIDOS PARA CHUPAR</b>	Posología	1 comprimido de 1 mg/1-2 horas	1 comprimido de 1 o 2 mg/1-2 horas	1 comprimido de 2 mg/1-2 horas
	Duración	Hasta 9 meses en total.		

CO: monóxido de carbono en aire espirado; NCD: Número de cigarrillos/día. FTND: puntuación en el test de Fagerström (0-10); ppm: partes por millón.

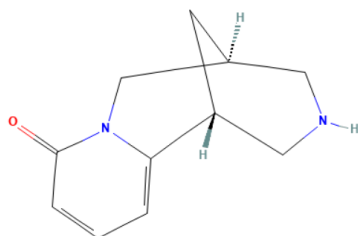
La duración del tratamiento suele oscilar entre 8 y 12 semanas, aunque puede prolongarse en función de la evolución clínica. En algunos pacientes, especialmente en aquellos con alta dependencia o múltiples recaídas previas, puede ser necesario mantener la TSN durante periodos más largos para consolidar la abstinencia.

Desde el punto de vista de la **seguridad**, la TSN presenta un perfil favorable. Los efectos adversos son, en general, leves y dependen de la forma farmacéutica utilizada. Los parches pueden producir irritación cutánea, mientras que los chicles o comprimidos pueden asociarse característicamente a molestias orales o gastrointestinales. En cualquier caso, el riesgo de efectos adversos graves es bajo y la TSN se considera segura incluso en pacientes con enfermedad cardiovascular estable, donde los beneficios de la cesación del consumo de tabaco superan ampliamente los riesgos potenciales de la terapia.

Un aspecto relevante es la percepción errónea de que la TSN puede perpetuar la dependencia a la nicotina. Aunque estos productos contienen nicotina, su potencial adictivo es significativamente menor que el de los cigarrillos, debido a la farmacocinética más lenta de aporte de nicotina y a la ausencia de refuerzos conductuales asociados. En la práctica clínica, el uso prolongado de TSN es poco frecuente y, cuando ocurre, se considera un riesgo menor en comparación con el consumo continuado de tabaco.

## Citisiniclina

La citisiniclina, anteriormente denominada citisina (**Figura 5**), representa actualmente una de las principales opciones terapéuticas dentro del arsenal farmacológico para la cesación tabáquica. Se trata de un **alcaloide vegetal** extraído de especies del género *Cytisus* y *Laburnum*, con una larga trayectoria de uso en Europa del Este como tratamiento para la cesación tabáquica (Karnieg *et al.*, 2018).



**Figura 5.** Estructura química de la citisiniclina.

Fuente: PubChem (<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/10235>).

Desde el punto de vista farmacológico, la citisiniclina actúa como **agonista parcial de los receptores nicotínicos de acetilcolina**, principalmente

del subtipo  $\alpha_4\beta_2$ . Esta acción permite, por un lado, estimular de forma moderada estos receptores, aliviando los síntomas del síndrome de abstinencia y, por otro, bloquear parcialmente la unión de la nicotina exógena, reduciendo el efecto de refuerzo del consumo de tabaco.

La evidencia clínica disponible respalda la **eficacia** de la citisiniclina en la cesación tabáquica. En un estudio clínico aleatorizado, se evaluó la administración por vía oral de citisiniclina en dos regímenes de 3 mg 3 veces al día durante 6 o 12 semanas frente a placebo durante 12 semanas. En el grupo de 6 semanas, la tasa de abstinencia continua durante las últimas 4 semanas de tratamiento alcanzó el 25,3 % frente al 4,4 % con placebo, lo que supone una diferencia absoluta cercana a 21 puntos porcentuales y una razón de probabilidades –odds ratio– de 8,0. En el seguimiento prolongado hasta 24 semanas –ya en ausencia de intervención–, la abstinencia se mantuvo en el 8,9 % de las personas fumadoras que recibieron el fármaco frente al 2,6 % con placebo. En el grupo tratado durante 12 semanas, la eficacia fue mayor: la abstinencia continua al final del tratamiento alcanzó el 32,6 % frente al 7,0 % con placebo, y a las 24 semanas se situó en el 21,1 % frente al 4,8 % (Rigotti *et al.*, 2023).

El perfil de **seguridad** de la citisiniclina es, en general, favorable. Los efectos adversos más frecuentes son de carácter leve y transitorio, incluyendo náuseas, molestias gastrointestinales, sequedad de boca y alteraciones del sueño. Estos efectos suelen aparecer en las fases iniciales del tratamiento y tienden a disminuir con la reducción progresiva de la dosis.

Una de las características distintivas de la citisiniclina es, precisamente, su **pauta de administración**. El tratamiento se ha estructurado en un régimen descendente de 25 días de duración en el que la dosis se reduce progresivamente a medida que avanza el proceso de cesación. Este esquema busca acompañar la disminución de la dependencia física con la adaptación conductual del paciente. Durante los primeros días, el paciente puede continuar fumando mientras inicia el tratamiento, estableciéndose posteriormente una fecha de abandono, habitualmente en torno al quinto día. Además, la citisiniclina presenta una semivida relativamente corta, de unas 4 horas, lo que obliga a una administración en varias tomas diarias.

Desde el punto de vista práctico, la necesidad de efectuar múltiples tomas diarias puede afectar a la **adherencia** terapéutica, especialmente en comparación con tratamientos de administración más sencilla, como los parches de nicotina o la vareniclina. Este aspecto requiere una adecuada educación sanitaria y seguimiento por parte de

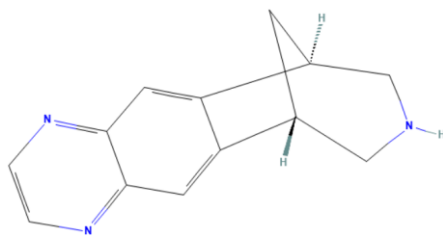
los profesionales sanitarios, incluyendo el farmacéutico, cuya función asistencial se detallará de manera específica más adelante en este informe.

Es preciso destacar el potencial papel de la citisiniclina en estrategias de reducción progresiva del consumo. Aunque el objetivo final es la abstinencia completa, la pauta inicial permite una transición en la que el paciente puede ir disminuyendo el número de cigarrillos antes de abandonarlos por completo. Este enfoque puede resultar útil en personas fumadoras con dificultades para fijar una fecha de abandono abrupto.

Otro aspecto relevante en el contexto español es su posicionamiento dentro del arsenal terapéutico para la cesación tabáquica. La citisiniclina ha sido incorporada recientemente –fue autorizada en 2018 y se comercializó por primera vez en noviembre de 2021– y desde 2023 se encuentra financiada, lo que ha contribuido a que actualmente sea una opción ampliamente utilizada.

## Vareniclina

La vareniclina (**Figura 6**), por su parte, es un agonista parcial selectivo de los receptores nicotínicos  $\alpha_4\beta_2$ , **mecanismo compartido con la citisiniclina**. Actúa estimulando de forma moderada el receptor y reduciendo los síntomas de abstinencia; adicionalmente, ejerce un efecto antagonista funcional al bloquear la unión de la nicotina exógena, disminuyendo el refuerzo asociado al consumo de tabaco.



**Figura 6.** Estructura química de la vareniclina. Fuente: PubChem (<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/5310966>).

El tratamiento con vareniclina también se inicia antes de la fecha prefijada de abandono del hábito tabáquico, generalmente una semana antes, con una pauta de titulación progresiva para mejorar la tolerabilidad. La duración habitual del tratamiento es de 12 semanas, pudiendo prolongarse hasta las 24 semanas en determinados casos para prevenir recaídas.

En términos de **eficacia**, la vareniclina se considera un tratamiento útil para la cesación tabáquica en monoterapia. En una revisión sistemática de *Cochrane* sobre intervenciones para la cesación tabáquica en fumadores adultos motivados para dejar el hábito, se obtuvieron resultados con

evidencia de alta certeza de que la **vareniclina aumenta la probabilidad de éxito de manera sustancial**, duplicando la probabilidad de dejar de fumar en comparación con placebo (RR: 2,32). Asimismo, la vareniclina demostró ser más eficaz que el bupropión (RR: 1,36) y que la TSN (RR: 1,25), mostrando una eficacia comparable a la de la TSN combinada (parches y formas de liberación rápida simultaneadas).

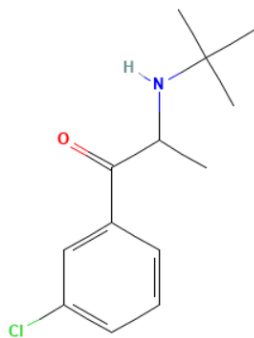
En un estudio abierto, aleatorizado y de no inferioridad en el que se comparó la intervención con vareniclina frente a citisiniclina en 1452 sujetos, la tasa de abstinencia continua a los 6 meses fue del 13,3 % con vareniclina frente al 11,7 % con citisiniclina (Courtney *et al.*, 2021). A pesar de la escasa diferencia en términos absolutos, esta resultó estadísticamente significativa, por lo que se consideró que citisiniclina no fue capaz de demostrar no inferioridad frente a vareniclina. En este sentido, en una revisión bibliográfica se halló también que la vareniclina podría tener una mayor eficacia que la citisiniclina en pacientes con alta dependencia a la nicotina (Fraile-Martínez *et al.*, 2025).

En términos de efectividad en condiciones de la práctica real, un estudio retrospectivo analizó las tasas de cesación tras un seguimiento de 12 meses, hallándose una razón de probabilidades de 2,69 en pacientes que utilizaron vareniclina con el propósito de dejar de fumar en comparación con la ausencia de ayuda, lo que indica una probabilidad casi tres veces superior de abandonar el hábito tabáquico (Jackson *et al.*, 2022).

En términos de **seguridad**, los efectos adversos más frecuentes asociados al uso de este fármaco son las náuseas, generalmente de intensidad leve a moderada, y los trastornos del sueño, incluyendo sueños vívidos. También se han planteado ciertas preocupaciones sobre un posible aumento del riesgo de eventos neuropsiquiátricos y cardiovasculares, pero amplias investigaciones posteriores –principalmente, el estudio EAGLES, con más de 8000 participantes– no han confirmado un incremento significativo de estos riesgos en comparación con bupropión, TSN o placebo (Antenelli *et al.*, 2016).

## Bupropión

El bupropión (**Figura 7**) es un fármaco antidepresivo que actúa como **inhibidor de la recaptación de dopamina y noradrenalina**. El mecanismo de acción que justifica su indicación en cesación tabáquica se basa en la modulación del sistema dopaminérgico mesolímbico, a través de la cual reduce los síntomas de abstinencia y el *craving*. Además, presenta cierto efecto antagonista sobre los receptores nicotínicos, lo que puede contribuir a disminuir el refuerzo asociado al consumo de tabaco.



**Figura 7.** Estructura química del bupropión. Fuente: PubChem (<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/444>).

Desde el punto de vista posológico, el tratamiento por vía oral con bupropión se inicia habitualmente una o dos semanas antes de la fecha fijada para dejar de fumar, con el objetivo de que el fármaco alcance niveles plasmáticos estables en el momento del cese. La **pauta estándar** consiste en una fase inicial de titulación seguida de una dosis de mantenimiento de 150 mg dos veces al día durante siete a nueve semanas.

En términos de **eficacia**, bupropión ha demostrado una capacidad interesante para incrementar las tasas de abstinencia a largo plazo en comparación con placebo. Un metaanálisis de 50 ensayos mostró tasas de abandono del 19 % con bupropión frente al 12 % con placebo a los 6 meses (Hajizadeh *et al.*, 2023). Su eficacia es consistente en diferentes poblaciones, incluyendo fumadores con antecedentes de depresión. No obstante, se considera, en general, inferior a la vareniclina.

El perfil de **seguridad** del bupropión es conocido y relativamente favorable, aunque presenta algunas consideraciones relevantes. Los efectos adversos más frecuentes incluyen insomnio, sequedad de boca y cefalea, si bien el principal riesgo asociado al uso de bupropión es –en términos de impacto clínico– la disminución del umbral convulsivo, que lo contraindica en pacientes con antecedentes de epilepsia o con factores predisponentes.

## Estrategias de combinación farmacológica

El tratamiento del tabaquismo puede optimizarse mediante la combinación de diferentes estrategias farmacológicas, especialmente en pacientes con alta dependencia, antecedentes de recaídas o respuesta insuficiente a monoterapia. Estas combinaciones buscan potenciar la eficacia mediante la actuación sobre distintos mecanismos –acción sinérgica–. Este recurso requiere una valoración cuidadosa del perfil del paciente y un seguimiento

más estrecho para monitorizar la eficacia y la tolerabilidad de la combinación de fármacos, si bien por lo general se considera segura para la mayoría de los pacientes: se asume que los beneficios potenciales de la cesación tabáquica superan ampliamente los posibles riesgos.

La combinación más utilizada, debido a su disponibilidad desde hace varias décadas, es la de **diferentes formas de TSN**. En concreto, la asociación de un parche transdérmico de liberación sostenida con una forma de liberación rápida –chicle, comprimido o aerosol– permite cubrir tanto la necesidad basal de nicotina como los episodios puntuales de *craving*. Esta estrategia ha demostrado ser más eficaz que el uso de una única forma de TSN, aumentando las tasas de abstinencia sin un incremento significativo de los efectos adversos. Por ejemplo, en una revisión sistemática *Cochrane*, que incluyó 16 estudios aleatorizados –totalizaron más de 12 000 participantes–, se observó que la TSN combinada incrementa la tasa de éxito al 37 % frente a un 17 % con una única forma de TSN, con un RR de 1,27, indicativo de que la combinación de varias formas de TSN incrementa en un 27 % la probabilidad de abstinencia (Theodoulou *et al.*, 2023).

Otra estrategia consiste en la **combinación de TSN con tratamientos no nicotínicos**. En este sentido, la asociación de TSN con bupropión ha mostrado una mayor eficacia que el uso de bupropión en monoterapia, si bien en una revisión sistemática y metaanálisis esta diferencia fue de magnitud pequeña y no significativa (RR: 1,10; IC<sub>95</sub> %: 0,90 a 1,34) (Wang *et al.*, 2026). Esta combinación puede ser útil en fumadores con alta dependencia o en aquellos que han fracasado con tratamientos previos.

La **combinación de vareniclina con TSN** ha sido objeto de creciente interés en los últimos años. Aunque inicialmente se plantearon dudas sobre su justificación, dado que la vareniclina actúa sobre los mismos receptores que la nicotina, algunos estudios han probado que la adición de TSN puede mejorar las tasas de cesación en determinados pacientes en tratamiento con vareniclina. No obstante, esta estrategia debe considerarse de forma individualizada, ya que la evidencia es menos consistente que para otras combinaciones, pues los estudios disponibles cuentan con un elevado riesgo de sesgo y las diferencias encontradas en cuanto a abstinencia a largo plazo –6 meses– no han sido significativas (Zhou *et al.*, 2025).

En la actualidad, se encuentran en marcha algunos estudios cuyo objetivo es comparar la eficacia de la adición de TSN a citisiniclina frente a citisiniclina en monoterapia, pero por el momento no se dispone de resultados para esta combinación.

## Criterios de selección del tratamiento farmacológico

La elección del tratamiento para la cesación tabáquica debe individualizarse, analizando en detalle el perfil del paciente e integrando variables como el grado de dependencia, el nivel de motivación, posibles comorbilidades, las experiencias previas y las preferencias del paciente (*European Network for Smoking and Tobacco Prevention*, 2026). Este enfoque permite maximizar la probabilidad de éxito y minimizar los efectos adversos.

El **grado de dependencia** a la nicotina constituye uno de los determinantes principales, si no el más relevante. En fumadores con alta dependencia – consumo elevado, necesidad de fumar en los primeros minutos tras despertarse, puntuaciones altas en el test de Fagerström –, se recomienda el uso de tratamiento farmacológico desde el inicio, preferentemente con estrategias intensivas. En este grupo, opciones como la vareniclina o la citisiniclina son particularmente útiles por su mecanismo de acción sobre los receptores nicotínicos, aunque también puede considerarse la TSN en combinación –parche más forma de liberación rápida–.

En fumadores con dependencia moderada, la selección puede ser más flexible y la decisión puede basarse en la tolerabilidad, las contraindicaciones y la preferencia del paciente. En fumadores con baja dependencia, especialmente si presentan alta motivación, puede plantearse inicialmente una intervención conductual, reservando el tratamiento farmacológico para casos de fracaso o mayor dificultad en el abandono.

La **motivación** para dejar de fumar es otro elemento clave. En pacientes altamente motivados, el objetivo es facilitar el proceso de cesación con apoyo farmacológico o conductual. En cambio, en fumadores con baja motivación o en fases iniciales del cambio, puede ser más adecuado priorizar intervenciones encaminadas a incrementar la motivación y estrategias de reducción progresiva, en algunos casos apoyadas por TSN.

Asimismo, las **comorbilidades** condicionan de forma significativa la elección terapéutica. En pacientes con enfermedad cardiovascular, la TSN es segura en la mayoría de los casos, aunque debe utilizarse con precaución en pacientes con enfermedades no suficientemente controladas. La vareniclina ha demostrado una adecuada seguridad en pacientes con enfermedad cardiovascular estable. En pacientes con antecedentes de convulsiones, el bupropión está contraindicado. En el ámbito de la salud mental, donde la prevalencia de

tabaquismo es elevada, tanto la vareniclina como la citisiniclina pueden utilizarse con precaución y seguimiento, teniendo en cuenta la evolución clínica del paciente, aunque los últimos datos disponibles apuntan a una confirmación de la seguridad de estos tratamientos, tal y como se ha sugerido previamente.

La **historia previa de intentos de cesación** aporta información relevante. Pacientes que han fracasado con una determinada estrategia pueden beneficiarse de un cambio de tratamiento o de la intensificación mediante combinaciones farmacológicas. Asimismo, la presencia de recaídas repetidas puede indicar la necesidad de un abordaje más estructurado y prolongado.

Las **preferencias del paciente** y la adherencia terapéutica esperada también son factores determinantes en la práctica clínica. La facilidad de uso de un determinado medicamento, la frecuencia de administración y la percepción de seguridad influyen en la aceptación del tratamiento. Por ejemplo, algunos pacientes pueden preferir formulaciones de liberación sostenida como los parches, mientras que otros pueden inclinarse por tratamientos orales o de duración más acotada, como la citisiniclina.

En todo caso, el tratamiento farmacológico para la cesación tabáquica debe entenderse como un proceso dinámico, susceptible de ser ajustado a lo largo del tiempo. El seguimiento clínico permite evaluar la respuesta, manejar efectos adversos y modificar la estrategia en función de la evolución.

En los últimos años, el **consumo de nicotina a través de fuentes alternativas al tabaco** –DSLN, bolsas de nicotina, productos a base de hierbas calentadas con nicotina–, se ha incrementado de forma notable. Sin embargo, por el hecho de tratarse de un fenómeno relativamente novedoso, se dispone de una menor cantidad de estudios que hayan analizado la eficacia y seguridad de las distintas intervenciones orientadas a la cesación.

Por ejemplo, está en marcha una revisión sistemática *viva* –o *living review*<sup>8</sup>– de *Cochrane* (Butler *et al.*, 2025), diseñada con el objetivo de evaluar la eficacia y seguridad de distintas intervenciones para el cese del uso de dispositivos de vapeo con nicotina, con base exclusivamente en ensayos controlados y aleatorizados. En su versión más reciente, el análisis incluye 15 ensayos con un total de 5800 participantes con motivación inicial para abandonar el vapeo. Las intervenciones analizadas se dividieron principalmente en dos categorías: farmacológicas y conductuales. Dentro de las farmacológicas, se evaluó el uso de la vareniclina, la citisiniclina y la TSN combinada. Por otro

<sup>8</sup> Una revisión sistemática *viva* o *living systematic review* es un tipo de revisión sistemática que se actualiza de manera continua con el objetivo de incorporar los datos más recientes disponibles. Este tipo de revisiones son especialmente útiles en campos de estudio incipientes o en los que se producen cambios o avances de forma rápida.

lado, las intervenciones conductuales se centran mayoritariamente en programas de apoyo a través de mensajes de texto, como el programa *This is Quitting*, y en estrategias de reducción gradual de la concentración de nicotina y de la frecuencia de uso del dispositivo. Algunas investigaciones también exploraron el efecto de combinar ambos tipos de apoyo, como la TSN junto con materiales de autoayuda.

Los hallazgos de esta revisión ofrecen evidencia de certeza baja de que la vareniclina puede aumentar las tasas de éxito en el cese del vapeo a largo plazo en comparación con placebo, con un cociente de riesgo de 2,71 –lo que indicaría que esta intervención más que dobla la probabilidad de cesación respecto a placebo–. De igual manera, se encontró evidencia de certeza baja de que las intervenciones basadas en mensajes de texto incrementan las probabilidades de dejar de vapear en jóvenes y adultos jóvenes –de 13 a 24 años– en comparación con intervenciones mínimas de motivación. Los resultados para otras terapias como la citisiniclina, la TSN combinada o los programas de reducción conductual no se consideran concluyentes debido a la imprecisión de los datos y al riesgo de sesgo en los estudios –de escaso tamaño muestral– disponibles hasta la fecha.

Sea como fuere, en estos estudios no se dispone de datos respecto al riesgo de que estas intervenciones orientadas al cese del vapeo puedan provocar un cambio hacia el consumo de tabaco a los 6 meses, lo que impide determinar si el cese del vapeo podría inducir una recaída en el tabaquismo tradicional en el caso de personas exfumadoras.

## FINANCIACIÓN Y USO DE MEDICAMENTOS FRENTE A LA DEPENDENCIA A LA NICOTINA

La **financiación** pública de los tratamientos para la cesación tabáquica en España ha evolucionado en los últimos años, condicionada por un mayor reconocimiento del tabaquismo como un problema prioritario de salud pública. La inclusión de determinados medicamentos en la prestación farmacéutica del Sistema Nacional de Salud (en adelante, SNS) (**Tabla 4**) ha supuesto un importante avance para mejorar el acceso a estos tratamientos y aumentar las tasas de abandono.

Entre las posibles ventajas de la financiación pública del tratamiento farmacológico para la deshabitación tabáquica, tanto para el paciente fumador como para el conjunto de la población, se vislumbran las siguientes:

- > Reducción de la morbimortalidad asociada al consumo de tabaco.
- > Mejora en la calidad de vida de los pacientes.
- > Reducción del número de personas que sufren el tabaquismo pasivo y, por tanto, disminución de sus riesgos.
- > Reducción del gasto sanitario derivado de los problemas de salud asociados al tabaco a medio/largo plazo.

Tras una serie de experiencias previas de financiación parcial de estas terapias –en algunas comunidades autónomas y para determinados perfiles de pacientes–, el SNS financia el tratamiento con medicamentos que incluyen vareniclina y bupropión desde enero de 2020 y, desde febrero de 2023, también citisiniclina, todos ellos en condiciones específicas. En concreto, la Comisión Interministerial de Precios de Medicamentos ha acordado la financiación de estos tratamientos con las siguientes **condiciones**:

Se financiará un único intento anual por paciente.

El paciente debe estar incluido en un programa de apoyo –individual y/o grupal– de deshabitación tabáquica implementado en las Comunidades Autónomas, INGESA o mutualidades.

El paciente debe presentar motivación expresa de dejar de fumar –que se pueda constatar con un intento de dejar de fumar en el último año– o ser un paciente que fume 10 cigarrillos o más al día y presente un alto nivel de dependencia –puntuación en el test de Fagerström de 7 o superior–.

Cada prescripción médica dará lugar a la dispensación de un único envase, equivalente a un mes de tratamiento en el caso de medicamentos con vareniclina y bupropión, y a 25 días de tratamiento en el caso de medicamentos con citisiniclina. Para la citisiniclina, estos 25 días corresponden al tratamiento completo, mientras que en el caso de vareniclina la duración será de 12 semanas (hasta un máximo de 24 semanas), y en el caso de bupropión será de 7-9 semanas. Sin embargo, con carácter previo a la prescripción de un segundo envase o posterior de medicamentos con vareniclina o bupropión se deberá realizar una valoración de la efectividad del tratamiento. La dispensación de estos medicamentos se realizará a través del sistema de receta electrónica del SNS, en farmacias comunitarias.

En contraste, la **TSN no está financiada de manera generalizada en España**<sup>9</sup>. Esta situación puede constituir una limitación en el acceso a una de las estrategias terapéuticas con mayor evidencia de eficacia y puede condicionar en la práctica la elección del tratamiento.

La financiación pública se enmarca en una estrategia más amplia de control del tabaquismo, que incluye intervenciones preventivas, regulatorias y asistenciales. En este sentido, el *Plan Integral de Prevención y Control del Tabaquismo 2024-2027* del Ministerio de Sanidad contempla el refuerzo del acceso a tratamientos de cesación como una

de sus líneas de actuación, con el objetivo de reducir la prevalencia del consumo y las desigualdades en salud.

El **modelo de financiación** vigente en España introduce elementos de equidad al facilitar el acceso a tratamientos eficaces para la población general, pero también plantea **retos** en términos de implementación homogénea entre comunidades autónomas y de integración con los distintos niveles asistenciales. La implicación de la atención primaria y de la farmacia comunitaria resulta clave para garantizar un acceso efectivo y un seguimiento adecuado de los pacientes en tratamiento.

Tabla 4. Medicamentos indicados en cesación tabáquica que se incluyen en la prestación del SNS.

Principio activo	Medicamento*	Posología	Duración
Bupropión	Zyntabac	- Días 1-6: 150 mg/día. - A partir del día 7: 150 mg 2 veces al día.	7-9 semanas.  Se interrumpirá el tratamiento si no se observa efecto alguno a las 7 semanas.
Citisiniclina	Recigarum y EFG (Recigarum, Todacitan, Zandraqet)	- Días 1-3: 1,5 mg/2 horas. Máximo 6 dosis/día. - Días 4-12: 1,5 mg/2,5 horas. Máximo 5 dosis/día. - Días 13-16: 1,5 mg/3 horas. Máximo 4 dosis/día. - Días 17-20: 1,5 mg/5 horas. Máximo 3 dosis/día. - Días 21-25: 1,5 mg una o dos veces al día.	25 días.  Se debe dejar de fumar entre el día 1 y el día 5 de tratamiento.
Vareniclina	Champix y EFG (Byteqí, Cuitvar, Vareniclina Normon)	- Días 1-3: 0,5 mg 1 vez al día. - Días 4-7: 0,5 mg 2 veces al día. - Día 8-fin de tratamiento: 1 mg 2 veces al día.	12 semanas, ampliables a 24 para consolidar la abstinencia.  Se debe dejar de fumar tras 1-2 semanas de tratamiento.  En pacientes con menor motivación, el consumo se puede mantener durante las 12 primeras semanas y continuar el tratamiento durante 12 semanas adicionales sin fumar.

## Consumo de medicamentos

Como resumen de lo hasta aquí comentado, se puede afirmar que la farmacoterapia del tabaquismo en España se articula en torno a cuatro grupos farmacológicos principales: la TSN, no financiada de forma general por el SNS, y medicamentos con otros tres fármacos que sí están financiados en condiciones específicas: citisiniclina, financiada desde febrero de 2023, y bupropión y vareniclina, financiados desde 2020. Este

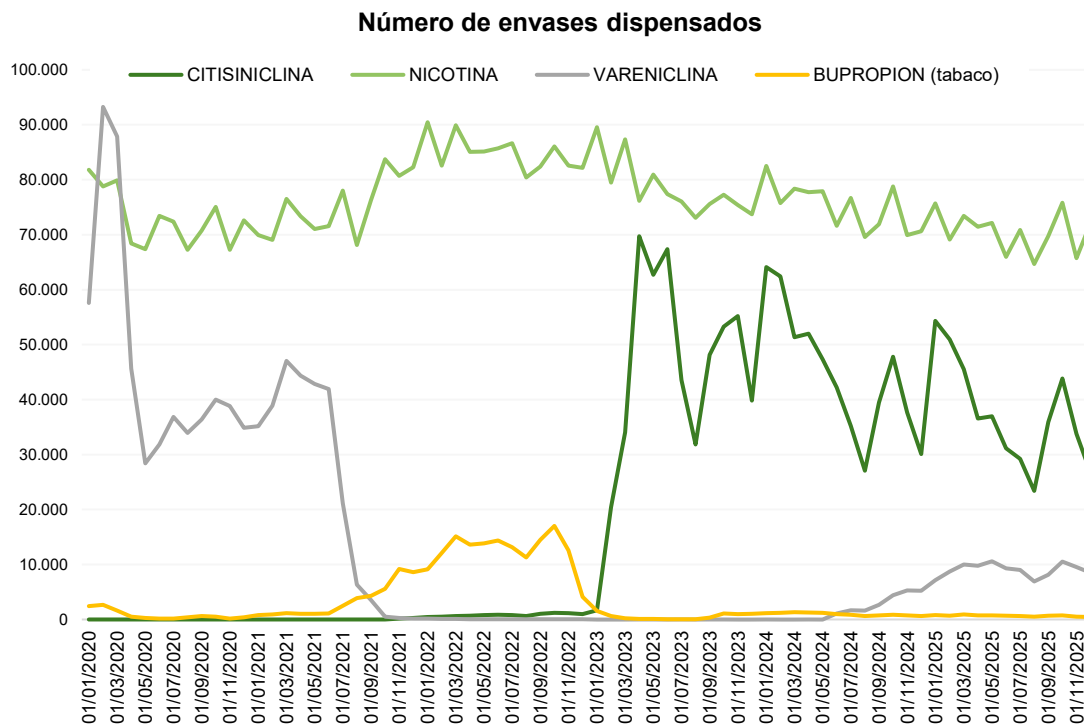
marco de financiación condiciona de forma directa los patrones de prescripción y consumo de los medicamentos indicados en cesación tabáquica, a los que se alude en este apartado por el principio activo que los integra.

La **financiación pública** ejerce, de hecho, un efecto determinante sobre el patrón de dispensación de estos medicamentos. Este fenómeno resulta particularmente evidente en el caso de vareniclina y citisiniclina, cuyo consumo ha estado estrechamente ligado a su disponibilidad y cober-

<sup>9</sup> Algunas comunidades autónomas, como Canarias y Navarra, sí financian la TSN.

tura por el SNS. Así, cuando se interrumpió el suministro de Champix® a mediados de 2021<sup>10</sup>, la demanda se trasladó parcialmente hacia la TSN y el bupropión (Zyntabac®). De manera inversa, al iniciarse la financiación de la citisiniclina en febrero

de 2023, se observa una ligera caída en el consumo de TSN y una disminución casi total en el consumo de bupropión (Figura 8).



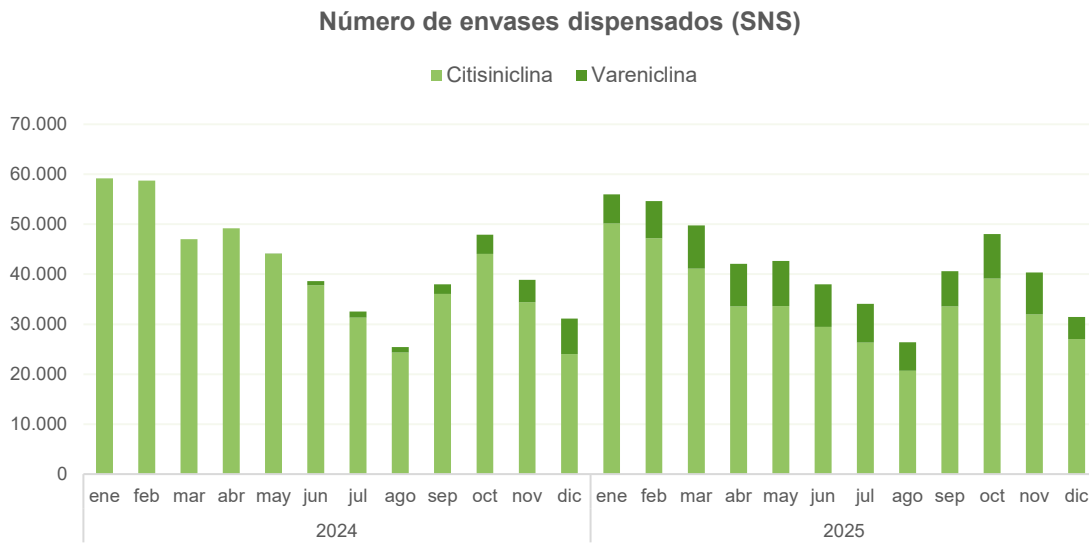
**Figura 8.** Evolución temporal del número de envases dispensados en farmacias comunitarias de los medicamentos usados en la dependencia a la nicotina por principio activo, con independencia de su estado de financiación. Elaboración propia a través de la herramienta MEDUSA<sup>11</sup>, propiedad del Consejo General de Colegios Farmacéuticos de España.

Si se tiene en consideración que los medicamentos usados en la dependencia a la nicotina con bupropión, citisiniclina y vareniclina se financian por el SNS en un único tratamiento anual por persona fumadora, es posible establecer una relación directa entre el número de envases que se dispensan anualmente en las farmacias comunitarias y el número de pacientes que intentan dejar de fumar. Así, con base en los datos disponibles (Figura 9), y tras un análisis propio de los mismos, se puede

llegar a la estimación de que, en 2025, en nuestro país casi 450 000 personas intentaron dejar de fumar con medicamentos con citisiniclina, entre 18 000 y 36 000 lo intentaron con vareniclina y entre 4000 y 8000 lo hicieron con bupropión. Esto totalizaría entre 472 000 y 494 000 personas con dependencia a nicotina que buscaron la cesación con herramientas farmacológicas financiadas por el SNS.

<sup>10</sup> El suministro de Champix® se interrumpió por la detección de impurezas en determinados lotes del medicamento. Véase nota informativa publicada por la AEMPS: <https://www.aemps.gob.es/informa/la-aemps-actualiza-la-informacion-sobre-el-problema-de-suministro-y-retirada-de-lotes-del-medicamento-champix/>.

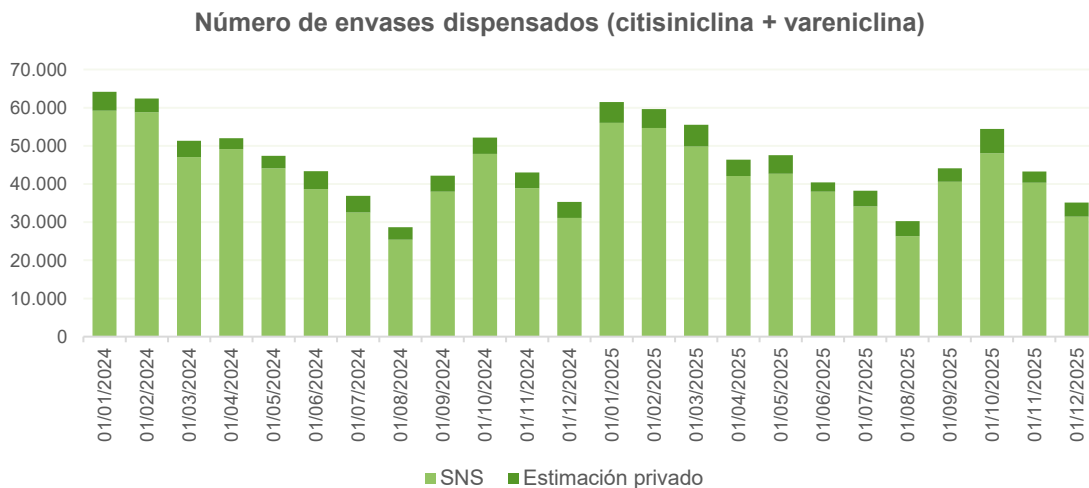
<sup>11</sup> Las fuentes primarias de información que integra la herramienta MEDUSA (acrónimo de *Sistema de Monitorización de Medicamentos Dispensados por uso ATC*) son dos: i) los datos de consumo global de estos medicamentos, esto es, número total de envases dispensados tanto financiados como no financiados, obtenidos a partir de las dispensaciones en farmacias proporcionados por la consultora IQVIA; y ii) los datos totales de facturación de recetas médicas del SNS del Ministerio de Sanidad, disponibles públicamente en su web: <https://www.sanidad.gob.es/areas/farmacia/consumoMedicamentos/facturacionRecetas/totales/2025/home.htm>.



**Figura 9.** Número de envases dispensados en 2024 y 2025 con cargo a fondos públicos –financiados por el SNS– de fármacos usados en la dependencia a la nicotina (subgrupo ATC N07BA). Elaboración propia a través de la herramienta MEDUSA.

Se puede asumir, en este punto, y a la vista del coste asociado a estos tratamientos, que las dispensaciones de medicamentos con vareniclina y con citisiniclina en las farmacias comunitarias se dan, en una amplia mayoría, en el ámbito de la financiación. Así, cuando se cruzan los datos de facturación de recetas del SNS con los registros que abarcan el consumo tanto público como pri-

vado de estos medicamentos usados en la dependencia a la nicotina (subgrupo ATC N07BA), se puede estimar que alrededor del 90 % del consumo de estos fármacos es financiado. El consumo privado representa una proporción minoritaria, situada en torno al 9,4 % en 2024 y al 10,4 % en 2025 (Figura 10).



**Figura 10.** Combinación del número de envases dispensados en 2024 y 2025 con cargo a fondos públicos y en el ámbito privado de fármacos usados en la dependencia a la nicotina (N07BA). Elaboración propia a través de la herramienta MEDUSA.

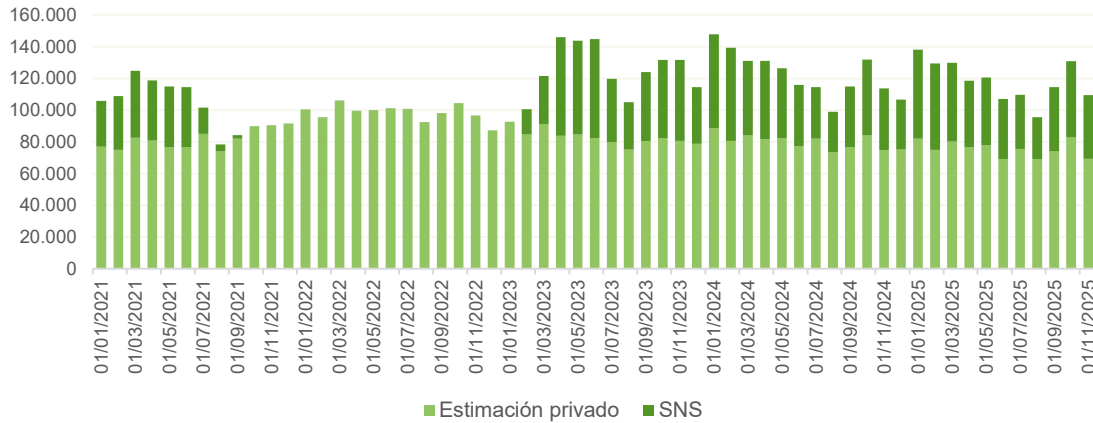
De los datos disponibles se desprende que, aun cuando la traslación al número de pacientes pueda ser relativa, al modificarse el estatus de financiación de un medicamento o al interrumpirse

el suministro de medicamentos financiados se produce un cierto impacto en el consumo de los medicamentos no financiados: se aprecia que una

caída drástica del consumo de medicamentos financiados genera una ligera subida –de menor magnitud– en el consumo de medicamentos no financiados –desde los últimos meses de 2021 hasta principios de 2023–, y se observa el efecto contrario al aumentar la proporción de dispensaciones en el ámbito de la financiación –desde marzo de 2023 en adelante, cuando se incorpora la citisiniclina–. Al comparar el primer semestre

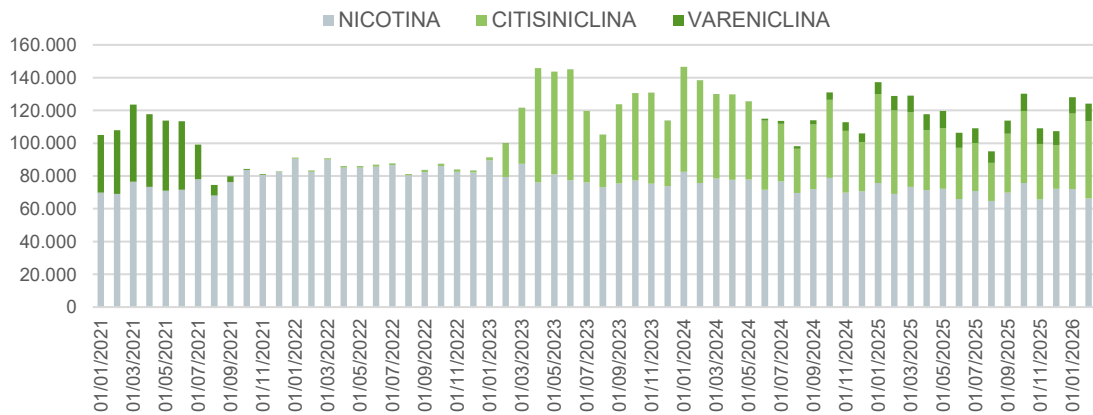
de 2021 con el primero de 2022 se puede cuantificar el aumento del consumo privado –no financiado– en un 13,2 %. Esta variación obedece a que casi un tercio de los envases prescritos –28 % de las recetas– continuaron consumiéndose incluso sin financiación, pero más de dos tercios de los pacientes dejaron de consumir fármacos usados en la dependencia a la nicotina (**Figuras 11 y 12**).

Envases dispensados (N07BA)



**Figura 11.** Evolución del número de envases dispensados en el último lustro, diferenciando entre el ámbito público (financiados por el SNS) y el privado. Elaboración propia a través de la herramienta MEDUSA.

Número de envases dispensados (N07BA)



**Figura 12.** Evolución del número de envases dispensados en el último lustro por principio activo. Todos los envases de medicamentos con nicotina (terapia sustitutiva) se dispensan sin financiación pública y no se incluyen en esta figura. Elaboración propia a través de la herramienta MEDUSA.

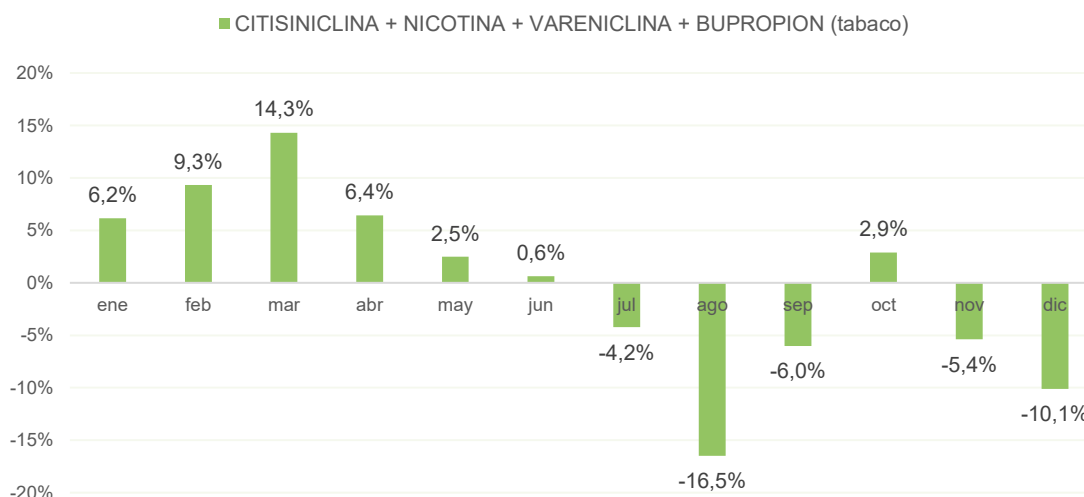
Por otra parte, el análisis mensual de las dispensaciones desde 2020 a 2025 pone de manifiesto la existencia de un patrón de **estacionalidad**: en líneas generales se evidencia un repunte en el con-

sumo de estos medicamentos en los periodos inmediatamente posteriores a las festividades de Navidad y a la temporada estival. En contraste, el mes de agosto se caracteriza por una contracción

muy marcada del consumo, presentando una variación del -16,6 % con respecto a la media (**Figura 13**). Si el análisis se circunscribiera de forma exclusiva a la TSN, un principio activo no condicionado directamente en este periodo por las variaciones en las políticas de financiación del SNS –y, por tanto, más fiable para establecer patrones es-

tacionales– se constataría igualmente un aumento del consumo a principios de año, con picos significativos en enero (+ 7,2 %) y marzo (+ 6,2 %) respecto a la media, así como otro incremento en el mes de octubre tras la etapa de verano; de forma análoga a la tendencia general, el mes de agosto es testigo de una reducción drástica en el consumo de TSN.

### Estacionalidad de los medicamentos usados en la dependencia a la nicotina



**Figura 13.** Variación mensual de las dispensaciones de envases de medicamentos usados en la dependencia a la nicotina respecto a la media, en el periodo 2020-2025. Elaboración propia a través de la herramienta MEDUSA.

Puede ser también interesante extender el análisis de la evolución anual de uso de estos medicamentos para considerar otros factores, como es el caso de la **influencia de la pandemia por COVID-19**, que tan claro impacto tuvo en la elevación del consumo, por ejemplo, de psicofármacos. En el caso que aquí se trata, la evolución en el número de envases dispensados durante los dos primeros meses de los años 2020, 2021 y 2023<sup>12</sup> proporciona indicadores sobre los efectos derivados de la pandemia.

Se observa que el uso de medicamentos con nicotina –TSN–, el menos afectado por cambios en el estado de financiación de estos medicamentos, parece evidenciar fluctuaciones asociadas al contexto sanitario excepcional. Si bien tal efecto estuvo “contaminado” por la inclusión en la financiación de medicamentos con vareniclina y bupropión, se pueden cuantificar estas variaciones de forma exploratoria y preliminar: en la comparativa de 2021 –en plena crisis– frente a 2020 –en los dos primeros meses no se observarían los

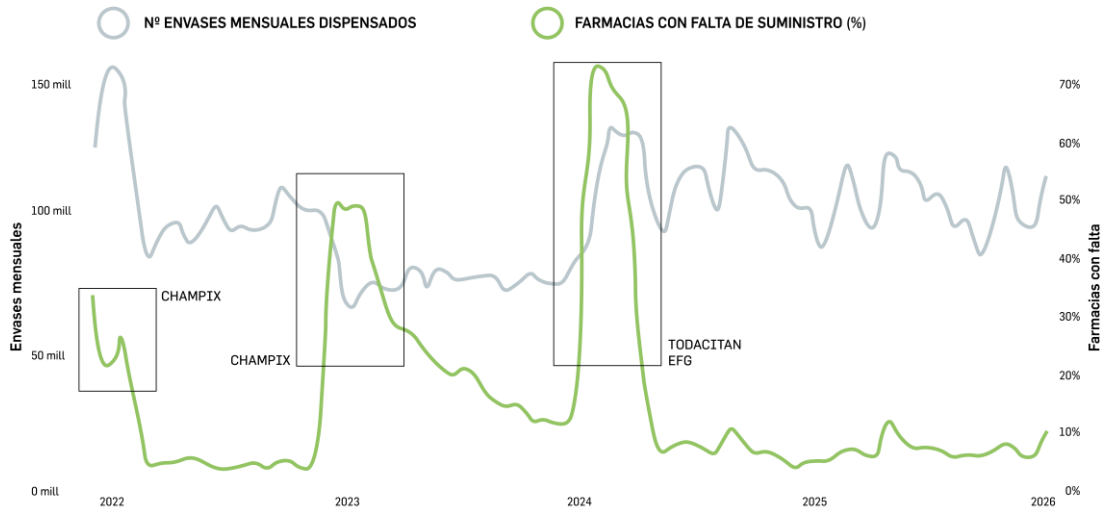
efectos– se redujo un 13,5 % el consumo de medicamentos de TSN, lo que sugiere que menos personas fumadoras trataron de dejar de fumar durante el periodo pandémico. Tras el pico de la emergencia sanitaria, que se puede entender como superado en 2023, vuelve a incrementarse el consumo de nicotina para combatir su dependencia, en un 24,5 %. Posteriormente se observa un ligero declive de este consumo que inicia una tendencia que se mantiene hasta la actualidad, y que puede estar relacionada con un menor número de fumadores, pero también con la irrupción de citisiniclina –que actualmente es el fármaco no nicotínico de uso mayoritario– y la vuelta al mercado de vareniclina, cuya disponibilidad y financiación con cargo a fondos públicos han podido provocar una reducción del uso de TSN.

Para terminar, resulta interesante comprender el impacto de las **incidencias en el suministro** en los patrones de uso de estos medicamentos. El seguimiento histórico del Centro de Información sobre Suministro de Medicamentos (CisMED) del

<sup>12</sup> Se excluye del análisis el año 2022 porque en ese año no había disponibilidad real de medicamentos con vareniclina ni con citisiniclina.

Consejo General de Colegios Farmacéuticos no reporta incidencias significativas en los medicamentos indicados en deshabituación tabáquica, con las salvedades de Champix® y Todacitan EFG. En ambos casos, el aumento en la tasa de faltas de

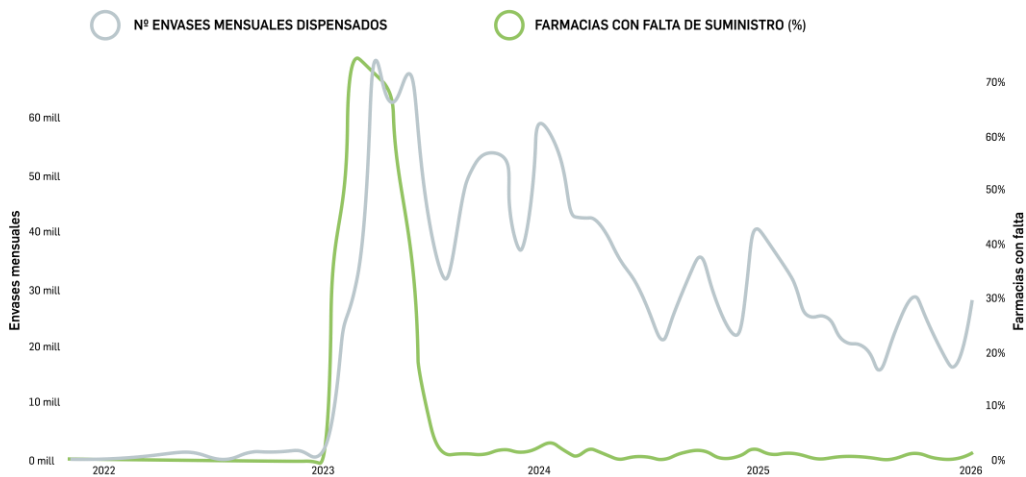
suministro responde a motivos ligados a la entrada -citisiniclina- o salida temporal -vareniclina- de dichos medicamentos del mercado (**Figura 14**).



**Figura 14.** Porcentaje de farmacias con falta de suministro de medicamentos indicados en cesación tabáquica (N07BA) y número de envases mensuales dispensados. Elaboración propia a través de la herramienta MEDUSA<sup>13</sup>.

Más en detalle (**Figura 15**), se puede deducir que, en el momento en que Todacitan EFG se comercializó de manera efectiva en 2023, no logró satisfacer la totalidad de la demanda generada -circunstancia atribuible a desajustes locales o a limitaciones en su capacidad de suministro inicial-,

para normalizarse al cabo de unos meses. Resulta pertinente señalar, no obstante, que estaban disponibles otros medicamentos y presentaciones alternativas a Todacitan EFG.



**Figura 15.** Porcentaje de farmacias con falta de suministro de Todacitan EFG (código nacional: 723566) y número de envases mensuales dispensados. Elaboración propia a través de la herramienta MEDUSA.

<sup>13</sup> Los datos integrados de faltas de suministro en las figuras 14 y 15 proceden de CisMED.

Por lo que respecta a Champix®, la problemática originada por la detección de impurezas en determinados lotes del medicamento en 2021 llevó al cese del suministro y ocasionó una reducción total de la distribución, circunstancia que bien reflejada en los datos de CisMED mediante la comunicación por parte de las farmacias comunitarias de las faltas de suministro. Se observan (Figura 14), así, dos picos claros de faltas de suministro comunicadas en 2020 y finales de 2021, que afectan de manera muy similar a sus dos presentaciones comerciales –códigos nacionales 697864 y 697866– y se asocian a una bajada drástica del número de envases dispensados mensualmente.

## EL PAPEL ASISTENCIAL DEL FARMACÉUTICO

El 99 % de la población española dispone de una farmacia en su municipio de residencia, hecho que convierte a la red de 22 231 farmacias comunitarias de nuestro país en un valioso recurso asistencial para la lucha contra el tabaquismo, caracterizado por dos particularidades clave: la accesibilidad, a pie de calle y sin necesidad de concertar cita previa, y la proximidad, habida cuenta de la dispersión geográfica de estos establecimientos sanitarios.

Desde la farmacia comunitaria, se ofrece al paciente la prestación de diferentes servicios profesionales farmacéuticos asistenciales (en adelante, SPFA) gracias a la formación permanentemente actualizada de los profesionales farmacéuticos y la existencia de procedimientos de trabajo normalizados desde los que apoyar a cada persona. En el ámbito de la cesación tabáquica, la actuación profesional se puede iniciar incluso antes de que una persona fume, prestando servicios de **educación sanitaria** a la población o campañas de **prevención** del tabaquismo. Si la persona que acude a la farmacia ya se ha iniciado en el hábito tabáquico, los farmacéuticos pueden promover la identificación de fumadores para su incorporación en programas de cesación, por lo general de ámbito autonómico, y siempre que la persona fumadora muestre voluntad para incorporarse a estos programas.

Asimismo, en aquellos casos en los que se identifican criterios de conveniencia de tratamiento farmacológico, se podrá derivar al paciente al médico para la prescripción de un tratamiento financiado o bien recomendar, a través del **servicio de**

**indicación farmacéutica**, un medicamento de TSN, ya que estos no requieren prescripción médica. En ambos supuestos, es fundamental la participación proactiva de los farmacéuticos en la **dispensación** de los medicamentos y el seguimiento de los pacientes con tratamientos ya establecidos. Cabe recordar que todos los tratamientos indicados frente a la dependencia a la nicotina son de dispensación en farmacias comunitarias, lo que evidencia el potencial sanitario de estos profesionales en el desarrollo de acciones de salud pública en el ámbito de la lucha antitabáquica. Como expertos en el medicamento, se revela esencial la promoción de un conocimiento riguroso sobre todas las diferentes opciones farmacológicas existentes –sujetas o no a receta médica y/o a financiación pública–, a través de la sensibilización de la población y la difusión de información científica veraz sobre el tabaco y su tratamiento.

A este respecto, desde la farmacia se puede hacer una **labor divulgativa** muy valiosa, aludiendo, por ejemplo, a una serie de falsos mitos<sup>14</sup> que pueden circular entre la población. Deben dejarse claro, con el debido rigor científico, algunas cuestiones como las siguientes: una persona fumadora tiene una probabilidad 20 veces superior de desarrollar cáncer que una no fumadora; no debe banalizarse la adicción, pues el tabaco cumple todas las características de droga al provocar adicción física y psicológica y su retirada produce síndrome de abstinencia; fumar no relaja, sino que estresa, pues la nicotina es un estimulante; y la fuerza de voluntad se puede trabajar si existe motivación para dejar de fumar. Es preciso recordar que estos consejos pueden llegar a un elevado número de personas: cada día pasan por las farmacias españolas 2,3 millones de pacientes y ciudadanos.

Cuando una persona fumadora decide afrontar un proceso de deshabituación del tabaquismo, debe tener presente que el tratamiento de la adicción es complejo y puede requerir la realización de varios intentos –también que impliquen distintos medicamentos– antes de alcanzar el éxito deseado. Se le debe informar, con rigor pero sin excesivo alarmismo, de los riesgos del tabaquismo, insistiendo tanto en las ventajas de su abandono como en las consecuencias de su mantenimiento, ya citadas en apartados anteriores de este informe. Se debe hacer hincapié en la recomendación de terapias cognitivo-conductuales, que pueden complementar eficazmente a los tratamientos farmacológicos.

Además, la farmacia comunitaria puede actuar como centro de **detección de pacientes en**

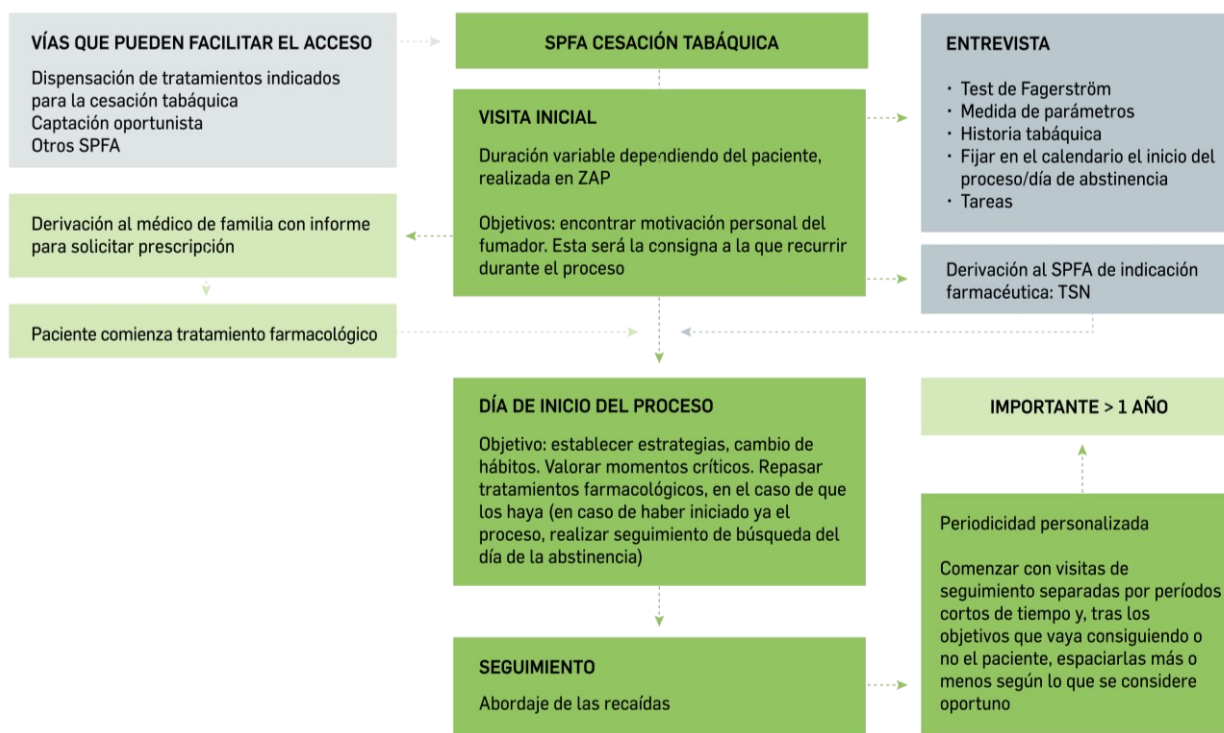
<sup>14</sup> Se puede ampliar información al respecto de falsas creencias en torno al tabaquismo en la página web del Ministerio de Sanidad sobre estilos de vida saludable: <https://estilosdevidasaludable.sanidad.gob.es/tabaco/falsosMitos/home.htm>.

**riesgo:** en general, toda persona que refiera cualquier patología o tratamiento de carácter crónico, estén o no típicamente asociados al tabaquismo – bronquitis, asma, EPOC, etc.– deberá ser remitida al médico para su evaluación y establecimiento del tratamiento más idóneo. Igualmente, se deberá derivar al médico a mujeres embarazadas o madres lactantes, así como a aquellas personas que refieran otro tipo de conductas adictivas.

Las próximas líneas se centrarán en el **servicio profesional asistencial de cesación tabáquica**.

## Servicio de cesación tabáquica

Ante el caso de que un paciente solicita al farmacéutico ayuda para dejar de fumar, y si no existe ninguna contraindicación, el farmacéutico podrá prestar este servicio siguiendo el procedimiento recogido en la **Figura 16**.



**Figura 16.** Procedimiento del servicio de cesación tabáquica. Tomada de (CGCOF, 2025).

La provisión de dicho servicio constará de las siguientes **etapas**:

### 1. Identificación de la persona fumadora que desee dejar de fumar.

La identificación podrá realizarse como consecuencia de la expresión de la voluntad directa de la persona interesada en dejar de fumar con ayuda farmacológica o derivada de la provisión de otro SPFA ofrecido en la farmacia; puede así detectarse a fumadores que llegan a la farmacia solicitando un remedio para un problema de salud –síntoma menor– concreto –por ejemplo, la tos–, un tratamiento determinado o un producto de parafar-

macia o simplemente como acompañante o cuidador de un paciente. Bien sea a través de la entrevista protocolizada de los servicios de dispensación o indicación farmacéuticas mantenida con el paciente o mediante una charla casual, se puede concluir sobre la necesidad o el posible beneficio de un tratamiento para que la persona deje de fumar. Asimismo, desde la farmacia comunitaria se realizan periódicamente campañas para promover la cesación tabáquica con información al público general, que pueden servir como medida de captación global de personas candidatas a recibir este servicio.

En un primer momento se ofrece información y educación para la salud sobre los beneficios de dejar de fumar y para ayudar a motivarles en el proceso hacia el cambio. En caso de aceptar la incorporación en el servicio, idealmente se concertará una cita para su inicio.

De la misma manera, la persona fumadora que desee dejar de fumar puede ser identificada por el médico de atención primaria, pudiendo elegir que el apoyo individualizado de su tratamiento sea realizado en una farmacia. En tal caso, el médico puede derivarle junto con un informe u hoja de derivación que facilite la incorporación al servicio farmacéutico.

## 2. Verificación de los criterios de selección para la prescripción de tratamiento financiado.

Las personas candidatas a dejar de fumar deberán cumplir con los criterios de selección establecidos por las distintas comunidades autónomas para obtener la prescripción y financiación del tratamiento. Para identificar el grado de dependencia, el farmacéutico aplicará el test de Fagerström para estimar el grado de dependencia, entre nula y extrema (**Tabla 1**); y para evaluar la voluntad de cambio de la persona interesada, se podrá utilizar el test de Richmond (**Tabla 2**), en ambos casos de forma complementaria al criterio del farmacéutico.

En el caso de no cumplir los criterios de selección y derivación al médico, se podrá, no obstante, continuar con el servicio de cesación a través de la indicación farmacéutica de un **tratamiento sustitutivo con nicotina**, que no está sujeto a prescripción médica (**Tabla 3**) o la recomendación de medidas higiénico-dietéticas. Para ello, es importante individualizar las recomendaciones según la puntuación valor del test de Fagerström y la cantidad de nicotina que consume al día:

- › Si la valoración del test de Fagerström es inferior a 6, el farmacéutico puede indicar el uso a demanda de chicles o comprimidos de nicotina para chupar, entendiéndose que se tomará un chicle o caramelo en el momento en que aparezcan las ganas de fumar, sin esperar a la urgencia y/o deseo fuerte de fumar.
- › Si el resultado del test es superior a 6, el farmacéutico debe preguntar si la persona padece insomnio y, en caso de respuesta afirmativa, se deberá recomendar, como en el caso anterior, el uso de chicles y comprimidos, puesto que los parches pueden agravar ese insomnio –incluido entre sus reacciones adversas frecuentes–; si el paciente no sufre insomnio, se recomendará el uso de parches. La selección del tipo de parche dependerá del tiempo transcurrido desde que se despierta

hasta que fuma el primer cigarrillo: si ese tiempo es superior a 30 minutos se recomendará el parche de 16 horas, mientras que si es inferior a 30 minutos se recomendará el de 24 horas.

Una serie de consejos farmacéuticos que pueden ser útiles para el **uso racional de la TSN**:

Los **parches** transdérmicos permiten obtener unos niveles estables de nicotina en plasma. La forma correcta de uso es aplicarlo todos los días al levantarse en una zona cualquiera de la piel –limpia, seca, sin pelo y sin heridas–, preferiblemente cubierto por la ropa –glúteos y muslos pueden ser zonas adecuadas, por ejemplo–, y debe retirarse al acostarse –parche de 16 horas– o al día siguiente –de 24 horas–. Esta forma farmacéutica está recomendada para fumadores con baja y moderada dependencia nicotínica.

Los **chicles** están formados por un complejo resinoso de nicotina, y pueden contener 2 o 4 mg de nicotina, que se libera al masticar gracias al pH alcalino salival y se absorbe por la mucosa orofaríngea. Su administración puede realizarse a demanda o bien de forma pautada –más recomendable–, existiendo dos presentaciones y pautas orientativas: i) chicles de 4 mg cada 1-1,5 horas, para fumadores con alta o moderada dependencia nicotínica; y ii) chicles de 2 mg cada 1,5-2 horas, para fumadores con baja dependencia nicotínica. El tratamiento con chicles de nicotina no debería tener nunca una duración inferior a 8 semanas, si bien generalmente se recomienda una duración mínima de 3 meses; en aquellos pacientes con alta dependencia física, puede prolongarse hasta 6 meses. La dosis máxima al día es de 60 mg de nicotina, pero en la fase inicial no se deben superar los 30 mg/día (15 chicles de 2 mg). No es conveniente tampoco el cese brusco de la administración de chicles, puesto que el paciente podría recaer. Cuando haya reducido la dosis a 1 o 2 unidades diarias, el paciente podrá abandonar el tratamiento.

- › El individuo podrá utilizar chicles o caramelos para chupar cuando tenga el deseo de fumar, teniendo presente que, en caso de utilización de parches, no deberá fumarse un cigarrillo, ante el riesgo de sobredosis de nicotina.

## 3. Derivación al médico.

Desde la farmacia se puede facilitar al usuario una hoja de derivación en la que se indica que la persona cumple con los criterios que le hacen elegible para entrar en el programa de cesación y a la prescripción de un medicamento financiado.

## 4. Dispensación del medicamento prescrito.

Una vez que la persona que desea dejar de fumar recibe la prescripción, acudirá a la farmacia comunitaria para su dispensación y seguimiento individualizado del tratamiento. Ante la solicitud de un ciudadano de un medicamento de prescripción, los aspectos más relevantes que ha de tener en cuenta el farmacéutico de acuerdo con el procedimiento del **servicio de dispensación** descrito por Foro AF-FC serán (Foro AF-FC, 2024):

### A) OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL PACIENTE/CUIDADOR Y SU FARMACOTERAPIA

- › **Para quién es:** para la misma persona que solicita el medicamento o para un tercero. Si es el paciente, habrá que verificar cuestiones normativas y criterios que puedan impedir la dispensación, además del uso concomitante de otros medicamentos –incluidos los de automedicación, medicamentos sin receta, fitoterapia y complementos alimenticios–, si padece enfermedades y/o alergias, así como situaciones fisiológicas concretas que puedan afectar al tratamiento y a la salud individual. Si no existen impedimentos para la dispensación, comenzará el procedimiento, de forma diferente si el medicamento ha sido prescrito por primera vez o no.

**Si es la PRIMERA VEZ** que el paciente va a utilizar el medicamento –inicia el tratamiento o es la primera dispensación–, el farmacéutico proporcionará suficiente información para asegurar el correcto proceso de uso del medicamento, según se indica a continuación.

- › **Para qué lo va a usar:** aunque todos serán para dejar de fumar, hay que tener presente las condiciones de uso aprobadas para estos medicamentos, tal y como se recogen en su ficha técnica y prospecto. Los medicamentos con vareniclina están indicados en adultos para dejar de fumar, por su capacidad para disminuir el ansia de fumar y los síntomas de abstinencia, además también disminuye los efectos de recompensa y refuerzo del tabaco. Aquellos con bupropión se encuentran indicados, juntamente con apoyo motivacional, para ayudar a dejar de fumar a pacientes con dependencia a la nicotina, por su contribución a la reducción de la ansiedad y otros síntomas de abstinencia. Y los que contienen citisiniclina cuentan con indicación, en adultos, en el tratamiento de la dependencia tabáquica y en la reducción de la ansiedad de la dependencia

a la nicotina en fumadores que estén dispuestos a dejar de fumar, con el objetivo final de abandonar de forma permanente el hábito de fumar.

- › **Qué cantidad o dosis va a utilizar.** La pauta posológica puede variar según la fecha prevista para dejar de fumar, que debe fijarse previamente al inicio del tratamiento. Consúltense la posología autorizada para los medicamentos con vareniclina, bupropión y citisiniclina en la **Tabla 4**.
- › **Durante cuánto tiempo lo va a usar.** La duración del tratamiento con vareniclina es de 12 semanas, pudiendo considerarse un tratamiento adicional de otras 12 semanas –con 1 mg/12 horas– para el mantenimiento de la abstinencia en aquellos pacientes que transcurrido este periodo hayan conseguido dejar de fumar. En el caso del bupropión, la duración del tratamiento será de entre 7-9 semanas, pero debe suspenderse si a las 7 semanas no se aprecian efectos beneficiosos. Por último, la duración del tratamiento con citisiniclina es de 25 días, pero si fracasa antes debe interrumpirse y reanudarse después de 2 o 3 meses.
- › **Cómo lo tiene que usar.** Vareniclina se administra por vía oral y los comprimidos deben tragarse enteros con agua, con o sin alimentos –si bien tomarlo con alimentos reduce la aparición de efectos adversos–; en caso de que aparezcan náuseas matutinas, se puede adelantar la toma de la noche a la merienda, o abordar este problema de salud con tratamiento de indicación farmacéutica. Por su parte, la primera dosis oral de bupropión debe tomarse al levantarse, y en caso de necesitar una segunda, debe tomarse 8 horas antes de acostarse para evitar el insomnio, dejando entre ambas tomas unas 8 horas. La citisiniclina, también por vía oral, debe administrarse con una cantidad adecuada de agua, con o sin alimentos asociados a la toma, teniendo presente que hay que evitar la toma de una dosis doble para compensar dosis olvidadas y que su uso sin dejar de fumar puede provocar reacciones adversas graves a la nicotina.

Por el contrario, si **NO ES LA PRIMERA VEZ** que una persona va a utilizar el medicamento –es continuación del tratamiento o se trata de una dispensación repetida–, el farmacéutico comprobará que el tratamiento está siendo efectivo y seguro, además de verificar que el paciente es adherente al mismo, mediante las siguientes preguntas: ¿le han cambiado algo (pauta, dosis, etc.)?, ¿está tomando la medicación como su médico le ha prescrito?, ¿cómo le va el tratamiento?, ¿tiene algún problema con el tratamiento?

Para verificar la **adherencia al tratamiento**, y que el paciente toma la medicación como ha sido prescrita, se pueden aplicar distintos métodos, entre ellos cuestionarios validados como el test de Morisky-Green-Levine (Morisky *et al.*, 1986).

Entre los problemas de seguridad asociados a estos tratamientos que puede referir el paciente se sitúan los siguientes efectos adversos: alteraciones del comportamiento o de la forma de pensar, ansiedad, psicosis, cambios de humor, comportamiento agresivo, depresión, ideación y comportamiento suicida e intento de suicidio, entre otros. En algún caso se han presentado síntomas neuropsiquiátricos graves, en cuyo caso se ha de interrumpir el tratamiento inmediatamente tras su aparición y derivar al médico responsable para una nueva evaluación del tratamiento. Cabe recordar que todas estas sospechas de reacciones adversas se deben notificar al Sistema Español de Farmacovigilancia de la Agencia Española de Medicamentos de uso Humano (SEFV-H).

#### B) EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN E INTERVENCIÓN

Una vez recabada la información necesaria sobre el paciente y su farmacoterapia, el farmacéutico realizará un análisis y una evaluación de la información obtenida, ya que pueden haberse encontrado situaciones relevantes –incidencias–, como consecuencia de algún problema de salud, interacciones farmacológicas, falta de adherencia, etc.

En tal caso, el farmacéutico podrá realizar alguna actuación dirigida a modificar alguna característica del tratamiento, de la situación o estado del paciente que lo utiliza o de las condiciones de uso. Las **intervenciones** pueden ser: i) facilitar información personalizada del medicamento (IPM); ii) ofrecer educación sanitaria; iii) derivar a otro SPFA o profesional sanitario; iv) derivar al médico de familia –proponiendo, en su caso, cambios en el tratamiento–; v) proponer otras modificaciones; o vi) notificar a farmacovigilancia de acuerdo con la legislación vigente.

Una de las cuestiones principales a la hora de dispensar la medicación es elegir el día de inicio de la misma –ante una primera dispensación–, debiendo elegir para la intervención también la fecha de abandono del tabaco, siempre dentro del siguiente mes, ya que pasado este periodo disminuye la motivación. Preferiblemente, debe elegirse un momento adecuado sin estrés, sin compromisos sociales, etc., pudiendo ser útil elegir un día especial, como el cumpleaños propio o de algún familiar o el aniversario de boda, por ejemplo. Se recomienda notificar a sus familiares, amigos y/o compañeros de trabajo para aumentar el compromiso y buscar su apoyo y colaboración en todo el proceso.

## 5. Seguimiento del tratamiento para la cesación tabáquica.

La clave del éxito de este servicio es realizar un seguimiento del proceso terapéutico, prestando especial atención a la adherencia al tratamiento y a sus resultados clínicos conforme a lo esperable –referido en apartados anteriores–. La evidencia disponible demuestra que la efectividad del tratamiento farmacológico se incrementa cuando se acompaña de un asesoramiento conductual, orientado a reforzar la motivación del paciente y a mejorar las tasas de éxito en el abandono del tabaco a largo plazo.

Se suele aconsejar la siguiente **periodicidad de visitas** para un adecuado seguimiento:

- › **2ª visita** –1ª semana tras el día seleccionado para dejar de fumar–: se prestará atención a la identificación de reacciones adversas, falta de efectividad, interacciones, etc., pero, sobre todo, a la adherencia al tratamiento y posible aparición de síndrome de abstinencia.
- › **Visitas de seguimiento** –semanas 2ª, 4ª, 8ª y 12ª–: identificación de posibles problemas de seguridad y efectividad, evaluación de la adherencia al tratamiento, control del síndrome de abstinencia y ofrecimiento de consejos y educación sanitaria –información sobre hábitos higiénico-dietéticos, ejercicio físico, técnicas de relajación, motivacionales, superación del síndrome de abstinencia, prevención de recaídas, etc.–.
- › **Visitas de mantenimiento** –semanas 18ª, 24ª, 56ª–: con provisión de información y educación sanitaria para la prevención de recaídas.

Las características óptimas que tiene que tener cada visita de seguimiento e intervención farmacéutica para aumentar su efectividad son: i) breve, de duración no superior a 3-5 minutos; ii) sencilla, con mensajes que deben ser fáciles de entender; iii) convincente y firme, con consejos lo suficientemente sólidos como para que al menos sea motivo de reflexión, y acompañados de “cómo” tiene que hacerlo; y iv) personalizada, relacionando el tabaquismo con el estado de salud/enfermedades actuales de la persona, preferiblemente con información personalizada –adaptada a sus características– sobre los beneficios de dejar de fumar.

Si surgiera cualquier incidencia que necesite ser revisada por el médico prescriptor se derivará al mismo. Al médico se le remitirá información del seguimiento del servicio farmacéutico y la adherencia al tratamiento, así como una valoración final al concluir el tratamiento –semana 12ª–.

Para que el proceso de cesación sea efectivo, el modelo de intervención se basará en la denominada **entrevista motivacional**. Este modelo de

entrevista, descrito por Miller y Rollnick (Miller et al., 1991), ha demostrado ser eficaz para motivar a los pacientes a realizar cambios en su vida. Cada una de las citas de seguimiento con el paciente aplicando los principios de esta entrevista tienen por objetivo que el paciente verbalice sus dudas e inquietudes, y para ello es necesario que exista un clima de cordialidad, en el cual la actitud del profesional debe ser de colaboración, lejos de la crítica, consiguiendo que el paciente sienta que se le entiende y se respeta su autonomía.

Un punto importante en el seguimiento es la **identificación** de posibles signos de **recaída** para poder intervenir en consecuencia. Algunas señales de alerta pueden ser la incapacidad de observar las ventajas de abandonar el hábito, la resistencia al cambio, la negación de la efectividad del proceso o la sobreestimación de los inconvenientes. En el caso de que se produzca una recaída, el farmacéutico puede intervenir para aceptar ese “paso atrás” como fuente de aprendizaje, ya sea para volver a iniciar el proceso o para proponer una reevaluación a futuro.

## 6. Registro de la actuación profesional.

Por último, como parte del proceso del servicio de cesación, el farmacéutico registrará y/o documentará la actividad profesional realizada, la identificación –en su caso– de incidencias, las intervenciones o actuaciones realizadas para resolver las incidencias (muchas veces será la entrega del medicamento con información personalizada del medicamento suficiente para un uso responsable o con educación sanitaria para reforzar medidas higiénico-dietéticas) y los indicadores correspondientes. Además, siempre que sea posible, se registrará el resultado obtenido en la salud del paciente –mejora, empeora, sigue igual–, todo lo cual permitirá evaluar el servicio farmacéutico en su conjunto. Idealmente, la información recopilada debería ser trasladada y compartida con el médico para conseguir un análisis más completo.

No se debe olvidar que, desde el punto de vista de la protección de datos personales, y dado que la colaboración del paciente es imprescindible para que el servicio llegue a buen término, es necesario informarle adecuadamente en relación con el tratamiento de datos que va a realizar la propia farmacia comunitaria, así como del proceso a seguir para informar al médico responsable y el canal empleado.

En aquellos casos en que la Administración haya decidido crear un cauce de comunicación directo entre el médico responsable del tratamiento y el farmacéutico responsable del servicio, sería conveniente que el paciente aceptara unas condicio-

nes que recojan de manera sucinta las condiciones del servicio (según el convenio que se establezca) y la información sobre los tratamientos de datos que se vayan a realizar como consecuencia de su participación en el referido programa.

Actualmente existen en España diferentes programas en los que colaboran las farmacias comunitarias junto a la Administración en comunidades autónomas como Andalucía, Canarias o Cataluña, entre otras.

Se puede poner de ejemplo la *Red andaluza de Servicios Sanitarios y espacios libres de humo (RASSELH)*, que se creó en el año 2010 y en 2017 incorporó a las farmacias con el objetivo común de influir en la salud de los pacientes, reduciendo el hábito tabáquico. Las farmacias que se han incorporado a la misma reciben una formación elaborada con el Plan Integral de tabaquismo de Andalucía de la Consejería de Salud y para aplicar un procedimiento común.

Otra iniciativa de éxito es el programa *PAFCAN (Programa de Ayuda al Fumador en Canarias)*, impulsado en el año 2014 desde la Dirección General de Salud Pública del Servicio Canario de la Salud (SCCS), cuyo objetivo es prevenir y controlar el tabaquismo a través de la ayuda al paciente fumador para que tomen la decisión de dejar de fumar. El programa incluye una formación común a los farmacéuticos junto con otros profesionales sanitarios como médicos o enfermeros.

Por último, el programa de cesación tabáquica en Cataluña pretende también mejorar la tasa de abandono del tabaquismo de la población general, a través del seguimiento a usuarios fumadores en la farmacia comunitaria por parte del profesional farmacéutico, quien recibe una formación conjunta con otros profesionales sanitarios de atención primaria organizada por la Agencia de Salud Pública de Cataluña (ASPCAT).

## Impacto clínico de las intervenciones en farmacia comunitaria

Aunque las intervenciones en cesación tabáquica realizadas por farmacéuticos han sido implementadas desde hace tiempo, resulta necesario respaldar su aplicación con evidencia científica. Con este objetivo, se han desarrollado múltiples trabajos que buscan evaluar si esas intervenciones aumentan realmente las tasas de cesación tabáquica. A continuación, se detallan las principales revisiones de la evidencia disponible que abordan esta cuestión.

Un metaanálisis publicado en 2014 (Saba et al., 2014) se basó en una búsqueda bibliográfica inicial que identificó 1168 artículos, de los cuales solo 5

estudios cumplieron los criterios de inclusión, con un total de 1426 participantes fumadores. Sus conclusiones apuntan a que las intervenciones implementadas en la farmacia comunitaria mejoran significativamente las tasas de abstinencia en comparación con los grupos control, con un riesgo relativo (RR) de 2,17 (IC<sub>95</sub> %: 1,43-3,31). Un análisis por subgrupos mostró que en aquellos estudios en los que la TSN se usó solamente en el grupo de intervención se obtenían tasas de abstinencia mayores (RR: 3,46; IC<sub>95</sub> %: 1,66-7,23) frente a los que usaron TSN en ambos grupos o no usaron TSN en ninguno de los dos grupos, intervención y control (RR: 1,98; IC<sub>95</sub> %: 1,24-3,16).

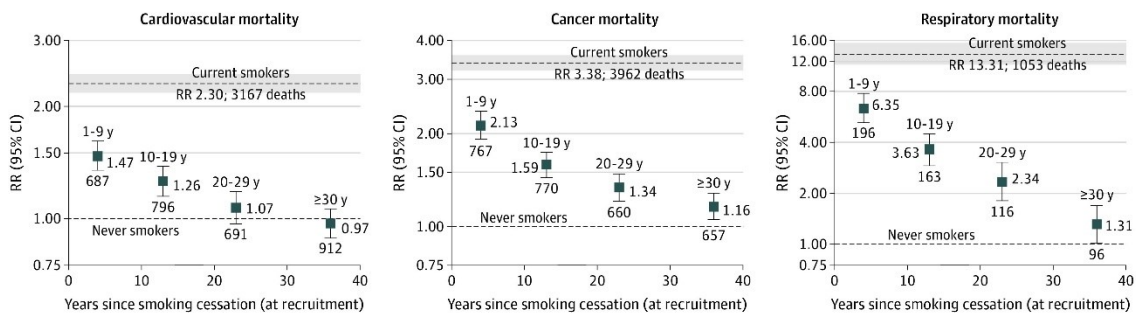
Posteriormente, otro metaanálisis evaluó la efectividad de las intervenciones realizadas desde la farmacia comunitaria para ayudar a dejar de fumar, con o sin el uso concomitante de farmacoterapia. Tras el cribado inicial de referencias bibliográficas, se incluyeron 6 estudios que incluían 1614 participantes y comparaban un apoyo conductual intensivo para la cesación tabáquica frente a un apoyo menos intensivo. De forma general, estos programas ofrecían un apoyo que se iniciaba antes de la fecha prefijada para dejar de fumar y se mantenía mediante citas semanales durante varias semanas posteriores; en contraste, los grupos control recibieron un apoyo conductual mínimo o de menor intensidad, que habitualmente se limitaba a unos pocos minutos de asesoramiento sobre el abandono del tabaco. En la mayoría de los estudios, los participantes de ambos grupos –intervención y control– recibieron un tratamiento farmacológico equivalente, salvo en uno de ellos. Los autores concluyeron que las intervenciones más intensivas son significativamente más efectivas para lograr la abstinencia (RR: 2,30; IC<sub>95</sub> %: 1,33-3,97) (Carson-Chahhoud et al., 2019).

En línea con dichos metaanálisis, tres revisiones sistemáticas evaluaron los resultados de las intervenciones de cesación tabáquica por farmacéuti-

cos comunitarios con similares conclusiones respecto a su efectividad en la mejora de las tasas de abstinencia tabáquica (Blenkinsopp et al., 2003; Dent et al., 2007; Brown et al., 2016). La mayoría de las intervenciones descritas en los estudios revisados incluyeron la indicación farmacéutica de TSN: este hallazgo es relevante por poner de manifiesto que, pese al número limitado de alternativas farmacológicas disponibles para la indicación farmacéutica, la indicación de TSN es efectiva.

Además del impacto analizado sobre las tasas de abstinencia, resulta pertinente evaluar si las intervenciones farmacéuticas en pos de la cesación tabáquica tienen un impacto positivo en otros aspectos de la salud sobre los que los beneficios del abandono del tabaquismo están ampliamente documentados, pues no se debe olvidar que el consumo de tabaco es uno de los principales factores de riesgo modificables para el desarrollo de enfermedades respiratorias, cardiovasculares y diversos tipos de cáncer (Dai et al., 2022).

Tan es así que el abandono del hábito impacta de forma especialmente notable en la reducción del riesgo de mortalidad por distintas causas asociadas al tabaquismo: un reciente estudio reveló que, durante la primera década tras dejar de fumar, los exfumadores evitaron aproximadamente el 64 %, 53 % y 57 % del exceso de mortalidad cardiovascular, por cáncer y por causa respiratoria asociado al tabaquismo activo, respectivamente (Figura 17), con beneficios adicionales a lo largo del tiempo. Los exfumadores mostraron escaso o nulo exceso de mortalidad cardiovascular entre 20 y 29 años después de dejar de fumar (RR: 1,07; IC<sub>95</sub> %: 0,97-1,18), y tras 30 o más años de abstinencia tabáquica, los exfumadores evitaron aproximadamente el 100 %, 93 % y 97 % del exceso de mortalidad cardiovascular, por cáncer y por causa respiratoria asociado con continuar fumando (Thomson et al., 2024).



**Figura 17.** Ratios de mortalidad por causas específicas (RR) según los años transcurridos desde el cese del hábito tabáquico, en comparación con los fumadores actuales y los que nunca han fumado; edad de riesgo: 25-89 años. El número que aparece debajo de cada cuadro indica el número de fallecimientos en esa categoría. Adaptado de (Thomson et al., 2024).

Además de la reducción de la morbimortalidad asociada a la cesación tabáquica, se han estudiado los efectos de este servicio dirigido por farmacéuticos en las manifestaciones o la prevalencia de algunas de esas enfermedades, demostrándose que las intervenciones desde la farmacia comunitaria son efectivas para mejorar los síntomas de la EPOC y para reducir los gastos sanitarios asociadas a esa patología (Hu *et al.*, 2020).

Por lo que respecta a enfermedades cardiovasculares, un ensayo clínico (estudio Rx EACH) aleatorizado, controlado y multicéntrico, en el que participaron 56 farmacias comunitarias de Canadá, tuvo por objetivo determinar la efectividad de las intervenciones farmacéuticas en la identificación y el control de factores de riesgo. Se asignó aleatoriamente a pacientes con alto riesgo de enfermedad cardiovascular a una atención habitual o a recibir intervención, que fue un conjunto de actuaciones como revisiones de medicación, intervención en cesación tabáquica, evaluación del riesgo de enfermedad cardiovascular, pruebas de laboratorio, prescripción de medicamentos y educación del paciente. Tras 3 meses, los pacientes del grupo de intervención experimentaron disminuciones significativas en el riesgo de eventos cardiovasculares, así como en la presión arterial, el colesterol o la hemoglobina glicosilada (Tsuyuki *et al.*, 2016).

Por último, el estudio francés *Sevrage Tabagique à l'Officine* (programa para dejar de fumar en la farmacia), que tuvo un diseño observacional, longitudinal y prospectivo, evaluó si las farmacias pueden ofrecer un programa eficaz para dejar de fumar que se traduzca en mejoras en la salud física, mental y en la calidad de vida. Los farmacéuticos participantes recibieron formación específica para proporcionar un programa de cesación tabáquica a fumadores reclutados en las farmacias, que incluía cinco entrevistas farmacéuticas en 6 meses, junto con asesoramiento y apoyo, además del uso de TSN. Si bien se enroló un número elevado de farmacias, solo el 23 % de los fumadores llegó a la última visita a los 6 meses. De ellos, una mayoría mostró mejoras en salud física y mental (evaluadas mediante el cuestionario *Short Form 12, SF-12*); además, se observó una mejora en el autocontrol, las interacciones sociales y menores niveles de estrés, si bien no hubo efecto significativo sobre la calidad y duración del sueño a lo largo del seguimiento. De manera interesante, tanto participantes como farmacéuticos informaron de una alta satisfacción con el programa (Bouchet-Benezech *et al.*, 2018).

## Impacto económico de las intervenciones en farmacia comunitaria

Los costes asociados a las enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco constituyen una carga significativa para los sistemas sanitarios y la economía global. Se estima que el impacto económico global del tabaquismo alcanzó aproximadamente los 1,4 billones de dólares estadounidenses en 2012, lo que equivalía a cerca del 1,8 % del producto interior bruto (PIB) mundial, incluyendo tanto los costes sanitarios directos como las pérdidas de productividad asociadas al tabaco (Goodchild *et al.*, 2018; OMS, 2025). En España, el impacto económico del tabaquismo es igualmente significativo: se estima que el coste sanitario directo atribuible al consumo de tabaco asciende a unos 8000 millones de euros anuales, en torno al 10 % del gasto sanitario total (CNPT, 2009). A esta carga se suman importantes costes indirectos, derivados de las bajas laborales, la pérdida de productividad y la discapacidad asociada a enfermedades relacionadas con el tabaco.

Diversos estudios en este campo que han evaluado específicamente el impacto económico de las intervenciones por farmacéuticos comunitarios ponen en relieve que representan un recurso accesible e infrautilizado para ofrecer servicios de cesación tabáquica, además de ser una opción coste-efectiva dentro de la atención sanitaria (Csikar *et al.*, 2015; Phillips *et al.*, 2022; Gómez-Martínez *et al.*, 2024). Su cercanía a la población y su capacidad para proporcionar asesoramiento estructurado sitúan a las farmacias como un punto estratégico para implementar intervenciones destinadas a dejar de fumar.

Sobresale el ejemplo de dos revisiones sistemáticas. La revisión realizada por Brown y colaboradores (Brown *et al.*, 2016) identificó tres estudios del Reino Unido (Sinclair *et al.*, 1998; Bauld *et al.*, 2011; Crealey *et al.*, 1998) que analizaron el coste-efectividad de las intervenciones desde las farmacias comunitarias. En ellos, las tasas de abandono del tabaco oscilaron entre el 2,8 % y el 12 % cuando se proporcionó apoyo conductual por parte de farmacéuticos junto con TSN. En comparación con un intento de dejar de fumar sin apoyo, el coste incremental por año de vida ajustado por calidad (AVAC) fue de 2600 libras para el asesoramiento individual en farmacia. Las razones de coste-efectividad incremental (RCEI) por cada persona adicional que dejó de fumar gracias al apoyo conductual basado en farmacéuticos con TSN estuvieron entre 79 y 509 libras, según el estudio, pero en los tres trabajos la actuación de los farmacéuticos se mostró coste-efectiva en comparación con el asesoramiento estándar.

En consonancia con estos hallazgos, otra revisión sistemática (Perraudin *et al.*, 2016) que contempló estudios de coste-efectividad de los SPFA a nivel europeo halló también cuatro estudios realizados en Reino Unido que evidenciaban coste-efectividad a corto plazo de los programas impulsados por su sistema nacional de salud, y otros dos –uno en Reino Unido y otro en Dinamarca– que apuntaban al coste-efectividad a lo largo de la vida (**Tabla 5**). Los autores de esa revisión concluían con argumentos a favor de la implementación de servicios de cesación tabáquica en las farmacias comunitarias para mejorar la salud pública.

Más recientemente, otro trabajo comparó las tasas de abandono del tabaco y el coste-efectividad entre dos programas de cesación dirigidos por farmacéuticos, uno intensivo y uno abreviado, frente a un grupo control. El programa intensivo ofrecía apoyo individualizado adaptado a las necesidades de cada fumador; incluía dos visitas semanales previas al día de abandono para preparar un plan personalizado, seguidas de visitas más breves y espaciadas después del intento de dejar de fumar, con duración y frecuencia decididas por el farmacéutico. El programa abreviado, por su parte, se diseñó para farmacias con alta carga de trabajo, y consistía en una versión condensada con dos visitas pre-abandono más cortas y menos seguimientos posteriores. Debido a problemas de reclutamiento, se eligió un grupo control basado en la literatura con el fin de reclutar al mayor número posible de fumadores en los grupos de tratamiento activo. Los resultados de este ensayo aleatorizado mostraron que el programa intensivo fue la intervención más coste-efectiva de las tres analizadas. Aunque este programa requirió 14 000 dólares adicionales por cada 100 participantes en comparación con el programa abreviado, consiguió 14 abandonos del tabaco más y 10,8 años de vida adicionales ganados. En relación con el grupo

control, el programa intensivo supuso un coste extra de 35 300 dólares por cada 100 participantes, pero produjo 29 abandonos adicionales y 22,4 años de vida adicionales ganados. Esto se traduce en razones de coste-efectividad incremental (RCEI) de 1217 dólares por cada abandono adicional y 1576 dólares por cada año de vida ganado (grupo control vs. programa intensivo) (Phillips *et al.*, 2022).

En España se llevó a cabo un estudio prospectivo, controlado y no aleatorizado, con un seguimiento de 12 meses, en el que se compararon los resultados de las intervenciones llevadas a cabo por dos grupos de farmacéuticos comunitarios que habían realizado una formación especializada frente a otros que no. Los farmacéuticos capacitados a través del programa CESAR (grupo intervención) realizaban una intervención estructurada, mientras que los farmacéuticos no capacitados (grupo control) realizaron una intervención habitual. Este estudio incluyó 800 pacientes fumadores en el grupo de intervención y 278 en el grupo control. A los 12 meses, el 54,3 % de los pacientes del grupo de intervención y el 37,1 % del grupo control declararon haber dejado de fumar. Los datos de costes, que incluían gastos sanitarios directos, pérdida de productividad y costes de la intervención, fueron menores en el grupo de intervención. La diferencia en la probabilidad de cesación entre ambos grupos fue del 17,6 %. El promedio de años de vida ajustados por calidad (AVAC) fue superior en el grupo de intervención. La ratio de coste-efectividad incremental (RCEI) y la ratio de coste-utilidad incremental (RCUI) fueron favorables al grupo de intervención. Este programa por tanto demostró ser eficaz para mejorar las tasas de cesación y la calidad de vida a los 12 meses de seguimiento (Gómez-Martínez *et al.*, 2024).

**Tabla 5.** Estudios incluidos en la revisión de Perraudin y colaboradores: servicios de cesación tabáquica en comparación con servicios alternativos, abandono sin apoyo o ninguna intervención. Adaptada de (Perraudin *et al.*, 2016). ACE: análisis coste-efectividad; ACU: análisis coste-utilidad

Estudio; país	Intervención o servicio	Comparador	Evaluación económica	Resultados
<b>Estudios a corto plazo</b>				
<b>Boyd <i>et al.</i>, 2009; Reino Unido</b>	<i>Starting Fresh</i> (apoyo individual, TSN), apoyo grupal con seguimiento	Escenario de abandono sin ayuda	ACE / ACU, estudio observacional (52 semanas)	RCEI= 904 £ por cada abandono adicional a las 4 semanas
<b>Cramp <i>et al.</i>, 2007; Reino Unido</b>	"Highland": consejo para la cesación tabáquica con derivación a grupos de pacientes	Escenario de abandono sin ayuda	ACE, estudio observacional	RCEI= 657 £ por cada abandono adicional a las 44 semanas
<b>Ormston <i>et al.</i>, 2015; Reino Unido</b>	QUIT4U (apoyo conductual, TSN, incentivos financieros), otros servicios para dejar de fumar	Escenario de abandono sin ayuda	ACE, estudio observacional	RCEI= 2296 £ por cada abandono a los 12 meses

(continúa tabla 5)

Estudio; país	Intervención o servicio	Comparador	Evaluación económica	Resultados
<b>Estudios a corto plazo</b>				
<b>Bauld et al., 2011; Reino Unido</b>	<i>Starting Fresh</i> (apoyo individual, TSN), apoyo grupal con seguimiento	Escenario de abandono sin ayuda	ACE / ACU, estudio observacional (52 semanas)	RCEI= 9762 £ por cada abandono adicional a las 52 semanas RCEI= 3254 £ por AVAC (QALY) ganado a lo largo de la vida
<b>Olsen et al., 2006; Dinamarca</b>	Servicios en farmacias; servicios en hospitales	Sin intervención	ACE, modelo de Markov	RCEI= 1672 € por año de vida ganado; el RCEI aumentó hasta 11 880 € en el subgrupo de participantes menores de 35 años

Finalmente, un estudio realizado en Inglaterra comparó el coste-efectividad de los servicios de cesación tabáquica prestados en consultas de odontología general, atención primaria, farmacia comunitaria y los servicios públicos mediante el *Stop Smoking Services* del sistema de salud británico. El servicio que resultó ser más coste-efectivo en comparación con la atención habitual fue el servicio de cesación tabáquica prestado desde la farmacia comunitaria (Csikar et al., 2015).

En definitiva, se puede concluir que el servicio de cesación tabáquica desde las farmacias comunitarias es efectivo tanto a nivel clínico como económico, con independencia de la financiación de los tratamientos del tabaquismo. La intervención

en cesación requiere no solo conocimientos farmacológicos sobre los tratamientos disponibles, sino también competencias específicas en comunicación, entrevista motivacional y seguimiento estructurado del paciente, que permiten adaptar la intervención a las necesidades individuales y aumentar la adherencia al proceso de abandono. Emplear un procedimiento común como el descrito en este informe contribuye a homogeneizar las actuaciones, reducir la variabilidad en la práctica profesional y favorece una atención más equitativa en todo el territorio nacional. Contar con la extensa y accesible red española de farmacias comunitarias en políticas antitabaco amplía exponencialmente las posibilidades de éxito.

# BIBLIOGRAFÍA

- > **Amjad MA, Ocazionez D, Estrada-Y-Martin RM et al.** E-Cigarette or Vaping Product Use-Associated Lung Injury: A Comprehensive Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2025; 22(5): 792. DOI: [10.3390/ijerph22050792](https://doi.org/10.3390/ijerph22050792).
- > **Anthenelli RM, Benowitz NL, West R et al.** Neuropsychiatric safety and efficacy of varenicline, bupropion, and nicotine patch in smokers with and without psychiatric disorders (EAGLES): a double-blind, randomised, placebo-controlled clinical trial. *Lancet*. 2016; 387(10037): 2507-20. DOI: [10.1016/S0140-6736\(16\)30272-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30272-0).
- > **Bauld L, Boyd KA, Briggs AH et al.** One-year outcomes and a cost-effectiveness analysis for smokers accessing group-based and pharmacy-led cessation services. *Nicotine Tob Res* 2011; 13: 135-45. DOI: [10.1093/ntr/ntq222](https://doi.org/10.1093/ntr/ntq222).
- > **Bednarczuk N, Milner A, Greenough A.** The Role of Maternal Smoking in Sudden Fetal and Infant Death Pathogenesis. *Front Neurol*. 2020; 11: 586068. DOI: [10.3389/fneur.2020.586068](https://doi.org/10.3389/fneur.2020.586068).
- > **Benowitz NL.** Pharmacology of nicotine: addiction, smoking-induced disease, and therapeutics. *Annu Rev Pharmacol Toxicol*. 2009; 49: 57-71. DOI: [10.1146/annurev.pharmtox.48.113006.094742](https://doi.org/10.1146/annurev.pharmtox.48.113006.094742).
- > **Blenkinsopp A, Anderson C, Armstrong M.** Systematic review of the effectiveness of community pharmacy-based interventions to reduce risk behaviours and risk factors for coronary heart disease. *J Public Health Med*. 2003 Jun;25(2):144-53. DOI: [10.1093/pubmed/fdg030](https://doi.org/10.1093/pubmed/fdg030).
- > **Bouchet-Benezech B, Champanet B, Rouzaud P.** Smoking cessation at the pharmacy: feasibility and benefits based on a French observational study with six-month follow-up. *Subst Abuse Rehabil*. 2018; 9: 31-42. DOI: [10.2147/SAR.S152186](https://doi.org/10.2147/SAR.S152186).
- > **Boyd KA, Briggs AH.** Cost-effectiveness of pharmacy and group behavioural support smoking cessation services in Glasgow. *Addiction*. 2009; 104(2): 317-25. DOI: [10.1111/j.1360-0443.2008.02449.x](https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2008.02449.x).
- > **Brown TJ, Todd A, O'Malley C et al.** Community pharmacy-delivered interventions for public health priorities: a systematic review of interventions for alcohol reduction, smoking cessation and weight management, including meta-analysis for smoking cessation. *BMJ Open*. 2016; 6(2): e009828. DOI: [10.1136/bmjopen-2015-009828](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-009828).
- > **Butler AR, Lindson N, Livingstone-Banks J et al.** Interventions for quitting vaping. *Cochrane Database Syst Rev*. 2025; 1(11): CD016058. DOI: [10.1002/14651858.CD016058.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD016058.pub3).
- > **Carson-Chahhoud KV, Livingstone-Banks J, Sharrad KJ et al.** Community pharmacy personnel interventions for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019; 2019(10): CD003698. DOI: [10.1002/14651858.CD003698.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD003698.pub3).
- > **Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo (CNPT).** Evaluación del control del tabaquismo sobre los costes empresariales y sanitarios. 2009. Disponible en: [https://extranet.who.int/fctcapps/sites/default/files/2023-4/spain\\_annex5\\_evolution\\_costs\\_business\\_health.pdf](https://extranet.who.int/fctcapps/sites/default/files/2023-4/spain_annex5_evolution_costs_business_health.pdf).
- > **Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (CGCOF).** Actualización en Cesación Tabáquica. Programa MedyFar: consultas entre medicina de familia y farmacia comunitaria. Edita: IMC. 2025.
- > **Courtney RJ, McRobbie H, Tutka P et al.** Effect of Cytisine vs Varenicline on Smoking Cessation: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2021; 326(1): 56-64. DOI: [10.1001/jama.2021.7621](https://doi.org/10.1001/jama.2021.7621).
- > **Cramp GJ, Mitchell, C, Steer C et al.** An evaluation of a rural community pharmacy-based smoking-cessation counselling and nicotine replacement therapy initiative. *International Journal of Pharmacy Practice*. 2007; 15: 113-21. DOI: [10.1211/ijpp.15.2.0006](https://doi.org/10.1211/ijpp.15.2.0006).
- > **Crealey GE, McElnay JC, Maguire TA et al.** Costs and effects associated with a community pharmacy-based smoking-cessation programme. *Pharmacoeconomics* 1998; 14: 323-33. DOI: [10.2165/00019053-199814030-00008](https://doi.org/10.2165/00019053-199814030-00008).
- > **Csikar JI, Douglas GV, Pavitt S et al.** The cost-effectiveness of smoking cessation services provided by general dental practice, general medical practice, pharmacy and NHS Stop Smoking Services in the North of England. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2016; 44(2): 119-27. DOI: [10.1111/cdoe.12195](https://doi.org/10.1111/cdoe.12195).
- > **Dai X, Gil GF, Reitsma MB et al.** Health effects associated with smoking: a Burden of Proof study. *Nat Med*. 2022; 28(10): 2045-55. DOI: [10.1038/s41591-022-01978-x](https://doi.org/10.1038/s41591-022-01978-x).
- > **Dent LA, Harris KJ, Noonan CW.** Tobacco interventions delivered by pharmacists: a summary and systematic review. *Pharmacotherapy*. 2007; 27(7): 1040-51. DOI: [10.1592/phco.27.7.1040](https://doi.org/10.1592/phco.27.7.1040).
- > **European Network for Smoking and Tobacco Prevention (ENSP).** Treatment of tobacco and nicotine dependence. Guidelines 2026. 2026. Disponible en: <https://ensp.network/ensp-tdt-guidelines/>.
- > **Eurostat.** Smoking of tobacco products by sex, age and educational attainment level. 2024. DOI: [10.2908/HLTH\\_EHIS\\_SKIE](https://doi.org/10.2908/HLTH_EHIS_SKIE).
- > **Foro de Atención Farmacéutica-Farmacia Comunitaria (Foro AF-FC).** Guía práctica para los Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales en la Farmacia Comunitaria. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2024.
- > **Frailé-Martínez Ó, García-Montero C, Ortega MA et al.** Cytisinicline vs. Varenicline in Tobacco Addiction: A Literature Review Focused on Emotional Regulation, Psychological Symptoms, and Mental Health. *Healthcare (Basel)*. 2025; 13(15): 1783. DOI: [10.3390/healthcare13151783](https://doi.org/10.3390/healthcare13151783).
- > **Freedman ND, Thun MJ, Phillips DH et al.** Tobacco products: Massive and still growing causes of cancer worldwide. En: *World Cancer Report: Cancer research for cancer prevention*. Lyon: International Agency for Research on Cancer. 2020. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK606465/>.
- > **Gómez JC, Gaztelurrutia L, Mendoza A et al.** Smoking cessation intervention in the community pharmacy: Cost-effectiveness of a non-randomized cluster-controlled trial at 12-months' follow-up. *Res Social Adm Pharm*. 2024; 20(1): 19-27. DOI: [10.1016/j.sapharm.2023.09.003](https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2023.09.003).
- > **Goodchild M, Nargis N, Tursan d'Espaignet E.** Global economic cost of smoking-attributable diseases. *Tob Control*. 2018; 27(1): 58-64. DOI: [10.1136/tobaccocontrol-2016-053305](https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2016-053305). Errata en: *Tob Control*. 2018; 27(4): 478. DOI: [10.1136/tobaccocontrol-2016-053305corr1](https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2016-053305corr1).
- > **Govind AP, Vezina P, Green WN.** Nicotine-induced upregulation of nicotinic receptors: underlying mechanisms and relevance to nicotine addiction. *Biochem*

- Pharmacol. 2009; 78(7): 756-65. DOI: [10.1016/j.bcp.2009.06.011](https://doi.org/10.1016/j.bcp.2009.06.011).
- > **Hackshaw A, Morris JK, Boniface S et al.** Low cigarette consumption and risk of coronary heart disease and stroke: meta-analysis of 141 cohort studies in 55 study reports. *BMJ*. 2018; 360: j5855. DOI: [10.1136/bmj.j5855](https://doi.org/10.1136/bmj.j5855). Errata en: *BMJ*. 2018; 361: k1611. DOI: [10.1136/bmj.k1611](https://doi.org/10.1136/bmj.k1611). Errata en: *BMJ*. 2018; 363: k5035. DOI: [10.1136/bmj.k5035](https://doi.org/10.1136/bmj.k5035).
  - > **Hahad O, Kuntic M, Kuntic I et al.** Tobacco smoking and vascular biology and function: evidence from human studies. *Pflugers Arch*. 2023; 475(7): 797-805. DOI: [10.1007/s00424-023-02805-z](https://doi.org/10.1007/s00424-023-02805-z).
  - > **Hajizadeh A, Howes S, Theodoulou A et al.** Antidepressants for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2023 May 24;5(5):CD000031. DOI: [10.1002/14651858.CD000031.pub6](https://doi.org/10.1002/14651858.CD000031.pub6).
  - > **Hartmann-Boyce J, Chepkin SC, Ye W et al.** Nicotine replacement therapy versus control for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018; 5(5): CD000146. DOI: [10.1002/14651858.CD000146.pub5](https://doi.org/10.1002/14651858.CD000146.pub5).
  - > **Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC et al.** The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *Br J Addict*. 1991; 86(9): 1119-27. DOI: [10.1111/j.1360-0443.1991.tb01879.x](https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1991.tb01879.x).
  - > **Hu Y, Yao D, Ung COL et al.** Promoting Community Pharmacy Practice for Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) Management: A Systematic Review and Logic Model. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2020; 15: 1863-75. DOI: [10.2147/COPD.S254477](https://doi.org/10.2147/COPD.S254477).
  - > **Ishida M, Sakai C, Kobayashi Y et al.** Cigarette Smoking and Atherosclerotic Cardiovascular Disease. *J Atheroscler Thromb*. 2024; 31(3): 189-200. DOI: [10.5551/jat.RV22015](https://doi.org/10.5551/jat.RV22015).
  - > **Islami F, Goding A, Miller KD et al.** Proportion and number of cancer cases and deaths attributable to potentially modifiable risk factors in the United States. *CA Cancer J Clin*. 2018; 68(1): 31-54. DOI: [10.3322/caac.21440](https://doi.org/10.3322/caac.21440).
  - > **Jackson SE, Kock L, Kotz D et al.** Real-world effectiveness of smoking cessation aids: A population survey in England with 12-month follow-up, 2015-2020. *Addict Behav*. 2022; 135: 107442. DOI: [10.1016/j.addbeh.2022.107442](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2022.107442).
  - > **Karnieg T, Wang X.** Cytisine for smoking cessation. *CMAJ*. 2018; 190(19): E596. DOI: [10.1503/cmaj.171371](https://doi.org/10.1503/cmaj.171371).
  - > **Lage M, Gómez JC, Mendoza A et al.** Impacto del servicio profesional farmacéutico asistencial de cesación tabáquica en la farmacia comunitaria. Protocolo del estudio y características de los investigadores y los pacientes. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2022; 14(1): 6-15. DOI: [10.33620/FC.2173-9218.\(2022/Vol14\).001.03](https://doi.org/10.33620/FC.2173-9218.(2022/Vol14).001.03).
  - > **Lertsinudom S, Kaewketthong P, Chankaew T et al.** Smoking Cessation Services by Community Pharmacists: Real-World Practice in Thailand. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; 18(22): 11890. DOI: [10.3390/ijerph182211890](https://doi.org/10.3390/ijerph182211890).
  - > **Mateos P, Espada I.** Deshabitación tabáquica. *Panorama Actual Med*. 2019; 43(429): 1362-70.
  - > **Matkin W, Ordóñez-Mena JM, Hartmann-Boyce J.** Telephone counselling for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019; 5(5):CD002850. DOI: [10.1002/14651858.CD002850.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD002850.pub4).
  - > **Mayer B.** How much nicotine kills a human? Tracing back the generally accepted lethal dose to dubious self-experiments in the nineteenth century. *Arch Toxicol*. 2014; 88(1): 5-7. DOI: [10.1007/s00204-013-1127-0](https://doi.org/10.1007/s00204-013-1127-0).
  - > **Miller WR, Rollnick S.** Motivational interviewing: Preparing people to change addictive behavior. The Guilford Press. 1991.
  - > **Ministerio de Sanidad e Instituto Nacional de Estadística (INE).** Encuesta de Salud de España – EsdE 2023. 2025. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaSaludEspana/home.htm>.
  - > **Ministerio de Sanidad.** Informe sobre los cigarrillos electrónicos: situación actual, evidencia disponible y regulación. Dirección General de Salud Pública. 2022. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/tabaco/profesionales/docs/InformeCigarrillosElectronicos.pdf>.
  - > **Morisky DE, Green LW, Levine DM.** Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care*. 1986; 24(1): 67-74. DOI: [10.1097/00005650-198601000-00007](https://doi.org/10.1097/00005650-198601000-00007).
  - > **Murphy SE.** Biochemistry of nicotine metabolism and its relevance to lung cancer. *J Biol Chem*. 2021; 296: 100722. DOI: [10.1016/j.jbc.2021.100722](https://doi.org/10.1016/j.jbc.2021.100722).
  - > **National Institutes on Drug Abuse (NIDA).** Common Comorbidities with Substance Use Disorders Research Report. 2020. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK571451/>.
  - > **O'Brien D, Long J, Quigley J et al.** Association between electronic cigarette use and tobacco cigarette smoking initiation in adolescents: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2021; 21(1): 954. DOI: [10.1186/s12889-021-10935-1](https://doi.org/10.1186/s12889-021-10935-1).
  - > **Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones (OEDA).** Informe 2025. Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España. Madrid: Ministerio de Sanidad. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. 2025. Disponible en: [https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2025/2025\\_Informe\\_EDA-DES.pdf](https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2025/2025_Informe_EDA-DES.pdf).
  - > **Olsen KR, Bilde L, Juhl HH et al.** Cost-effectiveness of the Danish smoking cessation interventions: subgroup analysis based on the Danish Smoking Cessation Database. *Eur J Health Econ*. 2006; 7(4): 255-64. DOI: [10.1007/s10198-006-0362-1](https://doi.org/10.1007/s10198-006-0362-1).
  - > **Organización Mundial de la Salud (OMS).** Heated tobacco products: summary of research and evidence of health impacts. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. 2023b. Disponible en: <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/8372fe0f-2bf7-4272-bb42-9e1428db9ac4/content>.
  - > **Organización Mundial de la Salud (OMS).** Tobacco and chronic obstructive pulmonary disease (COPD): WHO tobacco knowledge summaries. 2023a. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240084452>.
  - > **Organización Mundial de la Salud (OMS).** WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2024 and projections 2025-2030. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. 2025a. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240116276>.
  - > **Organización Mundial de la Salud (OMS).** WHO report on the global tobacco epidemic 2021: addressing new and emerging products. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. 2021. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240032095>.
  - > **Organización Mundial de la Salud (OMS).** WHO report on the global tobacco epidemic, 2025: warning about the dangers of tobacco. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. 2025b. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240112063>.

- > **Ormston R, van der Pol M, Ludbrook A et al.** quit4u: the effectiveness of combining behavioural support, pharmacotherapy and financial incentives to support smoking cessation. *Health Educ Res.* 2015; 30(1): 121-33. DOI: [10.1093/her/cyu024](https://doi.org/10.1093/her/cyu024).
- > **Perraudin C, Bugnon O, Pelletier-Fleury N.** Expanding professional pharmacy services in European community setting: Is it cost-effective? A systematic review for health policy considerations. *Health Policy.* 2016; 120(12): 1350-62. DOI: [10.1016/j.healthpol.2016.09.013](https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2016.09.013).
- > **Phillips LCE, Nguyen H, Genge TL et al.** Effectiveness and cost-effectiveness of an intensive and abbreviated individualized smoking cessation program delivered by pharmacists: A pragmatic, mixed-method, randomized trial. *Can Pharm J (Ott).* 2022; 155(6): 334-44. DOI: [10.1177/17151635221128263](https://doi.org/10.1177/17151635221128263).
- > **Picciotto MR, Kenny PJ.** Mechanisms of Nicotine Addiction. *Cold Spring Harb Perspect Med.* 2021; 11(5): a039610. DOI: [10.1101/cshperspect.a039610](https://doi.org/10.1101/cshperspect.a039610).
- > **Plan Nacional Sobre Drogas (PNSD).** Encuesta sobre uso de drogas en enseñanzas secundarias en España (ESTUDES), 1994-2025. Madrid: Ministerio de Sanidad. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional Sobre Drogas. 2025. Disponible en: [https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasinformacion/sistemaInformacion/pdf/2025/ESTUDES\\_2025\\_Informe\\_nacional\\_df.pdf](https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasinformacion/sistemaInformacion/pdf/2025/ESTUDES_2025_Informe_nacional_df.pdf).
- > **Rey J, Pérez-Ríos M, Santiago-Pérez MI et al.** Smoking-attributable mortality in the autonomous communities of Spain, 2017. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed).* 2022; 75(2): 150-8. DOI: [10.1016/j.jrec.2020.10.023](https://doi.org/10.1016/j.jrec.2020.10.023).
- > **Richmond RL, Kehoe LA, Webster IW.** Multivariate models for predicting abstinence following intervention to stop smoking by general practitioners. *Addiction.* 1993; 88(8): 1127-35. DOI: [10.1111/j.1360-0443.1993.tb02132.x](https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1993.tb02132.x).
- > **Rigotti NA, Benowitz NL, Prochaska J et al.** Cytisinicline for Smoking Cessation: A Randomized Clinical Trial. *JAMA.* 2023; 330(2): 152-60. DOI: [10.1001/jama.2023.10042](https://doi.org/10.1001/jama.2023.10042).
- > **Rouland A, Thuillier P, Al-Salameh A et al.** Smoking and diabetes. *Ann Endocrinol (Paris).* 2024; 85(6): 614-22. DOI: [10.1016/j.jando.2024.08.001](https://doi.org/10.1016/j.jando.2024.08.001).
- > **Saba M, Diep J, Saini B et al.** Meta-analysis of the effectiveness of smoking cessation interventions in community pharmacy. *J Clin Pharm Ther.* 2014; 39(3): 240-7. DOI: [10.1111/jcpt.12131](https://doi.org/10.1111/jcpt.12131).
- > **Saint-André V, Charbit B, Biton A et al.** Smoking changes adaptive immunity with persistent effects. *Nature.* 2024; 626(8000): 827-35. DOI: [10.1038/s41586-023-06968-8](https://doi.org/10.1038/s41586-023-06968-8).
- > **Salloum NC, Buchalter ELF, Chanani S et al.** From genes to treatments: a systematic review of the pharmacogenetics in smoking cessation. *Pharmacogenomics.* 2018; 19(10): 861-71. DOI: [10.2217/pgs-2018-0023](https://doi.org/10.2217/pgs-2018-0023).
- > **Schaefer C, Seidel C, Bokemeyer F et al.** The prognostic impact of the smoking status of cancer patients receiving systemic treatment, radiation therapy, and surgery: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Cancer.* 2022; 172: 130-7. DOI: [10.1016/j.ejca.2022.05.027](https://doi.org/10.1016/j.ejca.2022.05.027).
- > **Shankar K, Zahedi S, George O.** The influence of stress and social defeat on neurobiological reinforcement mechanisms across reward to withdrawal in nicotine addiction. *Psychopharmacology (Berl).* 2025; 242(11): 2373-89. DOI: [10.1007/s00213-025-06852-5](https://doi.org/10.1007/s00213-025-06852-5).
- > **Simpson S, Shankar K, Kimbrough A et al.** Role of corticotropin-releasing factor in alcohol and nicotine addiction. *Brain Res.* 2020; 1740: 146850. DOI: [10.1016/j.brainres.2020.146850](https://doi.org/10.1016/j.brainres.2020.146850).
- > **Sinclair HK, Silcock J, Bond CM et al.** The cost-effectiveness of intensive pharmaceutical intervention in assisting people to stop smoking. *International Journal of Pharmacy Practice* 1999; 7: 107-12. DOI: [10.1111/j.2042-7174.1999.tb00957.x](https://doi.org/10.1111/j.2042-7174.1999.tb00957.x).
- > **Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM).** Las cifras del cáncer en España. 2026. Disponible en: [https://seom.org/images/Las\\_Cifras\\_del\\_Cancer\\_en\\_Espanya\\_2026.pdf](https://seom.org/images/Las_Cifras_del_Cancer_en_Espanya_2026.pdf).
- > **Szerman N, Parro-Torres C, de Matteis M.** Terapéutica de las drogodependencias. En: *Trastornos neurológicos y neuropsiquiátricos.* Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2019. p. 343-61.
- > **Theodoulou A, Chepkin SC, Ye W et al.** Different doses, durations and modes of delivery of nicotine replacement therapy for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2023; 6(6): CD013308. DOI: [10.1002/14651858.CD013308.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD013308.pub2).
- > **Thomson B, Islami F.** Association of Smoking Cessation and Cardiovascular, Cancer, and Respiratory Mortality. *JAMA Intern Med.* 2024; 184(1): 110-2. DOI: [10.1001/jamainternmed.2023.6419](https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2023.6419).
- > **Tsuyuki RT, Al Hamarneh YN, Jones CA et al.** The Effectiveness of Pharmacist Interventions on Cardiovascular Risk: The Multicenter Randomized Controlled Rx EACH Trial. *J Am Coll Cardiol.* 2016; 67(24): 2846-54. DOI: [10.1016/j.jacc.2016.03.528](https://doi.org/10.1016/j.jacc.2016.03.528).
- > **U.S. Department of Health and Human Services (HHS).** Preventing Tobacco Use Among Youth and Young Adults: A Report of the Surgeon General. Atlanta (Georgia): Centers for Disease Control and Prevention (EE. UU.). 2012. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK99237/>.
- > **Upadhyay S, Rahman M, Johanson G et al.** Heated Tobacco Products: Insights into Composition and Toxicity. *Toxics.* 2023; 11(8): 667. DOI: [10.3390/toxics11080667](https://doi.org/10.3390/toxics11080667).
- > **VanFrank B, Malarcher A, Cornelius ME et al.** Adult Smoking Cessation - United States, 2022. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2024; 73(29): 633-41. DOI: [10.15585/mmwr.mm7329a1](https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7329a1).
- > **Wang M, Liu Z, Zhou X et al.** Efficacy of combined nicotine replacement therapy (NRT) and bupropion compared to bupropion alone for smoking cessation: a systematic review and meta-analysis. *Addict Behav.* 2026; 175: 108614. DOI: [10.1016/j.addbeh.2026.108614](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2026.108614).
- > **West R.** Assessment of dependence and motivation to stop smoking. *BMI.* 2004; 328(7435): 338-9. DOI: [10.1136/bmj.328.7435.338](https://doi.org/10.1136/bmj.328.7435.338).
- > **Zamarripa CA, Dowd AN, Elder HJ et al.** A comprehensive review on oral nicotine pouches: Available scientific evidence and future research needs. *Exp Clin Psychopharmacol.* 2025; 33(2): 123-32. DOI: [10.1037/pha0000755](https://doi.org/10.1037/pha0000755).
- > **Zhou X, Huang Z, Song Q et al.** Efficacy of combined varenicline and nicotine replacement therapy compared with varenicline or nicotine replacement therapy alone for smoking cessation: A systematic review and meta-analysis. *Addiction.* 2026; 121(3): 499-509. DOI: [10.1111/add.70235](https://doi.org/10.1111/add.70235).

