

## **Evolución de la prevalencia de consumo de tabaco en España y sus 17 Comunidades Autónomas (1987-2020).**

---

### **Evolution of smoking prevalence in Spain and its 17 Autonomous Regions (1987-2020).**

**Autores** Julia Rey-Brandariz<sup>a,b</sup>, Alberto Ruano-Ravina<sup>a,b,c</sup>, María Isolina Santiago-Pérez<sup>d</sup>, Leonor Varela-Lema<sup>a,b,c</sup>, Carla Guerra-Tort<sup>a</sup>, Agustín Montes<sup>a,b,c</sup>, María Piñeiro<sup>b,c</sup>, Carlos Rábade<sup>e</sup>, Mónica Pérez Ríos<sup>a,b,c</sup>.

**Filiaciones**

- (a) Área de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, Galicia, España.
- (b) CIBER en Epidemiología y Salud Pública/CIBERESP, España.
- (c) Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (IDIS), Santiago de Compostela, España.
- (d) Servicio de Epidemiología, Dirección General de Salud Pública, Xunta de Galicia, Santiago de Compostela, A Coruña, España
- (e) Servicio de Neumología. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, Galicia, España.

**Autor de correspondencia** Leonor Varela Lema  
Área de Medicina Preventiva y Salud Pública  
Facultad de Medicina. C/ San Francisco s/n Universidade de Santiago de Compostela. 15782. Santiago de Compostela. España.  
Tel: +34-881-876. Fax: +34-881-872282  
e-mail: leonor.varela@usc.es

### **Consideraciones éticas**

No se requirió la aprobación de un Comité de Ética ya que este estudio no se lleva a cabo con participantes humanos, incluido material humano identificable o datos identificables, y no se realiza ninguna intervención humana.

### **Fuente de financiación**

El presente trabajo ha sido financiado por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) mediante el Proyecto "PI19/00288" y cofinanciado por la Unión Europea.

### **Conflicto de intereses**

Todos los autores declaran no tener conflictos de interés

### **Agradecimientos**

Este artículo forma parte de la investigación que conduce al doctorado de Julia Rey-Brandariz, quien ha recibido una beca FPU (número de referencia FPU20/00926), del Ministerio de Universidades de España.

## **Resumen**

### **Antecedentes y objetivos**

La monitorización continua de la prevalencia de consumo de tabaco es fundamental para conocer la evolución de la epidemia tabáquica en una población. El objetivo de este estudio fue analizar la evolución de la prevalencia de fumadores en España y sus 17 Comunidades Autónomas (CCAA) en población  $\geq 15$  años durante el periodo 1987-2020.

### **Métodos**

Los datos de consumo de tabaco derivan de la Encuesta Nacional de Salud de España y la Encuesta Europea de Salud en España. Se definió como fumador a aquella persona que fumaba en el momento de la encuesta. Se analizó la tendencia de las prevalencias por sexo en España y sus CCAA aplicando modelos joinpoint. Se calcularon prevalencias estandarizadas por edad para España aplicando el método directo.

### **Resultados**

En España, la prevalencia de consumo disminuyó 29 puntos porcentuales en hombres y 4,5 en mujeres entre 1987-2020. En hombres, la prevalencia de consumo ha disminuido en todas las CCAA y el cambio absoluto varió entre -19,5% en las Illes Balears y -33,9% en Andalucía. En mujeres, la evolución de las prevalencias difiere entre CCAA. El cambio absoluto varió entre -15,4% en País Vasco y 0,5% en Andalucía.

### **Conclusiones**

El número de hombres y mujeres fumadores se ha reducido en España entre 1987-2020. Se observan patrones de evolución de la epidemia tabáquica diferentes entre las CCAA, especialmente entre las mujeres. Esto refuerza la necesidad de políticas adaptadas a contextos más locales y que tengan en cuenta la perspectiva de género.

**Palabras clave:** prevalencia, tabaco, España, encuestas epidemiológicas, adulto

## **ABSTRACT**

### **Background and objectives**

Continuous monitoring of smoking prevalence is essential to understand the evolution of the tobacco epidemic in a population. The objective of this study was to analyze the evolution of smoking prevalence in Spain and its 17 Autonomous Regions (ARs) in population  $\geq 15$  years during the period 1987-2020.

### **Methods**

Tobacco consumption data were derived from the National Health Survey of Spain and the European Health Survey in Spain. A smoker was defined as a person who smoked at the time of the survey. The trend in prevalences by sex in Spain and its ARs was analyzed by applying joinpoint models. Age-standardized prevalences were calculated for Spain by applying the direct method.

## Results

In Spain, the prevalence of consumption decreased 29 percentage points in men and 4.5 in women between 1987-2020. In men, the smoking prevalence has decreased in all the ARs and the absolute change varied between -19.5% in the Balearic Islands and -33.9% in Andalusia. In women, the evolution of smoking prevalence differs between ARs. The absolute change varied between -15.4% in Basque Country and 0.5% in Andalusia.

## Conclusions

The number of men and women smokers has decreased in Spain between 1987-2020. Different patterns of evolution of the tobacco epidemic are observed among the ARs, especially among women. This reinforces the need for policies adapted to more local contexts and that take into account the gender perspective.

**Key words:** prevalence, tobacco, Spain, epidemiological surveys, adult, region

## INTRODUCCIÓN

El consumo de tabaco es uno de los principales problemas de salud pública. Como respuesta, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció el Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco (CMCT), con el objetivo de desarrollar medidas para el control del tabaquismo (1). En 2009, para facilitar a los países el cumplimiento del CMCT, la OMS desarrolló 6 medidas que forman el paquete MPOWER, entre las que se encuentra la monitorización de la epidemia tabáquica (M-Monitoring). La vigilancia del consumo de tabaco en una población es una de las medidas más importantes, ya que permite conocer cómo evoluciona el tabaquismo en ésta, pudiéndose implantar intervenciones o políticas de prevención más efectivas.

En 1978, se realizó la primera encuesta nacional sobre el consumo de tabaco en España. Desde 1987, la Encuesta Nacional de Salud de España (ENSE) (2) y la Encuesta Europea de Salud en España (ESEE) (3) proporcionan prevalencias de consumo de tabaco en población  $\geq 15$  años residente en el territorio español. En España, se han realizado análisis de la evolución de las prevalencias a nivel nacional (4,5) y durante años específicos a nivel subnacional (5,6). Sin embargo, hasta la fecha no se ha realizado un estudio que nos permita ver claramente cómo ha sido la evolución de las prevalencias de consumo de tabaco en las Comunidades Autónomas (CCAA) por sexo durante el periodo para el que disponemos de datos de prevalencias de consumo (1987-2020).

El objetivo de este estudio fue analizar la evolución de la prevalencia de fumadores en España y en sus 17 CCAA, en población  $\geq 15$  años, durante el periodo 1987-2020, en global y por sexo.

## MÉTODOS

### Fuentes de datos

Las prevalencias de consumo de tabaco se estimaron a partir de los microdatos de nueve ediciones de la ENSE y tres de la ESEE. La ENSE se realizó en 1987 (n=29.647), 1993 (n=21.061), 1995 (n=6.397), 1997 (n=6.396), 2001 (n=21.067), 2003 (n=21.650), 2006 (n=29.478), 2011-2012 (n=21.007) y 2017 (n=23.089) (2). La ESEE se realizó en 2009 (n=22.188), 2014 (n=22.842) y 2020 (n=22.072) (3).

A lo largo de las ediciones de la ENSE y ESEE se han producido cambios metodológicos. Desde la ENSE-1987 hasta la ESEE-2009, el límite de edad para la población adulta era  $\geq 16$  años (2,3) pero, desde la

ENSE-2011/12, se modificó a  $\geq 15$  años (2). Hasta la ENSE-2001, el muestreo era polietápico estratificado por conglomerados con selección de las unidades primarias de muestreo que eran los municipios (2). Desde la ENSE-2003, las unidades primarias fueron las secciones censales (2,3) y desde la EESE-2009, el muestreo pasó a ser trietápico estratificado por unidades primarias, manteniéndose como unidades primarias las secciones censales (2,3).

En la ENSE y EESE, las entrevistas se realizan de forma presencial en el domicilio (7), pero ha cambiado el método de recogida de la información, que se hacía con cuestionarios en papel, y a partir de la EESE-2009 comenzó a emplearse el sistema CAPI (entrevista personal asistida por ordenador) (3). En la EESE-2009 las preguntas relativas al consumo de tabaco fueron autoadministradas con el fin de preservar más la anonimización (3). En la EESE-2020, debido a la pandemia provocada por la COVID-19, se inició la recogida de información empleando el sistema CAPI pero se continuó con el sistema CATI (entrevista telefónica asistida por ordenador) (3).

La mayoría de encuestas tienen representatividad nacional y por comunidad autónoma (CA) (2,3), a excepción de la ENSE-1995 y ENSE-1997 que no garantizan representatividad a nivel de CA(2).

### **Definición del consumo de tabaco para el cálculo de prevalencia**

La pregunta incluida en todas las encuestas para valorar el consumo de tabaco es: *“¿Fuma actualmente?”* (2,3). Las opciones de respuesta en la ENSE-1987 fueron (“sí, en la actualidad fumo”, “actualmente no fumo pero he fumado” y “nunca he fumado”). Desde la ENSE-1993, las opciones de respuesta son: *“sí, fumo diariamente”, “sí fumo, pero no diariamente”, “no fumo, pero he fumado” y “no fumo, ni he fumado nunca de manera habitual”*. Para este análisis, se definió como fumador a aquella persona que contestó *“en la actualidad fumo”* (ENSE-1987), o *“sí, fumo diariamente”* o *“sí fumo, pero no diariamente”* (desde ENSE-1993).

### **Análisis estadístico**

Las prevalencias de consumo de tabaco, por año, sexo y CA, se estimaron empleando las ponderaciones de cada encuesta. Para cada sexo, se analizó la tendencia del consumo de tabaco, en España y en cada CA, aplicando modelos de regresión joinpoint a la serie de prevalencias con su correspondiente error estándar. Además, se calcularon prevalencias estandarizadas por edad para España y su tendencia también se valoró aplicando modelos de regresión joinpoint. La estandarización de las prevalencias se realizó por el método directo empleando como población estándar la población europea del Eurostat’s Task Force (8). Los modelos de joinpoint también se utilizaron para analizar la tendencia de la prevalencia por sexo y grupo de edad (15-24, 25-44, 45-64 y  $\geq 65$  años) en España. En los modelos joinpoint, se aplicó un máximo de 3 puntos de corte y, en cada período identificado, se estimó el porcentaje de cambio anual (PCA) con su intervalo de confianza del 95% (IC 95). El análisis estadístico se realizó con Stata v17.0, y la regresión joinpoint con el joinpoint regression program v4.9.1.

## **RESULTADOS**

En España, la prevalencia de consumo de tabaco ha disminuido globalmente del 38,4% en 1987 al 22,1% en 2020, en hombres del 55,1% al 25,9%, y en mujeres del 23,0% al 18,5% en el mismo periodo (Tablas S1 y S2 del material suplementario). En hombres, el modelo joinpoint de prevalencias brutas detecta un único periodo con tendencia decreciente sin ningún punto de cambio [PCA: -2,2 (IC 95% - 2,4 a -2,1)]. Con las prevalencias estandarizadas se obtienen resultados muy similares [PCA: -2,2 (IC

95% -2,4 a -2,0]] (Figura 1). En mujeres, el joinpoint de prevalencias brutas detectó un periodo con tendencia creciente entre 1987-1997 [PCA: 2,2 (IC 95% 0,2 a 4,1)] y otro con tendencia decreciente entre 1997-2020 [PCA: -1,6 (IC 95% -2,1 a -1,0)] (Tabla 1). El modelo de joinpoint de prevalencias estandarizadas detecta también primero una tendencia creciente con un PCA de 2,0 (IC 95% 0,7 a 3,2) y una decreciente con un PCA de -1,4 (IC 95% -2,0 a -0,9), aunque el año de cambio es en 2001 en lugar de 1997 (Figura 1).

En hombres, se observan tendencias decrecientes independientemente del grupo de edad. En mujeres, la tendencia para el grupo de 15-24 años es decreciente, con 2 periodos diferenciados. En el grupo de 25-44 años se observa una tendencia creciente y una posterior decreciente. Entre los 45-64 años se identificaron 3 periodos, dos con tendencia creciente y uno con una posterior estabilización y en el grupo de  $\geq 65$  años una tendencia creciente en todo el periodo (Figura 2 y Tabla S3 del material suplementario).

En hombres, la prevalencia de consumo de tabaco ha disminuido en todas las CCAA entre 1987-2020. El cambio absoluto en ese período varía entre -19,5% en las Illes Balears y -33,7% en Andalucía. En todas las CCAA el joinpoint marca una tendencia decreciente en las prevalencias, sin ningún punto de cambio (Tabla 1, Figura 3 y 4). La Región de Murcia y Extremadura son dos de las CCAA con las prevalencias de consumo de tabaco más altas en hombres entre 1987-2020 (Tabla S1 del material suplementario).

En mujeres, la evolución de las prevalencias de consumo de tabaco es desigual entre CCAA. El cambio absoluto entre 1987-2020 varía entre -15,4% en País Vasco y 0,5% en Andalucía (Tabla 1). En Aragón, Cantabria, Comunidad Foral de Navarra, País Vasco y La Rioja se observó una tendencia decreciente en todo el periodo sin ningún punto de cambio. En Andalucía, Illes Balears, Canarias, Castilla y León, Castilla-La Mancha, Cataluña, Comunitat Valenciana, Extremadura, Galicia, Comunidad de Madrid y Región de Murcia, se identificó un primer periodo creciente y un segundo decreciente. Los años de cambio de tendencia se produjeron entre 1995 y 2009. En el Principado de Asturias se identificaron 2 puntos de cambio y tres periodos de distinta tendencia (Tabla 1, Figura 3 y 4).

## **DISCUSIÓN**

La prevalencia de consumo de tabaco en hombres y mujeres sigue siendo alarmantemente elevada. Aun así, en España, la prevalencia de consumo de tabaco en hombres está disminuyendo desde 1987 y en mujeres desde 2001. En hombres, la prevalencia de fumadores ha disminuido en todas las CCAA entre 1987-2020. En mujeres, la prevalencia de consumo ha aumentado ligeramente en algunas CCAA durante los primeros años y después ha descendido ligeramente y en otras ha descendido a lo largo del periodo o se ha mantenido estable. El descenso de prevalencias en mujeres es lento, ya que desde 1987 su prevalencia ha disminuido 4,5 puntos porcentuales, con un PCA del 2,2% entre 1987-1997 y del -1,6% entre 1997-2020.

Según datos de nuestro estudio, la prevalencia de consumo de tabaco en España está descendiendo en hombres y en mujeres. Dai et al. (9) analizaron el porcentaje de cambio absoluto de las prevalencias ajustadas por edad en 204 países y observaron que en hombres españoles el descenso de las prevalencias de consumo entre 2000-2020 había sido superior al 10%. Esto también se observó en este estudio, aunque el descenso de las prevalencias ajustadas se estima en el -26,6%. Esto sitúa a España entre los países en los que se observa un mayor descenso de la prevalencia (>10%) en hombres junto con Noruega, Reino Unido, Bélgica o Australia. Cabe destacar que estos últimos países presentan un

alto nivel en la implementación de medidas de control de tabaquismo, siendo en Noruega y Reino Unido más alto que en España (10). En mujeres españolas Dai et al. (9) observaron también un descenso, pero menor al 10%, descenso que en nuestro estudio se estima en el -0,2%. Países que tienen un mayor nivel de implementación de medidas de control de tabaquismo que España como Noruega, Nueva Zelanda, Brasil o Reino Unido (10,11) observaron mayores descensos en las prevalencias de consumo en mujeres (9).

Aunque en España la prevalencia de consumo está descendiendo, ésta continúa siendo elevada en comparación con otros países europeos. Según datos del Eurobarómetro-2021, España es el decimoquinto país con la prevalencia más alta de consumo de tabaco (24%) dentro de los 28 países europeos estudiados. Suecia, Países Bajos, Reino Unido o Finlandia presentan prevalencias de consumo inferiores al 15% (12). La alta prevalencia en España puede explicarse en el contexto de políticas de control del tabaquismo centradas en la protección de la exposición pasiva al humo del tabaco, pero muy permisivas en la accesibilidad al tabaco y carentes de un modelo reglado de servicios de cesación tabáquica capaz de tratar adecuadamente esta adicción.

Los mayores o menores descensos en la prevalencia de consumo de tabaco tienen implicaciones en otros indicadores relacionados con la epidemia tabáquica. Uno de ellos es en la mortalidad atribuida (MA). En un estudio realizado en España durante el periodo 1990-2018 (13) se objetivó que la tasa de MA descendió desde 562,9 muertes por 100.000 habitantes en 1990 hasta 349,0 en 2018. Sin embargo, en mujeres, la tasa de MA aumentó desde 13,6 muertes por cada 100.000 habitantes en 1990 hasta 81,4 en 2018 (13).

La influencia de la prevalencia de consumo de tabaco sobre la mortalidad de una población se puede observar a través de un modelo que explica la evolución de la epidemia tabáquica en 4 fases y que fue propuesto por López et al. (14) y revisado por Thun et al. (15). Siguiendo este modelo, tanto la prevalencia de consumo de tabaco como la MA reflejan la transición de una fase III a una fase IV en hombres españoles durante el periodo 1987-2020 caracterizada por un descenso en prevalencia y MA. En las mujeres españolas se refleja la transición de una fase II a una fase III caracterizada por un descenso en la prevalencia y aumento en la MA. Globalmente, se considera que España está en una fase IV de la epidemia tabáquica (14,15). Otros países como Canadá, Estados Unidos, Brasil, Noruega, Reino Unido, Finlandia, Australia o Nueva Zelanda muestran una fase de la epidemia tabáquica más avanzada que en España en hombres y en mujeres. Así, en estos países, ambos sexos se sitúan en una fase IV de la epidemia caracterizada por descensos en sus prevalencias superiores a 5 puntos porcentuales y con valores por debajo del 20% (9).

Las diferencias entre las prevalencias de consumo de las CCAA pueden deberse a factores propios de cada CA. En España, las competencias en materia de sanidad están transferidas a las Administraciones Autonómicas, por ello el abordaje del tabaquismo difiere entre ellas. Algunas CCAA, como País Vasco o Cataluña, están más avanzadas en la creación de un marco normativo propio en relación al consumo de tabaco. En País Vasco, se aprobó la Ley 1/2016 que equipara el uso del cigarrillo electrónico al tabaco convencional y amplía la prohibición de fumar en espacios abiertos como campos deportivos. En Cataluña, a causa de la paralización de la implantación del Plan Integral de Prevención de Tabaquismo, la Generalitat de Cataluña anunció la preparación de una ley que prohibirá fumar en espacios exteriores como terrazas, paradas de autobús o entornos escolares. En otros países como en Estados Unidos, también se observan diferencias en las políticas de control de tabaquismo entre los

estados y como el hecho de que sean más o menos restrictivas pueden influir en las prevalencias de consumo de tabaco (16).

Entre CCAA también existen diferencias en la introducción de tratamiento para dejar de fumar, en lo que fueron pioneras la Comunidad Foral de Navarra y La Rioja con la inclusión de los tratamientos en la cartera de prestación en 1995 y 2001, respectivamente (17,18). Además, en la Comunidad Foral de Navarra se financian estos tratamientos desde 2017.

Extremadura, la Región de Murcia y Andalucía fueron las CCAA con la prevalencia de consumo de tabaco más alta. En hombres lo fueron prácticamente a lo largo de todo el periodo y en mujeres en los últimos años. En mujeres, la Comunidad de Madrid y el País Vasco comenzaron siendo de las CCAA con las prevalencias más elevadas y actualmente tienen unas de las prevalencias más bajas. Esto puede estar relacionado con el desarrollo socioeconómico de las CCAA. Varios estudios han mostrado que el nivel socioeconómico y el nivel de estudios influyen en el consumo de tabaco (19,20). Según el producto interior bruto (PIB) en euros por CA, en el periodo 2000-2020, la Comunidad de Madrid y el País Vasco tuvieron el PIB más alto (21). Esto podría explicar esas prevalencias altas al inicio del periodo y bajas al final. Extremadura, Andalucía y la Región de Murcia fueron tres de las CCAA con el PIB más bajo entre 2000 y 2020 (21). Asimismo, según datos del Instituto Nacional de Estadística, la Comunidad de Madrid y el País Vasco tienen el mayor porcentaje de personas con estudios superiores, mientras que Andalucía, Extremadura y la Región de Murcia tienen uno de los porcentajes más bajos (22). Se debe puntualizar también, que más del 95% de la producción de tabaco en España procede de Extremadura, donde supone una importante actividad económica para esta población, lo que puede justificar en parte sus altas prevalencias de consumo. Además, Extremadura es una de las CCAA con las tasas de MA al tabaco más altas por cáncer de pulmón y Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) (23), dos enfermedades cuyo principal factor de riesgo es el tabaco. Estas diferencias en las prevalencias de consumo entre regiones en un mismo país también han sido observadas en otros lugares como Francia (24) o Portugal (25) entre otros.

El consumo de tabaco se asocia con un aumento de patología tumoral, cardiovascular y respiratoria. Esto hace que el consejo sanitario para dejar de fumar siga siendo esencial para combatir la epidemia tabáquica. Dejar de fumar reduce el riesgo de mortalidad por todas las causas (26); se asocia con una reducción del riesgo de mortalidad coronaria al año de dejar de fumar del 37% y del 62% transcurridos tres años (27); y aquellos sujetos que dejan de fumar igualan su riesgo de desarrollar EPOC al de los nunca fumadores al cabo de 15-25 años (28).

Este estudio presenta varias limitaciones. La información sobre el consumo de tabaco es autodeclarada y no se ha realizado ninguna prueba para validar la información, pudiendo haber una ocultación de consumo y una subestimación de la prevalencia (29). Sin embargo, estudios anteriores han demostrado que hay una alta concordancia entre el consumo autodeclarado y las mediciones biológicas (30). Los datos de la ENSE-1995 y ENSE-1997 no son representativos a nivel de CA, por lo que deben interpretarse con cautela. Se dispone de datos de prevalencia de consumo de tabaco para 12 de los 34 años de la serie, siendo pocos datos para un periodo de estudio tan largo.

El Ministerio de Sanidad ha anunciado la implantación de un nuevo Plan Integral de Prevención del Tabaquismo y Control del Tabaco para el periodo 2021-2025. Dentro de este Plan se incluye la actualización de la ley de control de tabaquismo con nuevas medidas entre las que se encuentran el empaquetado genérico, el aumento de los precios de los productos del tabaco o la financiación de los

fármacos de cesación tabáquica. Con la implementación de este Plan, España se situaría como uno de los países líderes en la lucha contra el tabaquismo (10). Este Plan debería ser implementado por el Ministerio de Sanidad lo antes posible, particularmente por el efecto que se puede conseguir en las mujeres.

## CONCLUSIONES

La prevalencia de consumo de tabaco está descendiendo en España, aunque este descenso difiere por sexo y CA. La prevalencia de consumo de tabaco en hombres disminuyó en todas las CCAA y en mujeres aumentó en algunas CCAA durante los primeros años del periodo y posteriormente descendió, mientras que en otras se estabilizó. Tanto el ligero descenso como la estabilización de las prevalencias de consumo de tabaco en mujeres debería ser una señal de alerta para avanzar en políticas integrales de control de tabaquismo y servir de impulso para políticas antitabaco mucho más ambiciosas. Las diferencias notables en la evolución de la prevalencia entre CCAA sugieren que las políticas a nivel autonómico pueden tener un efecto positivo en la prevalencia de consumo de tabaco.

## REFERENCIAS

1. Valdés-Salgado R. The Framework Convention on Tobacco Control. *Salud Publica Mex.* 2003;45(3):153–4.
2. Ministerio de Sanidad. Encuesta Nacional de Salud de España [Internet]. [cited 2023 Mar 16]. Available from: <https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/home.htm>
3. Ministerio de Sanidad. Encuesta Europea de Salud en España [Internet]. [cited 2023 Mar 16]. Available from: <https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/home.htm>
4. Villalbí J, Suelves J, Martínez C, Valverde A, Cabezas C, Fernández E. Smoking control in Spain: current situation and priorities. *Rev Esp Salud Publica.* 2019;93.
5. García-Mayor J, Moreno-Llamas A, De la Cruz-Sánchez E. Smoking prevalence and health-related lifestyle behaviours according to tobacco use after the smoke-free law in Spain: analysis of Spanish National Health Surveys 2009-2017. *Rev Esp Salud Publica.* 2019;93.
6. Jané M, Saltó E, Pardell H, Tresserras R, Guayta R, Taberner JL, et al. [Smoking prevalence in Catalonia (Spain), 1982-1998: a gender perspective]. *Med Clin (Barc).* 2002;118(3):81–5.
7. Antonio D. CÁMARA, Sergi TRIAS. La Encuesta Nacional De Salud (1987-2006): Notas Técnicas Para El Estudio De Tendencias De Salud En La Población Española. *Pap Demogr.* 2011;53(9):1689–99.
8. European Commission. Revision of the European Standard Population Report of Eurostat's task force [Internet]. Luxembourg; 2013 [cited 2020 Jul 4]. Available from: <http://europa.eu>
9. Dai X, Gakidou E, Lopez AD. Evolution of the global smoking epidemic over the past half century: strengthening the evidence base for policy action. *Tob Control.* 2022;31(2):129–37.
10. Leagues C, Joossens L, Olefir L, Feliu A, Fernandez E. The Tobacco Control Scale 2021 in Europe [Internet]. 2022. Available from: <http://www.tobaccocontrolscale.org/TCS2021>

11. World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic, 2023. Protect people from tobacco smoke. The MPOWER package. 2023.
12. European Commission. Special Eurobarometer 506: Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes. 2021. 334 p.
13. Rey-Brandariz J, Pérez-Ríos M, Santiago-Pérez MI, Galán I, Schiaffino A, Varela-Lema L, et al. Trends in smoking-attributable mortality in Spain: 1990-2018. *Eur J Public Health*. 2022;32(6):919–25.
14. Lopez AD, Collishaw NE, Piha T. A descriptive model of the cigarette epidemic in developed countries. *Tob Control*. 1994;3(3):242.
15. Thun M, Peto R, Boreham J, Lopez AD. Stages of the cigarette epidemic on entering its second century. *Tob Control*. 2012;21(2):96–101.
16. Holford TR, McKay L, Jeon J, Tam J, Cao P, Fleischer NL, et al. Smoking Histories by State in the U.S. *Am J Prev Med*. 2023;64(4 Suppl 1):S42–52.
17. Del Pozo Iribarría J, Esteban A, Nuez C, González A. Tratamiento del tabaquismo en la comunidad autónoma de La Rioja. *Trastor Adict*. 2007;9(1):6–13.
18. Egüés Olazabal N, Delfrade Osinaga I, Dominguez Pascual S, Pérez Jarauta M, Nuin Villanueva M, Echauri Ozcoidi M, et al. Programa de ayuda a dejar de fumar en Navarra. 25 años de andadura. *Rev Esp Salud Publica*. 2019;93.
19. Cavelaars AEJM, Kunst AE, Mackenbach JP, Geurts JJM, Crialesi R, Grötvedt L, et al. Educational differences in smoking: international comparison. *BMJ*. 2000;320(7242):1102–7.
20. Semyonov L, Iarocci G, Boccia A, La Torre G. Socioeconomic differences in tobacco smoking in Italy: is there an interaction between variables? *ScientificWorldJournal*. 2012;2012.
21. Instituto Nacional de Estadística. Contabilidad regional de España [Internet]. 2022 [cited 2023 Feb 2]. Available from: [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736167628&menu=resultados&idp=1254735576581](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736167628&menu=resultados&idp=1254735576581)
22. Instituto Nacional de Estadística. Población de 16 y más años por nivel de formación alcanzado, sexo y comunidad autónoma. Porcentajes respecto del total de cada comunidad [Internet]. 2022 [cited 2023 Feb 2]. Available from: <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=6369>
23. Rey J, Pérez-Ríos M, Santiago-Pérez MI, Galán I, Schiaffino A, Varela-Lema L, et al. Smoking-attributable mortality in the autonomous communities of Spain, 2017. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2022;75(2):150–8.
24. Pasquereau A, Andler R, Guignard R, Gautier A, Soullier N, Richard JB, et al. National and regional prevalence of smoking in France in 2021 among 18-75 year olds, according to the Santé publique Fran. *Santé publique Fr*. 2022;
25. Nunes E, Gato I. Programa Nacional para a Prevenção e Controlo do Tabagismo, 2020 [Internet]. 2020. Available from: <https://www.dgs.pt/portal-da-estatistica-da-saude/diretorio->

de-informacao/diretorio-de-informacao/por-serie-1219790-  
pdf.aspx?v=%3D%3DDwAAAB%2BLCAAAAAAABArySztzVUy81M5TU1MDAFAHzFEfkPAAAA

26. Wu AD, Lindson N, Hartmann-Boyce J, Wahedi A, Hajizadeh A, Theodoulou A, et al. Smoking cessation for secondary prevention of cardiovascular disease. *Cochrane database Syst Rev.* 2022;8(8).
27. Minué-Lorenzo C, Olano-Espinosa E. Tabaquismo, el gran olvidado en el cálculo y abordaje del riesgo cardiovascular. *Med Clin (Barc).* 2019;152(4):154–8.
28. Rey-Brandariz J, Pérez-Ríos M, Ahluwalia JS, Beheshtian K, Fernández-Villar A, Represas-Represas C, et al. Tobacco Patterns and Risk of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Results From a Cross-Sectional Study. *Arch Bronconeumol.* 2023;59(11):717–24.
29. Jain RB. Analysis of self-reported versus biomarker based smoking prevalence: methodology to compute corrected smoking prevalence rates. *Biomarkers.* 2017;22(5):476–87.
30. Agaku IT, King BA. Validation of self-reported smokeless tobacco use by measurement of serum cotinine concentration among US adults. *Am J Epidemiol.* 2014;180(7):749–54.

Tabla 1. Cambio absoluto (CA) entre las prevalencias de consumo de tabaco de 1987 y 2020, porcentaje de cambio anual (PCA) con su periodo de cambio y acompañado de sus intervalos de confianza del 95% (IC 95%) por Comunidades Autónomas (CCAA).

| CCAA                   | Hombres |      |       |                   |      |        |      | Mujeres |      |       |                   |      |        |      |
|------------------------|---------|------|-------|-------------------|------|--------|------|---------|------|-------|-------------------|------|--------|------|
|                        | 1987    | 2020 | CA    | Periodo de cambio | PCA  |        |      | 1987    | 2020 | CA    | Periodo de cambio | PCA  |        |      |
|                        |         |      |       |                   | PCA  | IC 95% |      |         |      |       |                   | PCA  | IC 95% |      |
| Andalucía              | 60,3    | 26,6 | -33,7 | 1987-2020         | -2,4 | -2,6   | -2,2 | 20,5    | 21,0 | 0,5   | 1987-2001         | 2,2  | 0,3    | 4,1  |
|                        |         |      |       |                   |      |        |      |         |      |       | 2001-2020         | -1,4 | -2,4   | -0,5 |
| Aragón                 | 53,9    | 27,0 | -26,9 | 1987-2020         | -2,1 | -2,5   | -1,8 | 25,1    | 15,0 | -10,1 | 1987-2020         | -0,7 | -1,6   | 0,1  |
| Principado de Asturias | 51,4    | 24,7 | -26,7 | 1987-2020         | -2,3 | -3,1   | -1,5 | 25,2    | 17,9 | -7,3  | 1987-1995         | -2,1 | -9,4   | 5,8  |
|                        |         |      |       |                   |      |        |      |         |      |       | 1995-2006         | 2,4  | -8,5   | 14,6 |
|                        |         |      |       |                   |      |        |      |         |      |       | 2006-2020         | -2,6 | -6,1   | 1,0  |
| Illes Balears          | 47,6    | 28,1 | -19,5 | 1987-2020         | -1,6 | -2,1   | -1,0 | 21,7    | 19,3 | -2,4  | 1987-2001         | 1,9  | -2,5   | 6,5  |
|                        |         |      |       |                   |      |        |      |         |      |       | 2001-2020         | -1,7 | -3,5   | 0,0  |
| Canarias               | 55,9    | 25,8 | -30,1 | 1987-2020         | -2,2 | -2,8   | -1,6 | 21,9    | 18,2 | -3,7  | 1987-2009         | 0,5  | -0,9   | 1,9  |
|                        |         |      |       |                   |      |        |      |         |      |       | 2009-2020         | -3,4 | -6,9   | 0,1  |
| Cantabria              | 54,8    | 21,8 | -33   | 1987-2020         | -2,4 | -2,8   | -1,9 | 29,1    | 17,9 | -11,2 | 1987-2020         | -1,6 | -2,4   | -0,7 |
| Castilla y León        | 53,4    | 25,2 | -28,2 | 1987-2020         | -2,3 | -2,7   | -1,8 | 21,2    | 17,1 | -4,1  | 1987-1995         | 1,4  | -2,4   | 5,3  |
|                        |         |      |       |                   |      |        |      |         |      |       | 1995-2020         | -0,7 | -1,9   | 0,4  |
| Castilla-La Mancha     | 51,1    | 26,8 | -24,3 | 1987-2020         | -1,8 | -2,1   | -1,6 | 17,7    | 18,1 | 0,4   | 1987-2009         | 1,7  | -0,2   | 3,5  |
|                        |         |      |       |                   |      |        |      |         |      |       | 2009-2020         | -2,8 | -7,9   | 2,6  |
| Cataluña               | 55,8    | 27,0 | -28,8 | 1987-2020         | -2,1 | -2,4   | -1,8 | 21,4    | 20,6 | -0,8  | 1987-1995         | 3,2  | -0,4   | 6,8  |
|                        |         |      |       |                   |      |        |      |         |      |       | 1995-2020         | -1,4 | -2,1   | -0,7 |
| Comunitat Valenciana   | 53,1    | 26,1 | -27   | 1987-2020         | -2,0 | -2,3   | -1,6 | 24,2    | 18,1 | -6,1  | 1987-2006         | 0,9  | -0,5   | 2,4  |
|                        |         |      |       |                   |      |        |      |         |      |       | 2006-2020         | -2,9 | -5,1   | -0,7 |

|                                   |      |      |       |           |      |      |      |      |      |       |           |      |      |      |
|-----------------------------------|------|------|-------|-----------|------|------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| <b>Extremadura</b>                | 56,5 | 35,0 | -21,5 | 1987-2020 | -1,8 | -2,4 | -1,3 | 21,6 | 19,9 | -1,7  | 1987-1997 | 2,0  | 0,7  | 3,3  |
|                                   |      |      |       |           |      |      |      |      |      |       | 1997-2020 | -0,9 | -1,3 | -0,6 |
| <b>Galicia</b>                    | 55,4 | 23,7 | -31,7 | 1987-2020 | -2,8 | -3,1 | -2,4 | 17,2 | 16,7 | -0,5  | 1987-1995 | 3,2  | -1,0 | 7,6  |
|                                   |      |      |       |           |      |      |      |      |      |       | 1995-2020 | -1,5 | -2,6 | -0,4 |
| <b>Comunidad de Madrid</b>        | 53,1 | 23,4 | -29,7 | 1987-2020 | -2,5 | -2,9 | -2,2 | 29,1 | 16,0 | -13,1 | 1987-2001 | 0,9  | -1,5 | 3,5  |
|                                   |      |      |       |           |      |      |      |      |      |       | 2001-2020 | -3,4 | -4,7 | -2,0 |
| <b>Región de Murcia</b>           | 59,2 | 32,5 | -26,7 | 1987-2020 | -2,0 | -2,4 | -1,7 | 23,8 | 20,8 | -3,0  | 1987-1997 | 2,8  | -1,7 | 7,4  |
|                                   |      |      |       |           |      |      |      |      |      |       | 1997-2020 | -1,5 | -2,7 | -0,3 |
| <b>Comunidad Foral de Navarra</b> | 51,4 | 25,0 | -26,4 | 1987-2020 | -2,1 | -2,5 | -1,7 | 28,3 | 19,3 | -9,0  | 1987-2020 | -1,3 | -1,9 | -0,7 |
| <b>País Vasco</b>                 | 53,8 | 21,2 | -32,6 | 1987-2020 | -2,4 | -3,0 | -1,9 | 30,0 | 14,6 | -15,4 | 1987-2020 | -2,1 | -2,9 | -1,2 |
| <b>La Rioja</b>                   | 55,2 | 25,0 | -30,2 | 1987-2020 | -2,5 | -3,0 | -1,9 | 23,2 | 20,4 | -2,8  | 1987-2020 | -0,2 | -1,3 | 1,0  |
| <b>España</b>                     | 55,1 | 25,9 | -29,2 | 1987-2020 | -2,2 | -2,4 | -2,1 | 23,0 | 18,5 | -4,5  | 1987-1997 | 2,2  | 0,2  | 4,1  |
|                                   |      |      |       |           |      |      |      |      |      |       | 1997-2020 | -1,6 | -2,1 | -1,0 |

## FIGURAS

Figura 1. Tendencia de las prevalencias brutas (primer panel) y estandarizadas por edad (segundo panel) de consumo de tabaco en hombres y en mujeres en España. Periodo 1987-2020.

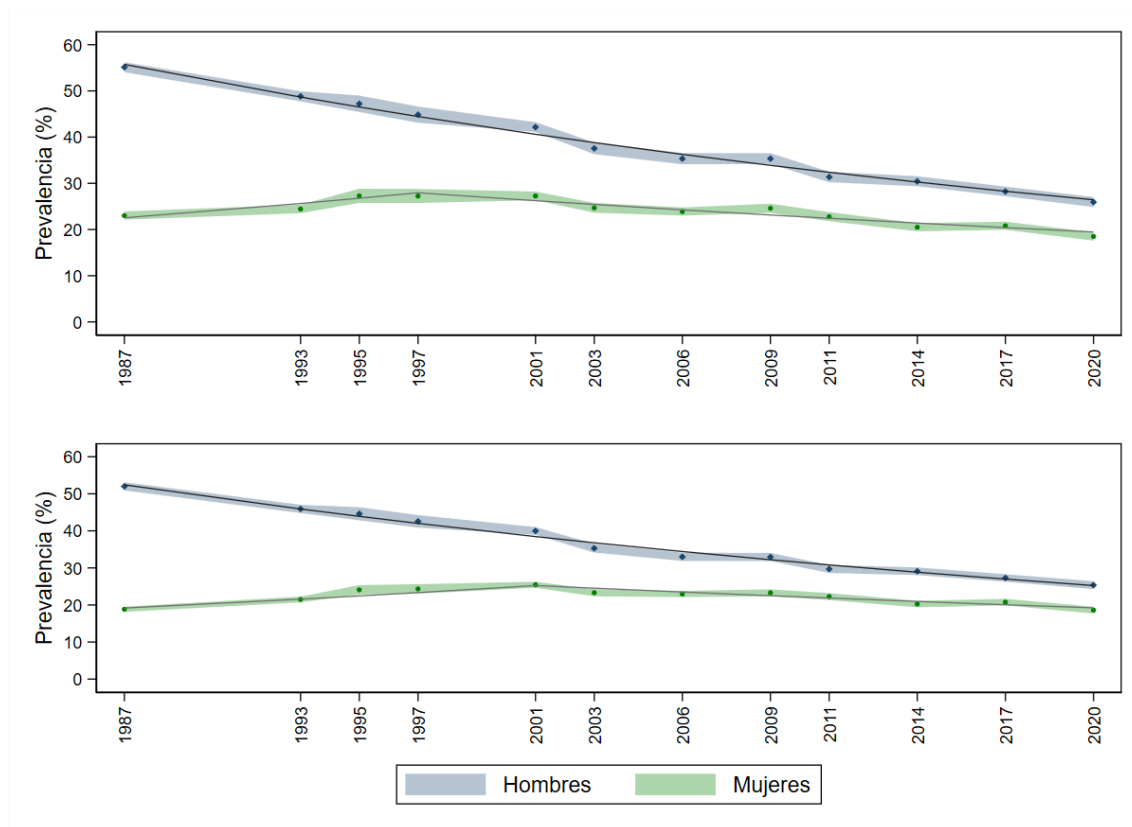


Figura 2. Tendencia de las prevalencias de consumo de tabaco en hombres y en mujeres en España por grupo de edad. Periodo 1987-2020.

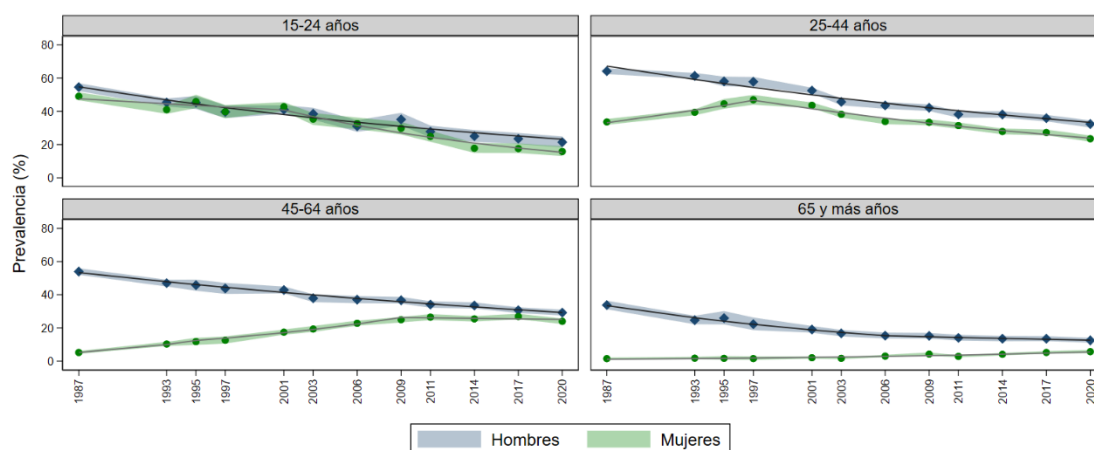


Figura 3. Tendencia de las prevalencias de consumo de tabaco en hombres y en mujeres en nueve comunidades autónomas. Periodo 1987-2020.

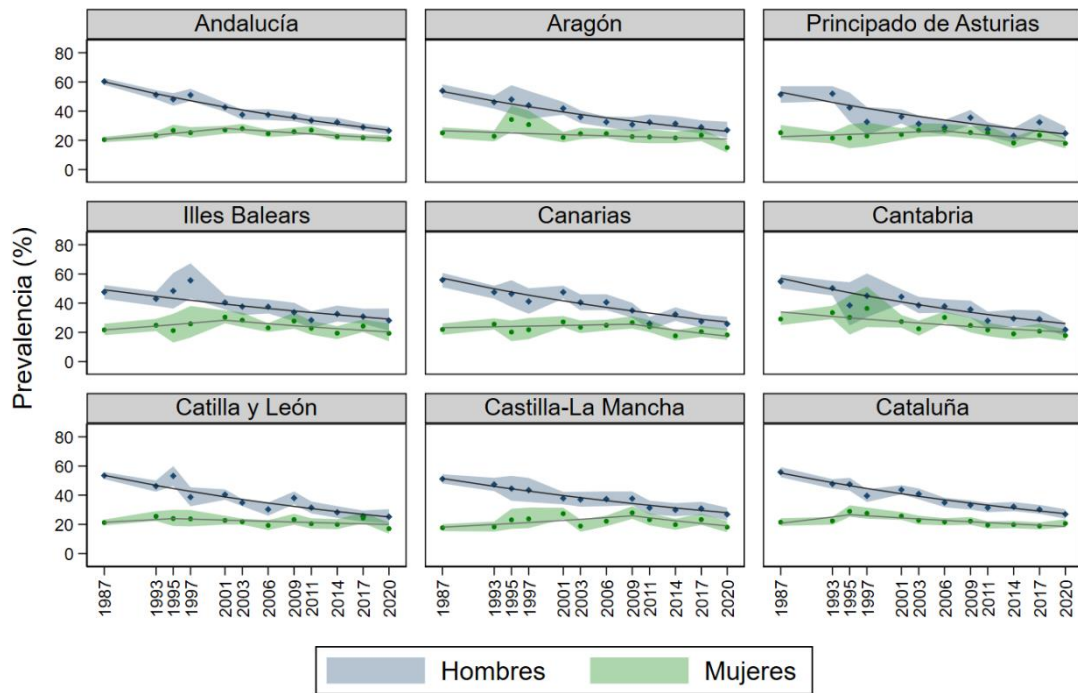
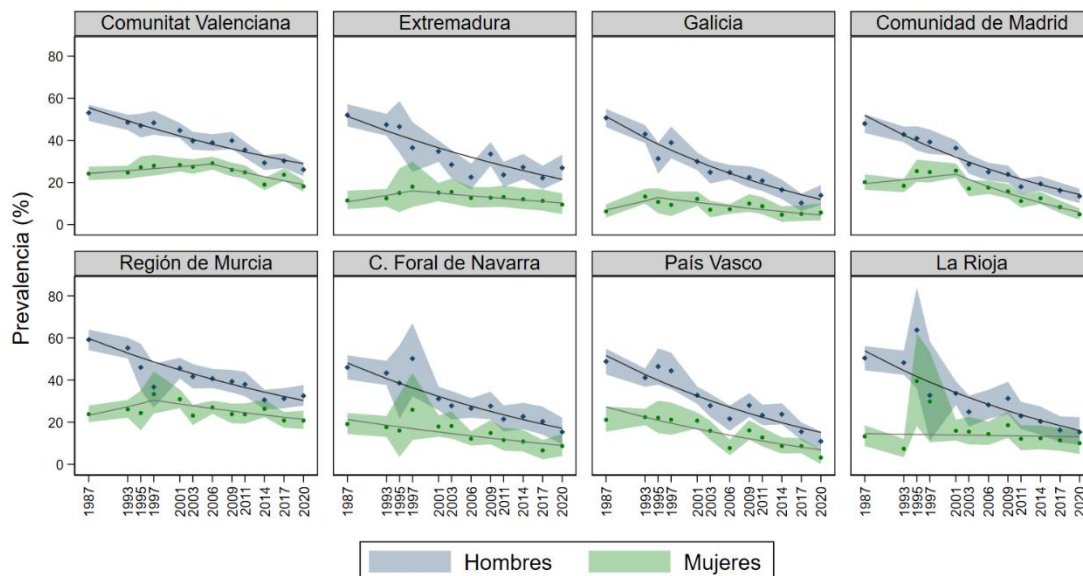


Figura 4. Tendencia de las prevalencias de consumo de tabaco en hombres y en mujeres en ocho comunidades autónomas. Periodo 1987-2020.



C.: comunidad