



Medicina de Familia  
**SEMERGEN**

[www.elsevier.es/semergen](http://www.elsevier.es/semergen)



ORIGINAL

## Calidad de vida relacionada con la salud en la población general española fumadora: una aproximación desde la Encuesta Nacional de Salud



A. de Lossada<sup>a,\*</sup> y J. Rejas<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Máster en Evaluación Sanitaria y Acceso al Mercado (Farmacoeconomía), Universidad Carlos III, Getafe, Madrid, España

<sup>b</sup> Departamento de Farmacoeconomía e Investigación de Resultados en Salud, Pfizer S. L. U., Alcobendas, Madrid, España

Recibido el 25 de junio de 2015; aceptado el 4 de septiembre de 2015

Disponible en Internet el 20 de noviembre de 2015

### PALABRAS CLAVE

Calidad de vida relacionada con la salud;  
Tabaquismo;  
Encuesta Nacional de Salud;  
EQ-5D-5L

### Resumen

**Introducción:** El consumo de tabaco lleva asociado un importante riesgo para la salud. El objetivo fue determinar la relación entre el estado de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) y la condición de fumador de la población general adulta en España.

**Métodos:** Se emplearon datos de la Encuesta Nacional de Salud 2011-2012 que recogen información de CVRS en población general mayor de 15 años. Adultos, mayores de 18 años, se clasificaron en 3 grupos excluyentes, de acuerdo con el consumo actual de tabaco: fumadores (fumadores diarios de, al menos, un año), exfumadores de uno o más años desde la cesación tabáquica y sujetos que nunca habían fumado (no fumadores). La CVRS se evaluó con la versión española del cuestionario EQ-5D-5L incluida en la Encuesta Nacional de Salud.

**Resultados:** Se analizaron 19.604 registros: 4.723 (24,09%) fumadores, 3.797 (19,37%) exfumadores y 11.084 (56,54%) no fumadores, de ambos sexos, con 18 o más años, extraídos de la Encuesta Nacional de Salud. Los fumadores mostraron puntuaciones medias ajustadas (IC del 95%) de utilidad de 0,903 (0,899-0,908) y de 75,36 (74,06-76,69) en la escala visual analógica de valoración del estado actual de salud, 0,924 (0,919-0,929) y 76,85 (76,67-78,07) en los exfumadores, y 0,902 (0,899-0,905) y 76,25 (75,02-77,51) en los no fumadores,  $p < 0,01$  entre grupos, ambas variables.

**Conclusiones:** En la población general española, los exfumadores mostraron mejores valores de utilidad y valoración del estado de salud, apoyando la hipótesis de que dejar de fumar podría estar asociado con una mejora, aunque discreta, de la CVRS.

© 2015 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [al.1986.2@hotmail.com](mailto:al.1986.2@hotmail.com) (A. de Lossada).

**KEYWORDS**

Health-related quality of life; Smoking; National Health Survey; EQ-5D-5L

## Health-related quality-of-life in the smoking general population of Spain: An approach from the National Health Survey

**Abstract**

*Introduction:* Smoking has been associated with an important health risk. The aim was to analyze the health-related quality of life (HRQoL) status of the adult Spanish general population included in the National Health Survey according to its smoking status.

*Methods:* Data were included from National Health Survey for the year 2011-2012 with information of HRQoL status in general population over 15 years of age. Adult male and female, 18 years of age or above, were categorized into 3 exclusive groups according to their current smoking status: smokers (daily smokers of any form of tobacco, at least the previous 12 months), ex-smokers of one or more years since quitting smoking and people who have never smoked (non smokers). HRQoL was assessed with the Spanish version of the EQ-5D-5L questionnaire included into the National Health Survey.

*Results:* A total of 19,604 records were analyzed: 4,723 (24.09%) smokers, 3,797 (19.37%) ex-smokers, and 11,084 (56.54%) non smokers, male and female with 18 years of age or above. Smokers showed significantly adjusted mean scores (95% CI) in utility of 0.903 (0.899-0.908) and 75.36 (74.06-76.69) in the visual analogue scale of current state of health, ex-smokers 0.924 (0.919-0.929) and 76.85 (76.67-78.07), and non smokers 0.902 (0.899-0.905) and 76.25 (75.02-77.51),  $P < .01$  between groups in both variables.

*Conclusions:* In the Spanish general population, subjects who are ex-smokers showed better utility values and state health scores, supporting the hypothesis that quitting smoking could be associated with a discreet improvement of HRQoL.

© 2015 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

**Introducción**

El tabaquismo está considerado como uno de los factores de riesgo más graves para la salud a largo plazo<sup>1</sup>, constituyendo una de las amenazas más grandes para la salud pública según la Organización Mundial de la Salud<sup>2</sup>. En 2011 se estimó que el tabaco fue el causante del 16% de las muertes en hombres y del 7% en mujeres a nivel mundial, cifras que se traducen en cerca de 6 millones de defunciones debido a esta adicción<sup>3</sup>. En España el tabaquismo se considera la principal causa de muerte evitable<sup>4</sup>; concretamente, durante el año 2006 se produjeron 53.155 muertes atribuibles al consumo del tabaco en individuos mayores de 34 años, lo que supuso el 14,7% de todas las muertes en adultos en España. Cabe destacar que la diferencia en estos datos es significativa entre hombres y mujeres, observándose un 25,1 y 3,4% de muertes provocadas por el tabaco, respectivamente<sup>5</sup>.

La razón por la que el tabaco provoca tantas muertes a nivel mundial radica en que su consumo se encuentra asociado a un incremento del riesgo de padecer enfermedades vasculares y del aparato respiratorio, incluyendo procesos oncológicos. Asimismo, el tabaquismo genera una reducción de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), siendo significativamente diferente en fumadores, exfumadores y no fumadores<sup>6</sup>. Desde 1987, cada 5 años se lleva a cabo en nuestro país una encuesta diseñada para recoger información referente al estado de salud, las limitaciones de la actividad, los hábitos de vida y el grado de acceso y uso de los servicios sanitarios de la población general española<sup>7</sup>. El objetivo de la Encuesta Nacional de Salud de

España (ENSE) es poder evaluar los diferentes problemas de salud de los grupos poblacionales de España. Esta encuesta es un instrumento que recopila información representativa de la población según sexo y edad en relación con aspectos como enfermedades, accidentes sufridos, uso de servicios sanitarios y medicamentos, hospitalizaciones, CVRS, visitas médicas, consumo de tabaco y alcohol, hábitos alimenticios, etc. Por ello es una herramienta indispensable a la hora de elaborar una extensa base de datos que permite analizar y planificar medidas sanitarias<sup>8</sup>. Entre los datos que integran la última ENSE 2011-2012, por primera vez se incluye la versión española del cuestionario EQ-5D-5L, desarrollado por el grupo EuroQol (<http://www.euroqol.org/>). El EQ-5D-5L es un instrumento que, además de valorar la CVRS, permite extraer los valores de utilidad (valoraciones de las preferencias sociales de los individuos)<sup>9</sup>, así como la valoración, o juicio, que los individuos hacen de su estado actual de salud en una escala visual analógica (EVA) con formato de termómetro.

La CVRS es un concepto multidimensional que incluye indicadores del estado funcional (funciones físicas, psicológicas y sociales), de la enfermedad y de las percepciones de la salud<sup>10</sup>. Podemos definir la CVRS como el grado de bienestar derivado de la evaluación que la persona realiza de diversos dominios o aspectos de su vida, considerando el impacto que en estos tiene su estado de salud<sup>11</sup>. La información de los individuos proporcionada por la CVRS es muy interesante desde el punto de vista clínico y social, pues orienta sobre padecimientos e informa a los principales gestores sanitarios para implantar distintas políticas

sanitarias<sup>12</sup>. La importancia de la información obtenida a través de la CVRS se debe a que este parámetro no solo incluye la dimensión de bienestar físico y psicológico, sino que además contempla otros dominios o facetas como son el dolor, la autonomía y el desempeño de actividades, el funcionamiento social o la propia percepción general de la salud. El nivel de salud percibido por el individuo puede aportar una importante información en relación con uno de los hábitos nocivos para la salud que mayores costes genera al sistema sanitario de nuestro país<sup>13</sup>, pudiendo ayudar a medir la efectividad de nuevas intervenciones sanitarias sobre la población, en este caso fumadora, en España, en un contexto donde cada vez será más importante conocer cómo influyen en la CVRS<sup>14</sup>.

Con anterioridad, se han realizado análisis comparativos de CVRS y tabaquismo tanto en investigaciones locales<sup>15</sup> como internacionales<sup>16,17</sup>, pero ninguno con un alcance o representatividad nacional en población general española mayor de 18 años. De este modo, parece pertinente el objetivo de este trabajo, que fue analizar la CVRS de la población general española mayor de 18 años en función de su hábito tabáquico.

## Material y métodos

La principal fuente de datos de este trabajo ha sido la ENSE<sup>8</sup>. Para este trabajo se han utilizado los datos del último estudio disponible (correspondiente al período 2011-2012), y que fueron publicados el 13 de marzo de 2013 por el Instituto Nacional de Estadística en su página web<sup>8</sup>, donde se encuentra disponible de manera gratuita a través de un conjunto de microdatos anonimizados. La ENSE, mediante una encuesta transversal, ha recogido información relativa a la población residente en España y cuenta con una muestra representativa de 21.007 hombres y mujeres de la población general adulta española (mayor de 15 años de edad). Como se ha comentado, este análisis ha tratado de evaluar la CVRS del individuo en función de su estatus tabáquico actual: fumador, exfumador y nunca fumador. Para ello se ha empleado el cuestionario de autopercepción incluido en la ENSE, el EQ-5D-5L<sup>9</sup>, que es la versión expandida a 5 niveles de respuesta del cuestionario EQ-5D original, que se ha considerado como uno de los cuestionarios más comúnmente utilizados para medir estados de salud y está ampliamente validado en diferentes contextos culturales a nivel internacional<sup>18</sup>. El cuestionario está configurado por 5 dimensiones (movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor o malestar y ansiedad o depresión) que, a su vez, constan de 5 niveles de gravedad para valorar la respuesta del individuo (1-Sin problemas, 2-Con problemas leves, 3-Con problemas moderados, 4-Con problemas graves y 5-Con imposibilidad total). De este modo permite un total de 3.125 estados de salud, cada uno de los cuales se encuentra definido por un código de 5 dígitos que indica el nivel de problemas encontrados en cada una de las distintas dimensiones. Adicionalmente, el cuestionario incluye una EVA, la cual pretende evaluar el estado de salud percibido por el entrevistado mediante un termómetro graduado de 0 a 100, valorándose de este modo su estado de salud en el momento de la entrevista. Una puntuación de 0 equivale al peor estado de salud posible, generalmente la muerte,

mientras que una puntuación de 100 es equivalente al mejor estado de salud posible.

## Población de estudio

En primer lugar se han trasladado los datos de toda la muestra poblacional de la ENSE a un documento común en Microsoft Office Excel<sup>®</sup> 2007, sobre los cuales se han agregado los valores de utilidad calculados a partir de las respuestas obtenidas en el EQ-5D-5L. La utilidad se define como el valor atribuido por la sociedad a un estado de salud comparado con otros estados posibles. Para su cálculo se ha usado una tabla de conversión proporcionada por el grupo EuroQol en los diferentes países, entre los que se ha incluido España<sup>19</sup>. Dicha conversión ha relacionado el número obtenido por los 5 niveles del EQ-5D-5L con un valor de utilidad expresado en una escala donde el peor estado de salud es 0 (equivalente a la muerte) y el estado de salud perfecta se define con el valor uno, pudiendo existir estados peores a la muerte representados con valores negativos. Dependiendo del método por el que se revela el valor de utilidad que le corresponde al estado de salud actual del individuo, este constituye una representación de las preferencias de los individuos por su estado de salud<sup>20</sup>. Organismos como el National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) en Inglaterra lo utilizan como el valor medidor de salud<sup>21</sup>.

Para la elaboración de los grupos de estudio se han establecido unos criterios de exclusión sobre la muestra poblacional; en primer lugar, se ha eliminado del estudio la población menor de 18 años de edad; en segundo lugar, se han excluido los individuos que llevaban menos de un año sin fumar, pues el criterio para considerar a un fumador como exfumador requiere que hayan transcurrido, al menos, 12 meses sin fumar de manera continuada; en tercer y último lugar, también se han excluido a los fumadores esporádicos que no consumen tabaco diariamente. Tras aplicar los criterios de exclusión, se ha clasificado a la muestra en 3 grupos exclusivos entre sí, caracterizados por los hábitos tabáquicos: fumadores, exfumadores y no fumadores (nunca han fumado). El grupo de fumadores se ha establecido bajo la premisa de ser fumador diario de cualquier forma de tabaco; por su parte, para considerarse exfumador deberían haber permanecido un mínimo de un año sin consumir tabaco, como se ha comentado anteriormente; y finalmente los no fumadores, que no han consumido nunca ninguna forma de tabaco. En todos los casos, el estatus tabáquico es declarado por el individuo en la ENSE.

## Análisis de los datos

Se ha llevado a cabo un análisis preliminar de los grupos de estudio de la muestra mediante la elaboración de tablas dinámicas. La información resultante ha permitido vincular la información básica de los grupos y describir las principales características. Además, se ha utilizado el programa estadístico IBM<sup>®</sup> SPSS<sup>®</sup> versión 19.0 para comparar las variables de percepción EVA y la utilidad con la edad, mediante la utilización del coeficiente de correlación de Pearson que relaciona linealmente variables cuantitativas. Mediante este programa también se ha desarrollado un análisis entre los grupos tabáquicos, definidos previamente, y su CVRS. Las

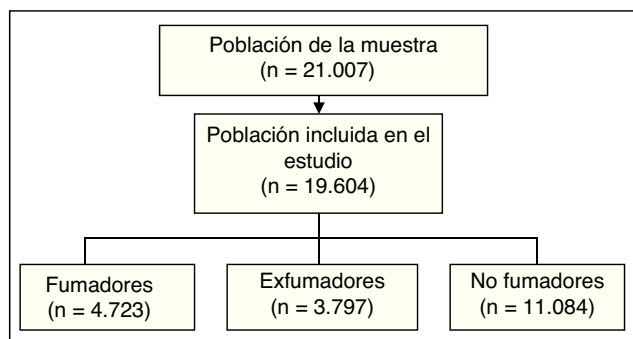


Figura 1 Grupos de análisis.

comparaciones entre grupos se han realizado mediante un modelo lineal general multivariante ajustando por covariables sociodemográficas, de estado de salud y hábitos de vida para controlar el efecto de posibles variables de confusión sobre la CVRS. Las principales variables de confusión por las cuales se han ajustado fueron: sexo, edad, presencia de accidentes en el año anterior, número de comorbilidades, reducción de la actividad, el índice de masa corporal y el estado civil.

## Resultados

Del total de 21.007 individuos presentes en la ENSE se han analizado 19.604 registros; 4.723 (24,09%) de fumadores, 3.797 (19,37%) de exfumadores y 11.084 (56,54%) de no fumadores (fig. 1). Los 3 grupos de clasificación de la muestra han sido heterogéneos y presentaron diferentes características sociodemográficas y estados de salud (tabla 1). En la variable sexo se ha observado que la población femenina analizada suponía el 54,8% del total de la muestra y ha supuesto el doble del número de hombres en el grupo de no fumadores. En relación con la variable edad, ha sido característica una media mayor en el grupo de exfumadores y no fumadores (56,33 y 55,11 años, respectivamente) que en el de fumadores (44,05 años), observándose una mayor concentración de fumadores en edades jóvenes y medias que en el resto. En la figura 2 se ha incluido la descripción de los datos de la ENSE. Tanto el estado de salud valorado en la EVA como el valor de utilidad han mostrado una relación inversamente proporcional a la edad de los individuos, llegando a utilidades de 0,73 y percepciones EVA de 62,1 en los mayores de 71 años. Los coeficientes de correlación de Pearson han sido negativos y, en ambos casos, de una intensidad moderada;  $r = -0,405$  y  $r = -0,442$  ( $p < 0,0001$ ), respectivamente.

Tras ajustar por sexo, edad, accidentes previos, número de comorbilidades, reducción de actividad, índice de masa corporal y estado civil, los valores de utilidad medios (IC del 95%) han resultado ser de 0,903 (0,899-0,908) en los fumadores, 0,924 (0,919-0,929) en los exfumadores y 0,902 (0,899-0,905) en los no fumadores ( $p < 0,001$  en ambos casos en las comparaciones de exfumadores versus fumadores y no fumadores). En los valores de la EVA se ha observado que las puntuaciones medias ajustadas han sido de 76,85 (75,67-78,07) en los exfumadores, 75,36 (74,06-76,69) en los fumadores ( $p < 0,001$  versus exfumadores) y 76,25 (75,02-77,51) en los no fumadores ( $p = 0,003$ , versus exfumadores)

(fig. 3). En la tabla 2 se han desglosado los datos incluidos en la figura 3, diferenciando entre sexos.

En la figura 4 han sido incluidas las puntuaciones de cada una de las 5 dimensiones del cuestionario EQ-5D-5L según el estatus tabáquico de la muestra. Los resultados han mostrado menores puntuaciones medias significativas en el grupo de exfumadores que en los grupos de fumadores y no fumadores; 1,223 frente a 1,280 ( $p < 0,001$ ) y 1,298 ( $p < 0,001$ ), respectivamente, en la dimensión de movilidad; 1,081 frente a 1,118 ( $p = 0,004$ ) y 1,150 ( $p < 0,001$ ), respectivamente, en la dimensión de autocuidado, 1,166 frente a 1,221 ( $p < 0,001$ ) y 1,246 ( $p < 0,001$ ), respectivamente, en la dimensión de actividades cotidianas, 1,411 frente a 1,459 ( $p = 0,005$ ) y 1,450 ( $p = 0,011$ ), respectivamente, en la dimensión de dolor/malestar, y 1,201 frente a 1,313 ( $p < 0,001$ ) y 1,245 ( $p = 0,001$ ), respectivamente, en la dimensión de ansiedad/depresión. Además, se han comparado el grupo de fumadores con el de no fumadores y solo se han obtenido diferencias significativas en las dimensiones de autocuidado y ansiedad/depresión; por su parte, los fumadores han obtenido una puntuación de 1,118 frente a 1,150 en el grupo de no fumadores ( $p = 0,001$ ) para la dimensión de autocuidado, y por otro lado, dentro de la dimensión de ansiedad/depresión, los fumadores han mostrado una puntuación de 1,313 frente a 1,245 de los no fumadores ( $p < 0,001$ ).

## Discusión

La proporción de fumadores de la muestra supuso una disminución con respecto a la misma cifra publicada en la anterior ENSE, del año 2006<sup>22</sup>, siendo entonces de 26,4%. Además, este porcentaje se convirtió en la cifra más baja en los últimos 25 años<sup>22</sup>. Ha sido característico que la media de edad de los fumadores haya sido más de 10 años inferior a la de exfumadores y no fumadores; esto ha supuesto que el 33,94% de la muestra inferior a 47 años haya sido fumadora. Este hecho coincide, por lo general, con que los fumadores no advierten los síntomas de enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco hasta la cuarta década de su vida<sup>23</sup>. Dicha característica podría haber enmascarado los resultados de la CVRS de no haber ajustado por edad la relación entre los diferentes grupos, ya que podría asumirse una pérdida en la CVRS a causa de problemas derivados de la edad. Dentro del objetivo principal de este estudio de analizar la relación entre los hábitos tabáquicos de la población general española con los datos de CVRS, los resultados han mostrado que dejar de fumar se asocia a puntuaciones medias ajustadas de calidad de vida significativamente más elevadas, tanto cuando se expresa en valores de utilidad como en la valoración que los individuos hacen de su estado actual de salud según la EVA. Estos resultados han sido obtenidos a partir de un tamaño de efectivos que es representativo de la población general española, siendo esto una de las principales fortalezas de utilizar la ENSE para el análisis presentado en este trabajo.

Los resultados de CVRS observados son coherentes con otras publicaciones a nivel internacional<sup>16,17,24</sup>. De igual manera, los resultados también han mostrado de manera significativa un mayor valor medio ajustado de la EVA por parte de los no fumadores frente al grupo de fumadores,

**Tabla 1** Características de la muestra

	Fumador (n = 4.723)	Exfumador (n = 3.797)	No Fumador (n = 11.084)	Total (n = 19.604)
<b>Sexo, n (%)</b>				
Hombre	2.638 (55,9)	2.544 (67,0)	3.688 (33,3)	8.870 (45,2)
Mujer	2.085 (44,1)	1.253 (33,0)	7.396 (66,7)	10.734 (54,8)
<b>Edad en años, n (%)</b>				
Media (DE)	44,05 (13,81)	56,33 (15,87)	55,11 (20,08)	52,68 (18,62)
≤ 35	1.383 (29,3)	404 (10,6)	2.288 (20,6)	4.075 (20,8)
35-46	1.383 (29,3)	687 (18,1)	2.015 (18,2)	4.085 (20,8)
46-58	1.226 (26,0)	1.026 (27,0)	1.614 (14,6)	3.866 (19,7)
58-71	577 (12,2)	959 (25,3)	2.210 (19,9)	3.746 (19,1)
> 71	154 (3,3)	721 (19,0)	2.957 (26,7)	3.832 (19,5)
<b>Estado civil, n (%)</b>				
Soltero	1.702 (36,0)	657 (17,3)	2.781 (25,1)	5.140 (26,2)
Casado	2.289 (48,5)	2.558 (67,4)	5.610 (50,6)	10.457 (53,3)
Viudo	202 (4,3)	332 (8,7)	2.170 (19,6)	2.704 (13,8)
Separado legalmente	195 (4,1)	97 (2,6)	198 (1,8)	490 (2,5)
Divorciado	331 (7,0)	152 (4,0)	313 (2,8)	796 (4,1)
No sabe/no contesta	4 (0,1)	1 (0,0)	12 (0,1)	4 (0,0)
<b>Accidente, intoxicación o quemadura en los últimos 12 meses, n (%)</b>				
Sí	442 (9,4)	267 (7,0)	911 (8,2)	1.620 (8,3)
No	4.281 (90,6)	3.530 (93,0)	10.173 (91,8)	17.984 (91,7)
<b>Número de enfermedades o problemas de salud crónicos o de larga duración, n</b>				
0	1.503	648	2.652	4.803
1	1.109	734	1.952	3.795
2	729	598	1.434	2.761
3	422	507	1.115	2.044
4	302	368	914	1.584
5	214	234	750	1.198
6	163	213	577	953
7	92	168	475	735
8	59	100	353	512
9	42	67	246	355
10	28	58	193	279
11	24	35	130	189
12	17	21	95	133
13	8	10	67	85
14	4	9	56	69
15	0	11	30	41
16	3	9	18	30
17	3	3	13	19
18	1	3	6	10
19	0	0	4	4
20	0	1	3	4
21	0	0	1	1
<b>IMC</b>				
Media (DE)	32,14 (48,27)	31,75 (40,99)	33,97 (52,17)	33,06 (49,15)

DE: desviación estándar; IMC: índice de masa corporal.

indicando una mejor percepción del estado de salud. No obstante, hay que señalar que las diferencias observadas han sido de magnitud discreta. Asimismo, también fue significativo que el grupo de no fumadores poseía una menor utilidad media ajustada que el grupo de exfumadores. Este

resultado puede haber sido debido a diversas razones; entre ellas, puede ser que el cuestionario EQ-5D-5L, utilizado en la ENSE, a pesar de estar ampliamente validado a nivel internacional<sup>18</sup>, no sea suficientemente sensible para percibir la diferencia de calidad de vida entre no fumadores y

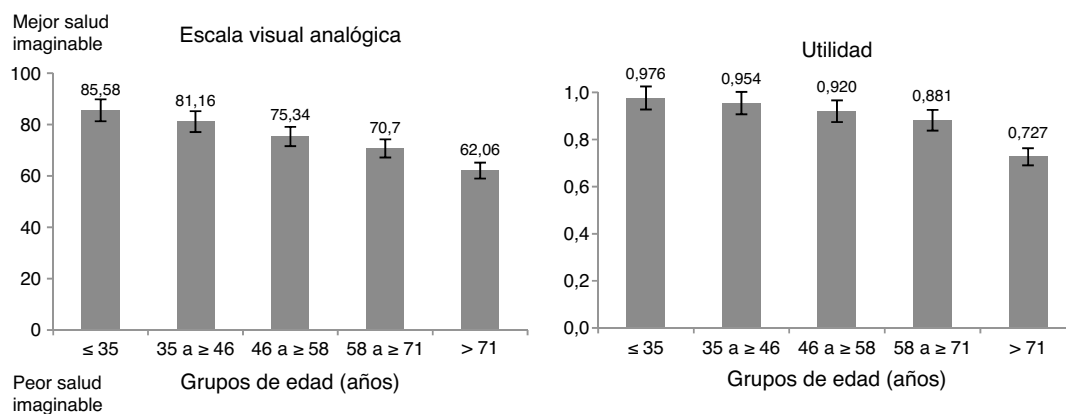


Figura 2 Escala visual analógica descriptiva y utilidad por grupos de edad.

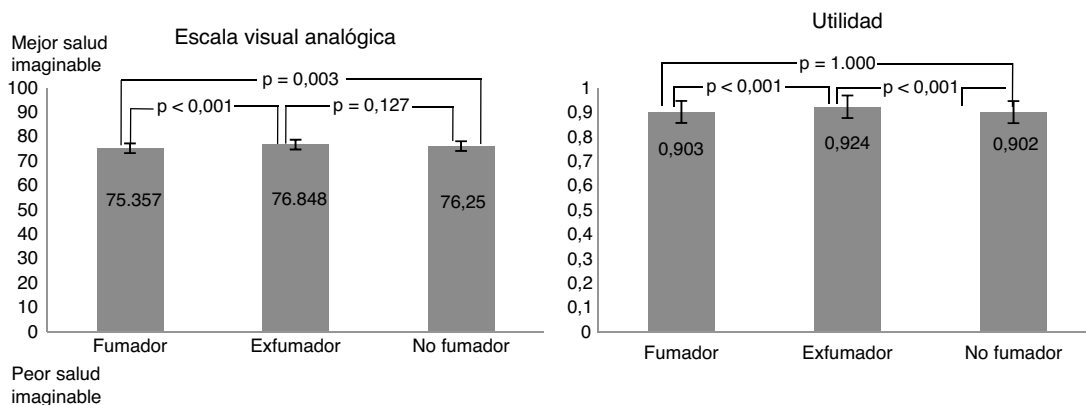


Figura 3 Escala visual analógica y utilidad ajustadas según el hábito tabáquico.

Los valores de p fueron ajustados por covarianzas: sexo, edad, accidentes previos, número de comorbilidades, reducción de actividad, índice de masa corporal y estado civil.

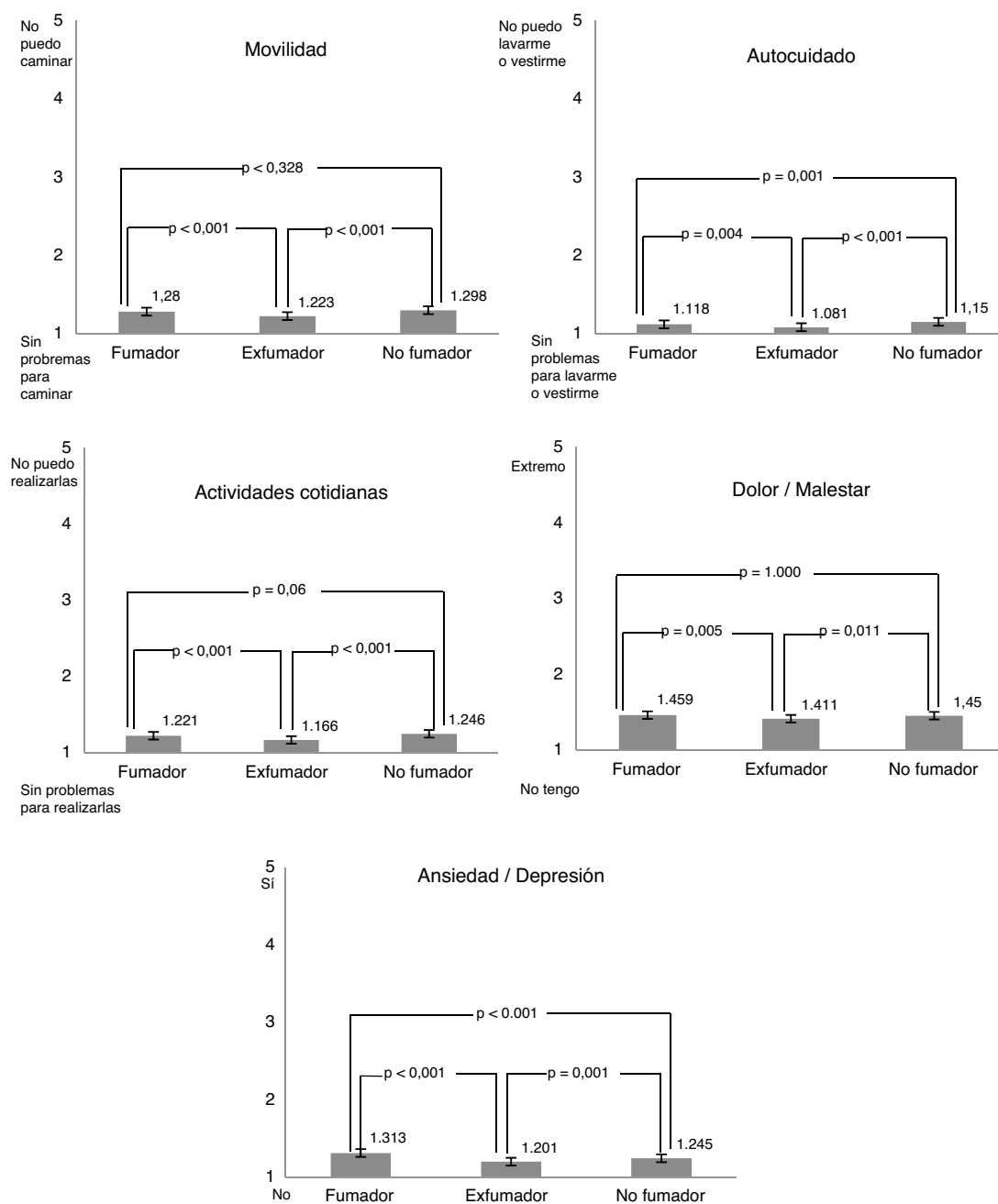
Tabla 2 Escala visual analógica y utilidad ajustadas según sexo y hábito tabáquico

Sexo	Fumador	Exfumador	No fumador
<b>EVA</b>			
Hombre	74,93 (74,36-75,51) <sup>a</sup>	76,41 (75,81-77,01)	76,89 (76,40-77,38) <sup>b</sup>
Mujer	76,01 (75,35-76,66) <sup>c</sup>	77,64 (76,81-78,46) <sup>d</sup>	75,87 (75,51-76,24)
<b>Utilidad</b>			
Hombre	0,903 (0,897-0,909) <sup>e</sup>	0,930 (0,923-0,936) <sup>f</sup>	0,911 (0,905-0,916)
Mujer	0,906 (0,899-0,913)	0,917 (0,908-0,926) <sup>g</sup>	0,896 (0,892-0,900) <sup>h</sup>

EVA: escala visual analógica.

Los valores de p fueron ajustados por covarianzas: sexo, edad, accidentes previos, número de comorbilidades, reducción de actividad, índice de masa corporal y estado civil. El valor p no está incluido cuando no es significativo

- <sup>a</sup> p = 0,002 vs exfumador.
- <sup>b</sup> p < 0,001 vs fumador.
- <sup>c</sup> p = 0,002 vs exfumador.
- <sup>d</sup> p < 0,001 vs no fumador.
- <sup>e</sup> p < 0,001 vs exfumador.
- <sup>f</sup> p < 0,001 vs no fumador.
- <sup>g</sup> p < 0,001 vs no fumador.
- <sup>h</sup> p = 0,038 vs fumador.



**Figura 4** Dimensiones de EQ-5D-5L ajustadas según hábito el tabáquico.

Los valores de  $p$  fueron ajustados por covarianzas: sexo, edad, accidentes previos, número de comorbilidades, reducción de actividad, índice de masa corporal y estado civil.

exfumadores; este motivo ha sido expuesto por otros autores que obtuvieron resultados similares con la utilización del cuestionario genérico de CVRS SF-36<sup>25</sup>.

Los resultados que se han obtenido en las 5 dimensiones comprendidas en el EQ-5D-5L (movilidad percibida, autocuidado, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión) han mostrado que al igual que en los resultados de utilidad y EVA, los exfumadores muestran puntuaciones medias significativamente mejores que los grupos de fumadores y no fumadores. Al comparar el grupo de

fumadores con el de no fumadores dentro de las diferentes dimensiones se ha encontrado que los 2 únicos resultados significativos fueron, por un lado, una mejor puntuación media ajustada de la dimensión de ansiedad/depresión en no fumadores que en fumadores, lo cual podría estar vinculado a que perfiles que presentan depresión y autoestima baja están asociados con el inicio de consumo de tabaco<sup>23</sup>; además, existen estudios que demuestran que los fumadores son más propensos a sufrir síntomas de ansiedad y depresión que los no fumadores<sup>26,27</sup>. Y por otro lado, la dimensión

de autocuidado ha obtenido una puntuación media ajustada significativamente mejor en fumadores que en no fumadores, lo cual indica que el tabaquismo no estaría asociado con limitaciones del autocuidado del individuo.

Dados estos resultados al analizar la CVRS con el cuestionario EQ-5D-5L, una posible solución para mejorar la calidad de la ENSE sería incluir algún cuestionario adicional de CVRS para discernir mejor las diferencias entre los grupos tabáquicos. Un buen ejemplo de ello sería la escala de calidad de vida World Health Organization Quality of Life Instrument, brief version, por su capacidad de evaluar la calidad de vida en fumadores<sup>28</sup>.

Entre las posibles limitaciones del estudio, en primer lugar, destacamos la exclusión del grupo de exfumadores que llevaban menos de un año sin fumar; esta decisión fue tomada principalmente para evitar posibles recaídas en el tabaco, y debido a que el tamaño de la población podía permitirlo, así como para disponer de un grupo nítido en el que valorar el efecto de la cesación tabáquica de forma permanente. En segundo lugar, en el grupo de fumadores no se han incluido los fumadores ocasionales, es decir, los que fuman pero no diariamente. Esta limitación se entiende al considerarse un grupo con características sociodemográficas, hábitos de vida e historia de consumo de tabaco diferentes a los consumidores de tabaco diarios<sup>29</sup>; no obstante, se trata de una proporción demasiado baja como para que haya podido modificar sensiblemente los resultados observados (2,65% de la población mayor de 18 años). Por último, merece la pena mencionar que el estatus tabáquico ha resultado de la declaración, o revelación, del propio individuo encuestado en la ENSE, sin contrastar, por otros métodos más objetivos, la situación de tabaquismo, como determinaciones de coximetría, etc.

En conclusión, en la población general española, los exfumadores mostraron mejores valores de utilidad y calidad de vida relacionada con la salud con la utilización del EQ-5D-5L, apoyando la hipótesis de que dejar de fumar estaría asociado con una mejora de la CVRS, si bien de magnitud discreta. No obstante, también es importante incidir en que en vista de los resultados es posible que el cuestionario EQ-5D-5L no sea el mejor para medir la CVRS en hábitos tabáquicos. Debido a la importancia que tiene la condición tabáquica sobre la salud, sería interesante incluir dentro de una encuesta nacional como es la ENSE un cuestionario de CVRS que capte mejor las diferencias entre los distintos hábitos tabáquicos.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

## Autoría

Ambos autores han tenido acceso a los datos, han participado en el análisis e interpretación de los resultados y han redactado el manuscrito.

## Conflicto de intereses

Javier Rejas es empleado de Pfizer, S.L.U.

## Bibliografía

1. World Health Organization. Department of Mental Health and Substance Dependence. The alcohol, smoking and substance involvement screening test (ASSIST): Guidelines for use in primary care. [consultado 10 Ago 2015]. Disponible en: [www.who.int/substance\\_abuse/activities/en/Draft\\_The\\_ASSIST\\_Guidelines.pdf?ua=1](http://www.who.int/substance_abuse/activities/en/Draft_The_ASSIST_Guidelines.pdf?ua=1).
2. Organización Mundial de la Salud. Centro de prensa. Tabaco. Nota descriptiva n.º 339. Julio de 2015 [consultado 10 Ago 2015]. Disponible en: [www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/es/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/es/).
3. World Health Organization. Mortality attributable to tobacco. WHO Global Report [consultado 10 Ago 2015]. Disponible en: [www.who.int/tobacco/publications/surveillance/fact\\_sheet\\_mortality\\_report.pdf?ua=1](http://www.who.int/tobacco/publications/surveillance/fact_sheet_mortality_report.pdf?ua=1).
4. Camaralles Guillem F, Dalmau González-Gallarza R, Clemente Jiménez L, Díaz-Maroto Muñoz JL, Lozano Polo A, Pinet MC, . Consensus report for the clinical care of smoking cessation in Spain. Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo. Med Clin (Barc). 2013;140:272.e1-272.e12.
5. Banegas JR, Díez-Gañán L, Bañuelos-Marco B, González-Enríquez J, Villar-Álvarez F, Martín-Moreno JM, et al. Smoking-attributable deaths in Spain, 2006. Med Clin (Barc). 2011;136:97-102.
6. Jia H, Lubetkin EI. Recent trends and geographic patterns of the burden of disease attributable to smoking. Value Health. 2010;13:958-64.
7. Requena ML, Suárez M, Pérez Ó. Encuestas de salud en España: situación actual. Rev Esp Salud Pública. 2013;87:549-73.
8. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Salud (ENSE) [consultado 10 Ago 2015]. Disponible en: <http://www.ine.es/dynt3/metadatos/es/RespuestaPrint.htm?oper=233>.
9. Norman R, Cronin P, Viney R. A pilot discrete choice experiment to explore preferences for EQ-5D-5L health states. Appl Health Econ Health Policy. 2013;11:287-98.
10. Alonso J. The measurement of health related-quality of life in clinical research and practice. Gac Sanit. 2000;14:163-7.
11. Rajmil L, Estrada MD, Herdman M, Serra-Sutton V, Alonso J. [Health related quality of life [HRQL] in childhood and adolescence: A review of the literature and instruments adapted in Spain] Spanish. Gac Sanit. 2001;15 Suppl 4:34-43.
12. Pradas Velasco R, Villar FA, Puy Martínez-Zárata M. [Use of European Quality of Life-5 Dimensions (EQ-5D) questionnaire to value the health related quality of life variation because of influenza] Spanish. Gac Sanit. 2009;23:104-8.
13. Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo (CNPT). Ministerio de Sanidad y Consumo. Documento técnico de consenso sobre la atención sanitaria del tabaquismo en España. CNPT; 2008.
14. Soto J, Rejas J, Ruiz M, Pardo A. [Health-related quality of life studies in clinical trials: Assessment of their methodological quality through a check-list] Spanish. Med Clin (Barc). 2009;133:314-20.
15. De Miguel Díez J, Esteban y Peña MM, Puente Maestu L, Hernández Barrera V, Carrasco Garrido P, Alvarez-Sala Walther LA,



- et al. Relationship between tobacco consumption and health-related quality of life in adults living in a large metropolitan area. *Lung*. 2010;188:393–9.
16. Zillich AJ, Ryan M, Adams A, Yeager B, Farris K. Effectiveness of a pharmacist-based smoking-cessation program and its impact on quality of life. *Pharmacotherapy*. 2002;22:759–65.
  17. Mulder I, Tjhuis M, Smit HA, Kromhout D. Smoking cessation and quality of life: The effect of amount of smoking and time since quitting. *Prev Med*. 2001;33:653–60.
  18. Devlin NJ, Krabbe PF. The development of new research methods for the valuation of EQ-5D-5L. *Eur J Health Econ*. 2013;14 Suppl 1:S1–3.
  19. EQ-5D [consultado 10 Ago 2015]. Disponible en: [www.euroqol.org/about-eq-5d/valuation-of-eq-5d/eq-5d-5l-value-sets.html](http://www.euroqol.org/about-eq-5d/valuation-of-eq-5d/eq-5d-5l-value-sets.html).
  20. Weinstein MC, Torrance G, McGuire A. QALYs: The basics. *Value Health*. 2009;12 Suppl 1:S5–9.
  21. Donaldson C, Baker R, Mason H, Jones-Lee M, Lancsar E, Wildman J, et al. The social value of a QALY: Raising the bar or barring the raise? *BMC Health Serv Res*. 2011;11:8.
  22. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Salud 2011-2012. Principales resultados [consultado 10 Ago 2015]. Disponible en: [www.ine.es/prensa/np770.pdf](http://www.ine.es/prensa/np770.pdf).
  23. Cayuela A, Rodríguez-Domínguez S, Otero R. Deterioro de la calidad de vida relacionada con la salud en fumadores varones sanos. *Arch Bronconeumol*. 2007;43:59–63.
  24. Sales MP, Oliveira MI, Mattos IM, Viana CM, Pereira ED. The impact of smoking cessation on patient quality of life. *J Bras Pneumol*. 2009;35:436–41.
  25. Bellido-Casado J, Martín-Escudero J, Dueñas-Laita A, Mena-Martín FJ, Arzúa-Mouronte D, Simal-Blanco F. The SF-36 Questionnaire as a measurement of health-related quality of life: Assessing short- and medium-term effects of exposure to tobacco versus the known long-term effects. *Eur J Intern Med*. 2004;15:511–7.
  26. Schmitz N, Kruse J, Kugler J. Disabilities, quality of life, and mental disorders associated with smoking and nicotine dependence. *Am J Psychiatry*. 2003;160:1670–6.
  27. Anda RF, Williamson DF, Escobedo LG, Mast EE, Giovino GA, Remington PL. Depression and the dynamics of smoking. A national perspective. *JAMA*. 1990;264:1541–5.
  28. Skevington SM, Lotfy M, O'Connell KA, WHOQOL Group. The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL group. *Qual Life Res*. 2004;13:299–310.
  29. Díez-Gañán L, Rodríguez-Artalejo F, Banegas Banegas JR, Guallar-Castillón P, Fernández Pacheco L, del Rey Calero J. Demography, health-related life style and history of tobacco consumption among occasional smokers in Spain. *Rev Esp Salud Publica*. 2002;76:281–91.